

Eloy López-Meneses
David Cobos-Sanchiz
Antonio Hilario Martín-Padilla
Laura Molina-García
Alicia Jaén-Martínez
(eds.)

Experiencias pedagógicas e innovación educativa

Aportaciones desde la praxis docente e investigadora

Eloy López-Meneses
David Cobos-Sanchiz
Antonio Hilario Martín-Padilla
Laura Molina-García
Alicia Jaén-Martínez

Experiencias pedagógicas e innovación educativa

Aportaciones desde la praxis docente
e investigadora

Colección Universidad

Experiencias pedagógicas e innovación educativa. Aportaciones desde la praxis docente e investigadora

Este libro surge de los trabajos presentados en el IV Congreso Virtual Internacional sobre Innovación Pedagógica y Praxis Educativa – INNOVAGOGÍA 2018, celebrado los días 20, 21 y 22 de marzo por el Colectivo Docente Innovagogía y AFOE Formación.

Primera edición: diciembre de 2018

© Eloy López-Meneses, David Cobos-Sanchiz, Antonio Hilario Martín-Padilla,
Laura Molina-García y Alicia Jaén-Martínez

© De esta edición:

Ediciones OCTAEDRO, S.L.

Bailén, 5 – 08010 Barcelona

Tel.: 93 246 40 02 – Fax: 93 231 18 68

www.octaedro.com – octaedro@octaedro.com

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

ISBN: 978-84-17219-78-9

ÍNDICE GENERAL

Prólogo.....	7
Comités.....	11
<i>Experiencias pedagógicas e innovación en ámbitos educativos no universitario.....</i>	<i>17</i>
<i>Innovación pedagógica y Calidad en la Universidad.....</i>	<i>1065</i>
<i>Nuevas tecnologías de la información y la comunicación en contextos formativos.....</i>	<i>2682</i>
<i>Educación y Sociedad: innovaciones en el siglo XXI.....</i>	<i>3235</i>

PRÓLOGO

Me es grato para mí prologar este libro de autores en colaboración producto de los artículos presentados y debatidos en el IV Congreso Virtual Internacional sobre Innovación Pedagógica y Praxis Educativa (2018) y que tuvo como preludio el II Seminario de Innovación Docente: nuevas perspectivas y temas emergentes organizado por la Dirección General de Formación e Innovación Docente de la Universidad Pablo de Olavide (UPO) y la dirección de Innovagogía. De su rápida lectura nos percatamos de la variedad de temas y tópicos usados, desde el uso de Nuevas Tecnologías (NT) como Moodle, screencast, vídeos con finalidad didáctica... hasta maneras diversas de entender la docencia, siempre visto desde el prisma de la necesidad de renovar, cambiar y transformar una docencia y unas prácticas que venían siendo ya monótonas y sistémicas.

Las clases magistrales, como único método reconocible del pasado que inundaba al alumnado de palabras y datos, ante las que se mostraba pasivo en la adquisición de conocimientos, desincentivando vocaciones y provocando en numerosas ocasiones el abandono y la desidia por parte de los discentes. A partir de la declaración de Bolonia (1998), se propuso a otra forma de abordar la docencia, y esta vez el giro no fue inesperado dado que el Espacio Europeo de Enseñanza Superior (EEES) requería de un proceso convergente que diera sentido a todos los cambios sociales y de época y adaptar, así, la docencia a la nueva realidad.

La construcción de conocimiento no es algo unidireccional, ya lo sabemos, y se necesita no solo la participación del docente sino, sobre todo, el protagonismo del propio alumnado en ese proceso de adquisición de competencias que pasa a desempeñar un rol preferencial, no solo como mero consumidor, sino también como productor de ese conocimiento. Pero además de productor, ahora es un difusor de ese conocimiento que a su vez es alimentado de otros conocimientos en un mundo conectado entre sí, rizomático, que convergen en la red, que se comparten y vuelven a adquirir nuevos significados en un proceso que ya avanzó George Simons en su Teoría de la Conectividad. Sin duda, Simons (2004)

supo definir acertadamente el Conectivismo aseverando que provee una mirada a las habilidades del aprendizaje y las tareas necesarias para que los aprendizajes florezcan en una era digital.

Creo que sería innecesario, por sabido, afirmar que la era digital y el desarrollo de las tecnologías han supuesto un fuerte impacto en la forma en la que nos comunicamos y aprendemos, de tal manera que la información se obtiene de la red, orillando la forma de obtener información del pasado, que queda obsoleta y anticuada. Y es precisamente, este nuevo paradigma el que debe no solo ser tenido en cuenta, sino también ser implementado en las instituciones dedicadas a la docencia y la investigación, desde la escuela a la Universidad. Precisamente, el libro que tiene el lector en sus manos participa plenamente de esa mirada referida por George Simons, al presentar experiencias innovadoras que hacen posible que los conocimientos y los aprendizajes florezcan de otra manera en la era y en la época que nos ha tocado vivir y convivir, una época que, como ya señaló el profesor de la Universidad de Sevilla, Julio Cabero, en la conferencia de clausura I Seminario Iberoamericano de Innovación Docente de la Universidad Pablo de Olavide (2014), más que una época de cambios nos encontramos en un cambio de época. Coincido plenamente con el profesor.

Ciertamente, al mencionar la nueva era se preguntará el lector, y cómo es esta era, esta época, qué diferencias hay con respecto a otras y cuál es el rasgo determinante que la hace diferente. Y Ante esta retórica pregunta no puedo por menos que mencionar a Zygmunt Bauman (2010) que definió nuestra época como una modernidad líquida, donde nada permanece y todo se convierte en efímero. El cambio y los contornos indefinidos y líquidos definen nuestra realidad cambiante, el mundo es volátil, en palabras del propio Bauman casi ninguna forma se mantiene inmutable y el tiempo ya no es suficiente para cuajar y garantizar una fiabilidad a largo plazo (al menos, nadie nos dice cuándo pueden cuajar, y hay escasas probabilidades de que alguna vez alcancen ese estado).

Es lógico pensar, por tanto, que todos estos cambios en continuo devenir hayan afectado a la docencia tradicional de una manera más que ostensible

contribuyendo de manera decisiva a la democratización de los contenidos, la accesibilidad de las herramientas de aprendizaje en abierto y accesible, la gratuidad y la difusión masiva de los conocimientos, y generando nuevos contenidos a partir de los existentes en una intrincada red de conexiones a través de Internet. Dichas conexiones facilitan la creación de un mundo global donde todo es de todos, cambiando gobiernos, transformando los ya existentes, diversificando la información y procesándola a través de redes sociales como Facebook donde cada usuario se convierte en consumidor, pero también productor de la misma, comentando, reflexionando, compartiendo... de tal manera que cualquier respuesta ante decisiones de gobiernos, incluso, pueden generar puntos de ignición que se extiendan a modo de revolución popular a través de convocatorias a través de redes sociales y uso de herramientas de la comunicación. Las NT y las redes sociales han venido, pero para quedarse definitivamente, sin interrupción, mutando, de tal manera que cualquier discusión sobre la pertinencia o no de éstas ya es absolutamente innecesaria dado que nuestra sociedad no solo ha cambiado, sino que ha cambiado la propia sociedad (parafraseando las palabras de Julio Cabero).

Sin duda alguna, toda esta nueva realidad, la nueva época, está incidiendo de manera ostensible en el alumnado que ya no se conforma con una mera exposición magistral de contenidos académicos, sino que pide otra cosa acorde con esa realidad impuesta por las NT. Los contenidos no se presentan como una especie de objeto plano sino como un poliedro con muchas aristas que el docente debe abarcar con una formación adecuada y pertinente, en consonancia con la demanda de su alumnado.

Precisamente, estimado lector, este libro escrito en colaboración con 540 congresistas, responde a esa necesidad. Docentes, investigadores/as, expertos/as y personas interesadas en reflexionar sobre estos aspectos, han aportado sus experiencias, presentando datos, indagando sobre la psicología del alumnado que se ve sometido los primeros años de vida al stress propio de los cambios de la vida académica, o sobre importancia de la Inteligencia Emocional para el aprendizaje, así como las inquietudes de los docentes antes este cambio de época y de metodologías. Datos que bien usados nos sirven para

hacer diagnósticos y aportar así propuestas de mejora. Por motivación personal no puedo no mencionar las reflexiones sobre una universidad inclusiva donde se hace evidente la necesidad de que todos, docentes y alumnado, participen de ella, conozcan la diversidad funcional y el esfuerzo que día a día estas personas realizan para su integración. Los temas de género también están presentes, la aplicación de las NT en el ámbito docente y los resultados de las distintas experiencias. Nuevas herramientas son descritas y aplicadas, y de la reflexión se obtienen evidencias de que para el alumnado resultan motivadoras y por ello necesarias para alcanzar aprendizajes significativos.

Es también de alabar el alcance internacional de los artículos aquí publicados, de 17 nacionalidades y cuyos congresistas han tenido la oportunidad de debatir aspectos diversos que incumben no solo a la universidad sino también ámbitos no universitarios.

No quiero dejar la oportunidad de agradecer a los organizadores del evento y editores por su esfuerzo en pro de que las ideas y los principios que marcan la innovación docente florezcan con su lectura que, estimado lector, le invito para contribuir así y en la medida de nuestras posibilidades a mejorar la docencia actual, transformarla, cambiarla, y en definitiva generar nuevas formas de aprender a aprender, nuevos conocimientos compartidos y formas novedosas de adaptarse a unos tiempos en continuo cambio, a unos tiempos líquidos, como un reto para crear entre todos una sociedad mejor y más justa.

Mariano Reyes Tejedor

*Director General de Formación e Innovación Docente
Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla (España)*

COMITÉS

EDITORES

- David Cobos Sanchiz,. Universidad Pablo de Olavide (España).
- Eloy López Meneses. Universidad Pablo de Olavide (España).
- Antonio Hilario Martín Padilla. Universidad Pablo de Olavide (España).
- Laura Molina García, Laura. AFOE Formación (España)
- Alicia Jaén Martínez. Universidad Pablo de Olavide (España).

COMITÉ CIENTÍFICO

- Jordi Adell Segura. Universitat Jaume I (España)
- José Ignacio Aguaded Gómez. Universidad de Huelva (España)
- Concepción Albarrán Fernández. Universidad Católica de Ávila (España)
- Luis Vicente Amador Muñoz. Universidad Pablo de Olavide (España)
- Manuel Area Morera. Universidad de La Laguna (España)
- Cristóbal Ballesteros Regaña. Universidad de Sevilla (España)
- Evaristo Barrera Algarín. Universidad Pablo de Olavide (España)
- Julio Barroso Osuna. Universidad de Sevilla (España)
- Purificación Bejarano Prats. C. Magisterio "Sagrado Corazón" (España)
- María Remedios Belando Montoro. Universidad Complutense (España)
- César Bernal Bravo. Universidad de Almería (España)
- Francisco José Berral de la Rosa. Universidad Pablo de Olavide (España)
- Antonio Bolivar Botía. Universidad de Granada (España)
- Juan Manuel Bournissen . Universidad Adventista del Plata (Argentina)
- Hélia Bracons. Universidade Lusófona (Portugal)
- Gumersindo Cabellero Gomez. Universidad Pablo de Olavide (España)
- Julio Cabero Almenara. Universidad de Sevilla (España)
- María del Pilar Cáceres Reche. Universidad de Granada (España)
- Isabel Cantón Mayo. Universidad de León (España)
- José Antonio Caride Gómez. Universidad de Santiago de Compostela (España)
- Xavier Carrera Farran. Universitat de Lleida (España)
- Carlos Castaño Garrido. Universidad del País Vasco (España)
- Maria Teresa Castilla Mesa. Universidad de Málaga (España)
- Marilia Castro Cid. Universidad de Évora (Portugal)

- Manuel Cebrián de La Serna. Universidad de Málaga (España)
- Daniel Cebrián Robles. Universidad de Málaga (España)
- José R. Cintrón Cabrera. Universidad Metropolitana - SUAGM (Puerto Rico - EE.UU.)
- Verónica Cobano-Delgado Palma. Universidad de Sevilla (España)
- Ernesto Colomo Magaña. Universidad Internacional de Valencia (España)
- Enricomaria Corbi. Università degli Studi Suor Orsola Benincasa (Italia)
- Hugh Davis. Universidad de Southampton (Reino Unido)
- Barbara de Benito Crosetti. Universitat de les Illes Balears (España)
- María Esther Del Moral Pérez. Universidad de Oviedo (España)
- María José Del Pino Espejo. Universidad Pablo de Olavide (España)
- Emilio José Delgado Algarra. Universidad de Huelva (España)
- Guillermo Domínguez Fernández. Universidad Pablo de Olavide (España)
- Josep Maria Duart Montoliu. Universitat Orbeta de Catalunya (España)
- Vicente Enciso de Yzaguirre. Universidad Católica de Ávila (España)
- Larisa Enrique Vázquez. Universidad Nacional Autónoma de México (México)
- Andrés Escarbajal Frutos. Universidad de Murcia (España)
- Macarena Esteban Ibáñez. Universidad Pablo de Olavide (España)
- José María Fernández Batanero. Universidad de Sevilla (España)
- Olga Figueroa Miranda. Universidad Metropolitana - SUAGM (Puerto Rico - EE.UU.)
- Javier Fombona Cadavieco. Universidad de Oviedo (España)
- Elisa Frauenfelder. Università degli Studi Suor Orsola Benincasa (Italia)
- Vicente Gabarda Méndez. Universidad Internacional de Valencia (España)
- Lorenzo García Aretio. Universidad Nacional de Educación a Distancia (España)
- Carmina Garrido Arroyo. Universidad de Extremadura (España)
- Alejandro Genet. UNAN-Managua (Nicaragua)
- Elsiana Guido Guido. Universidad de Costa Rica (Costa Rica)
- Hugo Gutiérrez Ocón. UNAN-Managua (Nicaragua)
- María Isabel Hernández Romero. Universidad de Quintana Roo (México)
- Carlos Hervás Gómez. Universidad de Sevilla (España)
- Francisco Javier Hinojo Lucena. Universidad de Granada (España)
- Alfonso Infante Moro. Universidad de Huelva (España)
- Jose Carlos Jaenes Sánchez. Universidad Pablo de Olavide (España)

- Gonzalo Jover Olmeda. Universidad Complutense (España)
- Begoña Lafuente Nafría. Universidad Católica de Ávila (España)
- Laura Lara Vázquez. Universidad Autónoma de Chile (Chile)
- Silvia Lavandera Ponce. Universidad Internacional de Valencia (España)
- Juan José Leiva Olivencia. Universidad de Málaga (España)
- Manuel León Urrutia. Universidad de Southampton (Reino Unido)
- Vicente Llorent Bedmar. Universidad de Sevilla (España)
- Luis López Catalán. Universidad Pablo de Olavide (España)
- Fernando López Noguero. Universidad Pablo de Olavide (España)
- Jaime López Lowery. UNAN-Managua (Nicaragua)
- Emilio José López Jarquín. UNAN-Managua (Nicaragua)
- Macarena Lozano Oyola. Universidad Pablo de Olavide (España)
- Eduardo Manzanares Medina. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (Perú)
- Verónica Marín Díaz. Universidad de Córdoba (España)
- Pere Marquès Graells. Universidad Autónoma de Barcelona (España)
- Vicent Martines Peres. Universidad de Alicante (España)
- Juan Miguel Martínez Galiano. Universidad de Jaén (España)
- Juan Antonio Martínez López. Universidad Pablo de Olavide (España)
- Antonio Matas Terrón. Universidad de Málaga (España)
- Santiago Mengual Andrés. Universidad de Valencia (España)
- Omar José Miratía Moncada. Universidad Central de Venezuela (Venezuela)
- Joan Pere Molina Alventosa. Universitat de València (España)
- Ana María Montero Pedrera. Universidad de Sevilla (España)
- Juan Antonio Morales Lozano. Universidad de Sevilla (España)
- Juan Agustín Morón Marchena. Universidad Pablo de Olavide (España)
- Grimaldo Muchotrigio. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (Perú)
- Diego Munguía Izquierdo. Universidad Pablo de Olavide (España)
- Margherita Musello. Università degli Studi Suor Orsola Benincasa (Italia)
- Gonzalo Musitu Ochoa. Universidad Pablo de Olavide (España)
- Yuki Nakamura. Universidad de Keio (Japón)
- José Ortiz Buitrago. Universidad de Carabobo (Venezuela)
- Luis Ortíz Jiménez. Universidad de Almería (España)
- Juan Otero Serrano. Universidad Metropolitana - SUAGM (Puerto Rico - EE.UU.)

- Nellie Pagán Maldonado. Universidad Metropolitana - SUAGM (Puerto Rico - EE.UU.)
- Inmaculada Pedrera Rodríguez. Universidad de Extremadura (España)
- Adolfina Pérez Garcías. Universitat de les Illes Balears (España)
- Javier Pichardo Ramírez. UNAN-Managua (Nicaragua)
- Omar A. Ponce Rivera. Universidad Metropolitana - SUAGM (Puerto Rico - EE.UU.)
- Esther Prieto Jiménez. Universidad Pablo de Olavide (España)
- Francisco Ignacio Revuelta Domínguez. Universidad de Extremadura (España)
- Mariano Reyes Tejedor. Universidad Pablo de Olavide (España)
- Magdalena Reyes Vélez. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil (Ecuador)
- Ana Rodríguez Martín. Universidad Internacional de Valencia (España)
- Rosabel Roig Vila. Universidad de Alicante (España)
- Pedro Román Graván. Universidad de Sevilla (España)
- Rosalía Romero Tena. Universidad de Sevilla (España)
- Germán Ruipérez . Universidad Nacional de Educación a Distancia (España)
- Covadonga Ruiz De Miguel. Universidad Complutense (España)
- Julio Ruíz Palmero. Universidad de Málaga (España)
- Jesús Salinas Ibáñez. Universitat de les Illes Balears (España)
- José Luis Salmerón Silvera. Universidad Pablo de Olavide (España)
- David Sanz Baz. Universidad Católica de Ávila (España)
- Ligia Sánchez Tovar. Universidad de Carabobo (Venezuela)
- Encarnación Sánchez Lissen. Universidad de Sevilla (España)
- José Luis Sarasola Sánchez-Serrano. Universidad Pablo de Olavide (España)
- Fabrizio Manuel Sirignano. Università degli Studi Suor Orsola Benincasa (Italia)
- Cristóbal Suárez Guerrero. Universidad de Valencia (España)
- Iván Claudio Suazo Galdames. Universidad Autónoma de Chile (Chile)
- María Teresa Terrón Caro. Universidad Pablo de Olavide (España)
- Luisa María Torres Barzabal. Universidad Pablo de Olavide (España)
- José Antonio Torres González. Universidad de Jaén (España)
- Juan Jesús Torres Gordillo. Universidad de Sevilla (España)

- Javier Valencia Garzón. Universidad de San Buenaventura Cali (Colombia)
- Jesús Valverde Berrocoso. Universidad de Extremadura (España)
- Octavio Vázquez Aguado. Universidad de Huelva (España)
- Esteban Vázquez Cano. Universidad Nacional de Educación a Distancia (España)
- Silvia Vázquez González. Universidad Autónoma de Tamaulipas (México)
- Zaida Vega Lugo. Universidad Metropolitana - SUAGM (Puerto Rico - EE.UU.)
- Lourdes Villalustre Martínez. Universidad de Oviedo (España)

Experiencias pedagógicas e innovación en ámbitos educativos no universitarios

ÍNDICE DE CONTENIDOS

<i>Mapas conceptuales como herramienta de aprendizaje en los programas bilingües de Educación primaria</i>	<i>24</i>
<i>El modelo de la responsabilidad personal y social en Educación física. Perspectivas en la investigación actual.</i>	<i>38</i>
<i>Teaching english phonetics in spanish high schools. Enseñanza de la fonética inglesa en las escuelas secundarias españolas</i>	<i>51</i>
<i>Revisión del concepto de iniciación deportiva en el marco de la Educación física.</i>	<i>62</i>
<i>La metacognición en el aprendizaje musical en Educación primaria.....</i>	<i>72</i>
<i>Dificultades de aprendizaje aritmético y su evaluación educativa mediante la prueba analítica EVADAC</i>	<i>85</i>
<i>Desafiar la desnaturalización de la belleza corporal presentada en los medios de comunicación a través de la alfabetización audiovisual.</i>	<i>99</i>
<i>La abstracción fotográfica como vehículo cultural y didáctico para construir el pensamiento crítico.....</i>	<i>114</i>
<i>Necesidades de orientación educativa familiar: influencia de la repetición de curso en Educación secundaria</i>	<i>125</i>
<i>La formación continua de docentes del nivel preescolar en México: un acercamiento a través del desarrollo de una comunidad de práctica virtual.....</i>	<i>137</i>
<i>El género del alumnado de FP básica como elemento influyente en la aplicación y formación de las TIC.....</i>	<i>146</i>
<i>Prevenir las dificultades de comprensión lectora: meta-análisis y propuesta de un programa de intervención para Educación primaria</i>	<i>159</i>
<i>Dificultades de aprendizaje aritmético: identificación y dimensionalización educativa.</i>	<i>173</i>
<i>La enseñanza de las lenguas extranjeras desde una perspectiva intercultural.....</i>	<i>183</i>
<i>La lectura de la poesía romántica española en Secundaria mediante las TIC.....</i>	<i>195</i>
<i>Investigación fenomenológica sobre la relación educativa y los saberes docentes puestos en juego</i>	<i>203</i>
<i>La creatividad en la Educación musical y su contribución a la Educación emocional... </i>	<i>211</i>

<i>Habilidades sociales en función del perfil sociodemográfico de los jóvenes con discapacidad motora.....</i>	<i>221</i>
<i>Realidad aumentada y ABP como recursos para mejorar el rendimiento académico... 231</i>	
<i>Uso de metodologías activas: un estudio comparativo entre profesores y maestros.....</i>	<i>247</i>
<i>Gamificación en la Educación secundaria</i>	<i>262</i>
<i>Aplicación de experiencias innovadoras en el ámbito educativo.....</i>	<i>270</i>
<i>El patrimonio andalusí como recurso didáctico en la enseñanza de la Historia.....</i>	<i>279</i>
<i>El vídeo educativo en una metodología de Enseñanza invertida</i>	<i>292</i>
<i>Plan de actuación en el aula para el desarrollo de la Competencia matemática a partir de material reciclado.....</i>	<i>304</i>
<i>Las tablet como elemento favorecedor del aprendizaje en la Etapa de Infantil</i>	<i>316</i>
<i>Concienciación de hábitos saludables en Educación primaria. Desde la investigación hacia la práctica educativa</i>	<i>331</i>
<i>Aprendiendo a investigar con inteligencias múltiples en Primaria</i>	<i>349</i>
<i>Una experiencia de divulgación de la ciencia en licenciatura</i>	<i>361</i>
<i>Una mirada a la Educación desde otra perspectiva: las pedagogías activas y vivenciales. Estudio de caso único.....</i>	<i>368</i>
<i>Herramientas y actividades interculturales en Educación primaria</i>	<i>382</i>
<i>El profesorado como eje de la respuesta educativa en la sociedad digital a las altas capacidades.....</i>	<i>389</i>
<i>Importancia de promover programas intergeneracionales en personas mayores para desarrollar un envejecimiento educativo y saludable</i>	<i>404</i>
<i>Análisis de prácticas educativas con metodologías alternativas en Extremadura.</i>	<i>417</i>
<i>Aplicaciones prácticas del Coaching educativo y la Inteligencia emocional en la Enseñanza secundaria</i>	<i>428</i>
<i>La pedagogía Freinet en la práctica educativa. Experiencias de cooperación dentro del aula</i>	<i>438</i>
<i>El Escape room como herramienta de gamificación en la clase de inglés: una experiencia con alumnos universitarios.</i>	<i>448</i>

<i>La Formación profesional dual en la provincia de Teruel. Una aproximación al Ciclo formativo de grado medio de Atención a personas en situación de dependencia.....</i>	<i>459</i>
<i>El aprendizaje a lo largo de la vida a través de los procedimientos de evaluación y acreditación de competencias.....</i>	<i>468</i>
<i>Aportaciones docentes sobre la programación docente en la etapa de Educación infantil.....</i>	<i>478</i>
<i>El trabajo por proyectos en el panorama pedagógico actual.....</i>	<i>490</i>
<i>Revisión conceptual e innovación en el proceso evaluativo.....</i>	<i>504</i>
<i>Impacto del intercambio de experiencias formativas y la interacción social en el desarrollo profesional docente.....</i>	<i>516</i>
<i>Análisis de las potencialidades de los juegos de mesa para su implementación en Educación primaria.....</i>	<i>531</i>
<i>Altas capacidades y escuela inclusiva. Una reflexión sobre la práctica.....</i>	<i>546</i>
<i>Altas capacidades e inclusión educativa. Escuela y sociedad en un programa de enriquecimiento.....</i>	<i>558</i>
<i>La experiencia didáctica del uso de videojuegos en sectores no tradicionales: "Empire Earth" y "Reino de Dios".....</i>	<i>566</i>
<i>La organización curricular por ámbitos en Educación secundaria obligatoria.....</i>	<i>579</i>
<i>Folklore, educación y videojuego. Una investigación en el aula de primaria.....</i>	<i>590</i>
<i>Escuela inclusiva como meta socioeducativa: desencuentros, retos e implicaciones.....</i>	<i>604</i>
<i>Alfabetización icónica en Educación infantil a través de un stop motion reflexivo.....</i>	<i>619</i>
<i>Sensibilizar sobre la desigualdad y violencia de género desde la escuela y la comunidad.....</i>	<i>629</i>
<i>En estudio caso. La renovación pedagogía en el primer ciclo de Educación infantil.....</i>	<i>640</i>
<i>Estrategias innovadoras para el desarrollo de la comprensión lectora en el alumnado de Educación primaria.....</i>	<i>650</i>
<i>Análisis de la opinión del profesorado usuario del zoológico de Córdoba sobre su utilidad como recurso educativo.....</i>	<i>657</i>
<i>El asesoramiento del mentor principiante en la República Dominicana.....</i>	<i>671</i>

<i>Un estudio de casos centrado en el aprender a aprender con videojuegos.....</i>	<i>683</i>
<i>Estudio piloto para la mejora de la memoria y cálculo matemático a través de la actividad física enriquecida.....</i>	<i>696</i>
<i>Estudio de casos: intervención en habilidades lecto-escritoras en el aula de Educación secundaria obligatoria.....</i>	<i>702</i>
<i>Una estrategia educativa para incluir ejercicio físico entre clases académicas sedentarias: efectos en la memoria.....</i>	<i>714</i>
<i>Elaboración de materiales curriculares y recursos didácticos en enseñanzas elementales básicas de música.....</i>	<i>723</i>
<i>Buscando puentes para transitar a Educación primaria: los recorridos escolares.....</i>	<i>739</i>
<i>Efectos de la incorporación de elementos lúdicos en el aula.....</i>	<i>754</i>
<i>Experiencias pedagógicas en escuelas de Educación infantil y primaria de la provincia de Huelva con metodología innovadora.....</i>	<i>766</i>
<i>Una experiencia metacompetencial en un contexto artístico para el empoderamiento personal y profesional de docentes de Educación infantil y primaria.....</i>	<i>776</i>
<i>Estudio de caso en un aula temporal de adaptación lingüística. Procesos de diferenciación del alumnado de nacionalidad extranjera.....</i>	<i>791</i>
<i>Estrategias de evaluación formativa en los programas de educación emocional.....</i>	<i>806</i>
<i>Diseño de intervención en Educación infantil para escuchar la voz del alumnado con respecto a los espacios físicos de su centro educativo.....</i>	<i>820</i>
<i>La filosofía como herramienta para el reconocimiento y fomento de las inteligencias múltiples. El pensamiento crítico en el aula.....</i>	<i>834</i>
<i>Recursos para analizar el diseño y puesta en práctica de la gamificación en el aula.....</i>	<i>843</i>
<i>Caminando hacia una evaluación inclusiva en la escuela desde los principios de la evaluación compartida.....</i>	<i>853</i>
<i>Estudio sobre calidad de vida familiar: escolarización en centro de Educación especial vs ordinaria.....</i>	<i>868</i>
<i>Enseñanza de las Ciencias sociales y compromiso socio-profesional: de la investigación escolar a la investigación-acción.....</i>	<i>885</i>

<i>Propuestas de innovación para el fomento de la comunicación oral en lengua inglesa en la educación asturiana.....</i>	<i>898</i>
<i>La resolución de tareas de lectura de planos en Educación primaria. Una mirada desde variables motivacionales.....</i>	<i>910</i>
<i>Un enfoque interdisciplinar de la robótica pedagógica al usarla como herramienta didáctica.....</i>	<i>925</i>
<i>Aprendizaje móvil fuera del aula en Educación secundaria</i>	<i>937</i>
<i>Textos prescriptivos para la mejora de la resolución de problemas en personas con discapacidad intelectual.....</i>	<i>944</i>
<i>Tducar para la igualdad y la diversidad en la Etapa de infantil. Estrategias para un enfoque transversal en las aulas</i>	<i>955</i>
<i>Educación para la salud: la experiencia rural de personas adultas mayores.....</i>	<i>966</i>
<i>La enseñanza de la transición española mediante la propuesta educativa del Aprendizaje-servicio</i>	<i>975</i>
<i>La comunidad Booktube como propuesta para trabajar la animación a la lectura</i>	<i>987</i>
<i>Herramientas audiovisuales para la elaboración de recursos didácticos en disciplinas STEAM</i>	<i>999</i>
<i>Relación entre inteligencias múltiples y preferencias vocacionales en una muestra de estudiantes de Educación secundaria.....</i>	<i>1009</i>
<i>Experiencia educativa: Cienci@yora 3.0 – motivando el interés por la cultura científica en alumnos de ESO y Bachiller.....</i>	<i>1023</i>
<i>Suena la campana escolar. El tiempo de estudio continúa.....</i>	<i>1037</i>
<i>Diseño de una experiencia innovadora de enseñanza-aprendizaje en la Enseñanza secundaria centrada en la robótica a partir del trabajo con Arduino</i>	<i>1047</i>

1

MAPAS CONCEPTUALES COMO HERRAMIENTA DE APRENDIZAJE EN LOS PROGRAMAS BILINGÜES DE EDUCACIÓN PRIMARIA

José Luis Gómez Ramos
Universidad de Castilla-La Mancha (ES)
joseluis.gomez@uclm.es

Juan Lirio Castro
Universidad de Castilla-La Mancha (ES)
juan.lirio@uclm.es

Isabel María Gómez Barreto
Universidad de Castilla-La Mancha (ES)
isabelmaria.gomez@uclm.es

Daniel Garrote Rojas
Universidad de Castilla-La Mancha (ES)
daniel.garrote@uclm.es

1. Introducción

Proveniente de una serie iniciada en 1949¹, en diciembre de 1954 los miembros del Consejo de Europa firman en París un Tratado para salvaguardar los principios e ideales de los países pertenecientes al continente europeo. Mediante la formalización y articulación del documento se pretende promover el acercamiento cultural de los países vinculados al compromiso mediante la promoción del entendimiento social, la salvaguarda y el desarrollo de la cultura europea, la promoción del estudio de las lenguas, y la historia y civilizaciones comunes al espacio europeo. En lo referente a la promoción y el estudio de las lenguas, el Consejo pretende facilitar la movilidad de las personas hacia un contexto real de inmersión social y comunicativa. Recientemente, la edición conmemorativa del 50 aniversario del mismo comunicado continúa impulsando

¹ European Treaty Series – No. 1

la diversidad cultural mediante la educación, la movilidad, y el aprendizaje de las lenguas extranjeras (L2).

Publicado en 2006 bajo el título *50 Years of the European Cultural Convention*, el documento conmemorativo recoge aspectos fundamentales para el aprendizaje de lenguas extranjeras, donde la pragmática del lenguaje se conforma como un factor relevante. Asimismo, el nuevo documento pone de manifiesto la importancia de la cooperación entre las distintas administraciones/autoridades educativas, y alienta a la formación permanente del profesional que conforma estas instituciones. Respondiendo a estas demandas, el Ministerio de Educación y Ciencia (MEC) español firma en el año 1996 un acuerdo con el British Council para implementar el programa bilingüe en las escuelas públicas desde el ciclo elemental. Ocasionalmente, este programa será identificado como “programa dos por uno” (Lightbown & Spada, 2006). Parte de las razones que impulsan a formalizar este compromiso emanan de la insatisfacción manifestada por las familias e instituciones del momento. Estos colectivos afirman que el contacto por los discentes con las lenguas extranjeras es muy limitado en el tiempo. Consecuentemente, el número de estudiantes en Primaria que hace un uso adecuado de la L2 es muy limitado (Blondin *et alii*, 1999).

De la implementación de este inédito programa en las escuelas públicas españolas surge la necesidad de retroalimentación sobre el funcionamiento del mismo, cuya finalidad consistirá en comprobar si el desarrollo es el deseado. Así, en el año 2006 el MEC y el British Council encargan un estudio a una institución ajena a ambos organismos con la finalidad de recopilar los datos necesarios dar a conocer el grado de suficiencia del programa bilingüe implementado. Esta nueva andadura de análisis y evaluación del programa fue liderada por expertos en el campo de la Educación bilingüe. Este proyecto de evaluación se prolongó durante un trienio, arrojó resultados claramente favorables sobre AICLE, y marcó las distintas líneas de investigación para los futuros investigadores.

En las clases de Ciencias de 6º el profesor imparte la clase en inglés, pero ofrece las traducciones en español de los términos clave [...] cuando [...] difieren mucho en los dos idiomas (Dobson, Pérez Murillo, & Johnstone, 2010).

Relacionada con la observación anterior se encuentra la idea del Director Académico de Idiomas de la Universidad de La Rioja, Willy Cano (2012), quien afirma que “El bilingüismo implica que el maestro tiene que entrar en el colegio hablando inglés y salir hablando inglés; no puede cambiar según le apetezca”. Esta acertada idea sustentada en la premisa *one face one language* conforma el

primer paso para la creación un futuro modelo educativo donde el profesorado que imparte docencia en un programa bilingüe *únicamente* tendría que emplear lengua vehicular seleccionada para la transferencia del conocimiento. Es decir, el aprendiz inmerso en estos programas ha de identificar al docente AICLE como la persona que *solo* conoce la lengua vehicular que emplea. Este importante factor implica el abandono de la figura del maestro “multiasignaturas”, así como el abandono de la instrucción seudobilingüe, o simultaneidad lingüística por parte del docente que instruye en el aula bilingüe. En nuestra opinión, es posible instruir *íntegramente* en L2 y que el aprendiz obtenga unos resultados académicos aceptables.

Con la finalidad de implementar un proyecto de inmersión lingüística total, y evitar el excesivo descenso del rendimiento académico del alumnado, es necesario diseñar e implementar la instrucción tomando como referencia teorías del aprendizaje apropiadas que permitan al aprendiz AICLE manejar los enormes *corpus* de información curricular implementados en L2. Sintetizar, organizar, jerarquizar, adquirir nuevos conceptos de manera significativa, y resolver los problemas planteados durante el estudio podría no resultar una tarea fácil para el aprendiz (no) bilingüe de Primaria. Neutralizar estas barreras mediante su empoderamiento empleando una metodología adecuada le permitirá *aprender a aprender*, construir un nuevo conocimiento, ser autosuficiente y creativo, así como adquirir estrategias y aprendizaje significativo. Así, las propuestas de mejora aquí manifestadas están dirigidas a la facilitación de experiencias exitosas y enriquecedoras del aprendiz bilingüe mediante el manejo de la información empleando mapas conceptuales.

Mucha de la investigación en educación se basa en el método en vez de en la teoría. Esto es, los investigadores han comparado frecuentemente dos o más métodos de instrucción, generalmente con poca o ninguna justificación teórica para el diseño de la instrucción, o han utilizado una variedad de tests o “escalas” como métodos para evaluar el logro, frecuentemente con escasa o ninguna teoría detrás de la elección de tales instrumentos (Novak, 2010, p. 20).

Consecuentemente, la aproximación a hipótesis teórica planteada en este estudio pretende indicar una nueva dirección en los programas bilingües donde se implementen y utilicen los facilitadores del aprendizaje visuales y verbales mediante mapas conceptuales. Debido a los excelentes resultados manifestados por estos facilitadores visuales (Novak *et alii*, 2010), se considera beneficioso incorporarlos a los programas bilingües inglés-español. Si bien, para una exitosa

incorporación de los mapas conceptuales en las aulas, se necesitan instructores que conozcan las características básicas de la Teoría de la Asimilación (Ausubel, 1963) y la Teoría de la Educación (Novak, 1977). El entusiasmo por incorporar este instrumento al aula proviene de Novak (2010, página 108), quien menciona que los “Educadores deben construir sus propios principios en *educación* y teorías aplicables a los individuos desde *entornos educacionales*”. Puesto que “Uno de los elementos más exigentes de la escolarización es la ‘demanda’ de la prueba de que los estudiantes han aprendido lo que se ha enseñado” (Mintzes, Wandersee, & Novak, 1998, p. 250), los mapas conceptuales también se presentan como un instrumento de evaluación.

[...] los principios que gobiernan la naturaleza y las condiciones del aprendizaje significativo basado en la recepción solo se pueden descubrir mediante un tipo de investigación aplicado o manipulado que tenga realmente en cuenta los atributos distintivos de este fenómeno tal como se produce en el aula [...]. No nos podemos limitar a extrapolar unas leyes generales [...] derivadas del estudio en el laboratorio de casos de aprendizaje cualitativamente diferentes y muchísimo más simples. El tecnólogo educativo necesita unas leyes de aprendizaje en el aula en un nivel aplicado antes de poder realizar la intervención preparatoria para efectuar cambios científicos en las prácticas de enseñanza (Ausubel, 2002, p. 61).

1.1. Aprendizaje significativo

A modo de aproximación e interpretación general, señalaremos que la Teoría de la Asimilación se conforma por el conjunto de variables que se suceden durante el proceso de transferencia del conocimiento para su aprendizaje o asimilación. Este grupo de variables emanadas del proceso de transferencia puede desglosarse en dos grandes bloques de variables exógenas y endógenas al aprendiz. El primer grupo emanaría de la necesidad de compartir una determinada *información*; de la necesidad de un *material de aprendizaje potencialmente significativo* consistente en la elaboración, organización, y exposición jerárquica del mismo; y de la consideración del *conocimiento previo* del aprendiz para la construcción del tal material de aprendizaje. Por otra parte, el conjunto de variables endógenas al aprendiz provendría de su *actitud de aprendizaje significativo* (convicción y necesidad por aprender el material potencialmente significativo); de la forma y grado de *relación intencionada* del nuevo conocimiento (asociación sustancial y no arbitraria entre las ideas); y de las *características fisiológicas, psicológicas, y personales* que definen a los aprendices (Ausubel et alii, 2010). Así, a grandes rasgos podemos concluir que la

Teoría de la Asimilación se compone de las variables resultantes de la transferencia del conocimiento hasta que es asimilado por el aprendiz. Este proceso queda condicionado por la metodología instruccional utilizada por el docente; y por la metodología de aprendizaje utilizada por el discente.

1.2.Material potencialmente significativo

Debido a que en los contextos escolares (bilingües) se manejan enormes cantidades de información en forma de hechos, proposiciones, principios, y léxico perteneciente a las diversas disciplinas del conocimiento (Ausubel, 2002), se hace necesario que el propio material de aprendizaje reúna los criterios adecuados para que la transferencia sea eficiente. Así, la idea del conocimiento de una disciplina determinada se refiere a la interconexión específica de los elementos componentes en la estructura jerárquica del conocimiento disciplinar (Ausubel, 2002). En este proceso de transferencia la figura del instructor es fundamental, por la necesidad de ofrecer al aprendiz un material de aprendizaje potencialmente significativo en el cual todas las ideas se encuentren relacionadas (Badgett & Christmann, 2009). Esto se debe a que el diseño, la elaboración, y la presentación de la información al aprendiz determinará el grado de significatividad en el cual esta será aprendida (Badgett & Christmann, 2009).

El material potencialmente significativo se caracteriza por relacionarse de manera no arbitraria y sustancial con los conocimientos que el aprendiz ya posee sobre un área curricular determinada. Esta particularidad del material potencialmente significativo da lugar a un nuevo conocimiento sustancial en la estructura cognitiva del aprendiz. Para Rodríguez Palmero (2004), la relacionabilidad del nuevo material puede ser mayor o menor, dependiendo del grado de experiencia que el sujeto posea sobre el mismo. Es decir, ante el nuevo material presentado el aprendiz puede conocer ya determinadas palabras, conceptos, o proposiciones que le permitirán un aprendizaje más o menos profundo. Aunque el material sea potencialmente significativo, una variable importante en la cognición es la claridad, la amplitud y disponibilidad de ideas previas que posee el individuo que aprende (Chacón Ramírez, 2004).

Aunque la estructuración lógica, psicológica, y jerárquica establece la significatividad de la información, lo que realmente determinará si un material es potencialmente significativo es la forma en la cual este se ajusta y relaciona con las ideas ya establecidas y disponibles en la estructura cognitiva del aprendiz. La interacción entre la nueva idea presentada y el subsumidor ya

establecido conforma el proceso de aprendizaje significativo y ocasiona el nuevo conocimiento (Ausubel, 2002). Esta cualidad del material potencialmente significativo estaría restringida por el aprendiz, por su estructura cognitiva, así como por la forma en la cual este asimila el nuevo conocimiento. Consecuentemente, el grado de validez del material potencialmente significativo también dependerá de las capacidades y características del aprendiz. Para Ausubel (2002), el material potencialmente significativo depende de la propiedad de ser subsumido en la estructura cognitiva². Así, insertar vídeos, grabaciones de voz, o imágenes en los mapas conceptuales es otra forma de crear material potencialmente significativo. Igualmente, visualizar un documental o la explicación de un concepto en un proyector, y solicitar al aprendiz la realización de un mapa conceptual tras la visualización es aprendizaje significativo (Dowell, 2016).

1.3. Actitud de aprendizaje significativo

A menos que concurra por parte del aprendiz una actitud de aprendizaje significativo, aunque el material de transferencia sea potencialmente significativo la asimilación será un proceso inacabado si no existe actitud por aprender. Sobre esta característica, para Iraizo y González (2004), compartir el conocimiento y realizar mapas conceptuales utilizando el ordenador generaría en los individuos una actitud positiva hacia el aprendizaje. Sin embargo, aunque el ser humano comparte determinados rasgos físicos y psicológicos, normalmente cada individuo construye su conocimiento de manera individualizada atendiendo a su particular estilo de aprendizaje. Además, en la construcción del nuevo conocimiento también intervienen los intereses, las experiencias previas, las limitaciones, y las motivaciones de cada aprendiz, entre otros factores. Así, en el proceso final de asimilación de la información intervendrían dos realidades: una exterior; y otra interior a cada individuo. La realidad exterior se correspondería con el material potencialmente significativo que se le presenta; la realidad interior haría referencia a los procesos cognitivos de cada individuo.

En el proceso de asimilación intervienen factores fisiológicos y psicológicos que determinan el aprendizaje final en cada individuo, además de otros aspectos correspondientes a las experiencias y emociones de los sujetos. Los factores físicos, abstractos, y emocionales que posee cada aprendiz determinan la percepción que este posee de su propia realidad y de la realidad exterior para

² Considerando que el material sea enlazable, no arbitrario, y exista intención de aprender.

construir el nuevo conocimiento. Debido a que “La comprensión y la retroalimentación son más importantes que la corrección” (Jensen, 2001, p. 67), entendemos que la construcción del propio conocimiento mediante mapas conceptuales constituye una buena forma de entender la metacognición. Este constructivismo psicológico, o “[...] proceso de construcción genuina del sujeto” (Martorell y Prieto, 2002) será la mejor recompensa. Para Ausubel (1963) el aprendizaje significativo proporciona su propia recompensa, lo cual constituye para el aprendiz la mejor forma de motivación intrínseca. Ante actitudes negativas de aprendizaje es importante evitar el rechazo o la sobreprotección del aprendiz, para evitar que este desarrolle en la adolescencia determinadas patologías psicológicas (Ausubel, 1996).

1.4. Concepto y mapas conceptuales

Para que la formación, o asimilación, de un nuevo concepto se haga realidad es necesario que el aprendiz reconozca los atributos de criterio que identifican al término en toda su extensión. Un concepto adquiere mayor precisión y extensión cuanto más se conocen sus atributos de criterio. El mayor o menor conocimiento de estos atributos hacen que un mismo concepto posea distintos niveles de abstracción. Para Novak (2010, p. 25), un concepto es “[...] una regularidad percibida o patrón en eventos u objetos, o registros de eventos u objetos, designados por una etiqueta”. La formación de conceptos se desarrolla de manera permanente en los distintos contextos con los cuales el individuo interacciona, ya sean estos informales como el social; o formales como el académico (Vygotsky, 1986). Puesto que el ser humano describe la realidad mediante conceptos, podría decirse que este “[...] vive en un mundo de conceptos en lugar de objetos, acontecimientos y situaciones” Ausubel *et alii* (2010, p. 87). Así, la realidad que cada sujeto construye no siempre coincide con la percepción de la realidad que poseen otros sujetos (Pritchard & Woollard, 2010).

Los mapas conceptuales reúnen características similares a la formación de conceptos realizada por los individuos. Del mismo modo que los conceptos no se almacenan de forma aislada en la estructura cognitiva cuando el aprendizaje es significativo, sino que estos conforman conexiones entre los mismos que desembocan en las distintas unidades proposicionales del conocimiento (Mintzes, Wandersee, & Novak, 2005), los mapas conceptuales conforman redes jerárquicas de conceptos y enlaces que reflejan las estructuras del conocimiento que posee quien los elabora (Novak, 2010). El origen de tan interesantes facilitadores del aprendizaje se remonta a los años setenta, cuando Novak y su

equipo de investigación transcribían extensas cantidades de datos sobre el aprendizaje de una determinada área del conocimiento antes y después de la instrucción. Para hacer más sencilla la interpretación de los datos, y encontrar patrones que les permitieran comprender mejor el cómo y el porqué del éxito o fracaso de los aprendices, el equipo decidió abordar el estudio desde la perspectiva teórica de la asimilación y el aprendizaje significativo. Esta acertada decisión dio como resultado la creación de los mapas conceptuales en congruencia con la Teoría de la Asimilación.

Debido a que la selección y organización de las palabras conceptuales transcritas no era suficiente para valorar el conocimiento, los investigadores del grupo mencionado anteriormente decidieron que necesitaban enlazar de algún modo las palabras sustantivas y otorgar al conjunto de conocimientos seleccionado un rango proposicional y conceptual. Durante el proceso de elaboración el equipo de investigación reparó en el hecho de que “[...] según los estudiantes adquirirían destrezas y experiencia en el uso de los mapas conceptuales, comenzaron a manifestar que estaban ‘aprendiendo a aprender’” (Novak, 2010). Desde entonces hasta nuestros días estos facilitadores visuales continúan siendo utilizados en las aulas de todo el mundo con excelentes resultados, y marcando sustanciales diferencias con otros instrumentos y metodologías de aprendizaje en el mercado.

2. Metodología

Como recomienda Ausubel (2002), esta investigación cualitativa se desarrolla en una situación real de aula, no de laboratorio. Las razones de tal selección se encuentran en congruencia con las ideas de los autores que afirman que la Psicología básica, o de laboratorio, no necesariamente comparte con sus homónimas, la Psicología de la Educación y la Psicología de la Instrucción los mismos criterios y resultados (Ausubel *et alii*, 2010). Es decir, “A pesar de que la investigación aplicada presenta mayores dificultades en cuanto al diseño, [...] las recompensas son correspondientemente mayores cuando estos problemas son resueltos” (Ausubel, 1969, p. 237). Durante la implementación de nuestro Programa de Instrucción para la Retención Significativa del Conocimiento en Lengua Extranjera³ (PIRSC-L2) las dificultades también se presentaron no obstante, al final del Programa, los sujetos entrenados manifestaron una enorme capacidad de utilización de los mapas conceptuales, así como de síntesis de la información curricular manejada en el aula.

³ En nuestro estudio, descartamos cualquier forma o teoría de aprendizaje memorístico.

Mediante la implementación del PIRSC-L2, pretendemos dotar al aprendiz hispanohablante de una metodología específica de estudio y manejo de la información que le permita asimilar de manera significativa el conocimiento curricular que se le presenta. En cuanto a la enseñanza de este contenido curricular presentado en lengua extranjera cabe mencionar que, aunque cada idioma posee una gramática, léxico, y significación distintos, la instrucción y el aprendizaje se rigen por los mismos principios pedagógicos y cognitivos. Bajo el amparo del aprendizaje significativo que regula esta monografía, la razón es que “La transferencia es la influencia de lo ya aprendido sobre lo que se aprende. [...]. [Asimismo,] El entendimiento del alumno como un agente activo en su propio aprendizaje [...] parece ser [...], el modo en que actualmente se piensa sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje” (Martorell y Prieto, 2002, p. 271).

2.1.Participantes

La muestra seleccionada para el estudio se compone de sesenta sujetos pertenecientes a un amplio espectro social cursando estudios en un centro educativo bilingüe situado en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha, España. Aunque existe una enorme paridad muestral, predomina el género masculino ante el femenino en la muestra. Debido a que los sujetos ya aparecen asignados de manera natural, la diferencia de género podría deberse al índice de natalidad generacional. De los sesenta sujetos muestrales, treinta pertenecerán al grupo de control (quinto curso B) y treinta al grupo experimental (quinto curso A). De los treinta sujetos pertenecientes a este último grupo, uno requiere de apoyos educativos especiales (ACNEE). Aunque todos los sujetos del grupo experimental siguen el mismo programa, el alumno con necesidades educativas especiales recibe adaptación curricular en las pruebas escritas (no así en la instrucción verbal, igual para todo el alumnado).

2.2.Instrumentos

Como hemos mencionado, la muestra se compone de sesenta participantes en un programa bilingüe donde los sujetos, además de adquirir las habilidades comunicativas inherentes al idioma, han de manejar grandes *corpus* de conocimiento especializado en una lengua no materna. Como instrumento de lectura y contenido curricular de la asignatura utilizamos el libro de texto *Natural Science*. Durante el experimento encontramos que el léxico especializado (sustantivos) entraña alguna dificultad para este alumnado de quinto curso de Primaria, ya que en algunos casos los sujetos desconocen los conceptos tanto en la L1 como en la L2: *yeast, sprain, taste bud, petiole, prickly, axle, thorn, steppe, egret, sewage, sieve, dam, fulcrum, pulley, hedgehog, plug*. No obstante, la

dificultad planteada por el léxico será paliada debido a la característica que presentan los textos científicos (aspecto que facilitaría el aprendizaje del alumnado bilingüe), puesto que el estilo literario más directo y jerarquizado es más fácil de interpretar. Es decir, en los textos científicos se evita la ostentidad y la creatividad literaria (Knapp & Watkins, 2005), lo que hace más fácil su lectura.

Como instrumento para detectar el nivel de conocimiento de los sujetos sobre la L2, implementamos una prueba TESOL (A1 MCER) mediante la cual medimos tres destrezas que consideramos imprescindibles para el buen desarrollo de la intervención (leer, escribir, escuchar). El manejo de estas habilidades por parte de los aprendices se considera necesario para la adecuada implementación del PIRSC-L2. Esta razón se debe a que toda la instrucción y el contenido curricular se concretan íntegramente en la L2. Aunque la intención del experimento no es enseñar una segunda lengua vehicular sino transferir el conocimiento sirviéndonos de la misma, en este proceso de aprendizaje los sujetos desarrollarán alguna de estas habilidades lingüísticas (Tabla 1). Sobre esta particularidad descubrimos que los sujetos menos hábiles en manejo e interpretación de la información recibían más apoyo extraescolar que los más capacitados. Asimismo obtenían las calificaciones más bajas en las pruebas sumativas de examen.

Escuchar/leer/escribir	Pretest	Poestest
Grupo experimental	6,85	7,3
Grupo control	6,95	7,7

Tabla 1. Calificación media obtenida en la prueba CAMBRIDGE TESOL

Como instrumentos para la retroalimentación, los sujetos pertenecientes al grupo experimental elaboran en cada sesión de trabajo mapas conceptuales o actividades relacionadas con los mismos. La implementación del PIRSC-L2 lleva implícito el conocimiento básico de la Teoría de la Asimilación y la utilización de mapas conceptuales. Como podremos comprobar más adelante, los sujetos instruidos reciben el entrenamiento sobre el uso de los mapas conceptuales. Igualmente, se les instruye aumentando gradualmente el nivel de dificultad del Programa según transcurre del curso académico. De esta forma los sujetos pertenecientes a este grupo elaboran desde diverso material escrito hasta material manipulativo. Contrariamente, los sujetos pertenecientes al grupo de control no son instruidos en ninguna técnica de aprendizaje y manejo de la información. Estos reciben un método de instrucción tradicional mediante el cual emplean sus propias técnicas para el resumen y esquematización de la

información. La herramienta utilizada para elaborar los mapas conceptuales presentados al grupo entrenado es CmapTools.

2.3.Procedimiento

Implementamos un programa instruccional cuya duración es de un curso académico. La asignatura de referencia es Ciencias de la Naturaleza de quinto curso de Primaria. El desarrollo de la asignatura se divide en ocho sesiones por mes (45' cada una). El método de enseñanza es la instrucción directa, y en cada sesión se utilizan facilitadores, del aprendizaje, visuales y verbales. Estos facilitadores son utilizados por docente y discentes. En todo caso, la técnica concept mapping será la estructura general sobre la cual satelice todo el proceso de enseñanza-aprendizaje durante la intervención. Todo el proceso de instrucción curricular es apoyado con información verbal y visual en forma de mapas conceptuales, y se desarrolla del siguiente modo:

1. **Unidad 1:** *Living things* (conciencia de la estructura del libro de texto y del Programa IRSC-L2 + hipónimos e hiperónimos + crear mapas conceptuales)
2. **Unidad 2:** *Interaction and the body* (identificación de hipónimos [primera, segunda, y tercera categoría] e hiperónimos + estructura de la oración y del párrafo + elaboración de mapas conceptuales)
3. **Unidad 3:** *Health and illness* (identificación y extracción de la información contenida en el libro de las categorías léxicas + crear mapas conceptuales)
4. **Unidad 4:** *The plant kingdom* (agrupación y jerarquización de sustantivos + elaboración de mapas conceptuales)
5. **Unidad 5:** *Ecosystems* (reconocimiento de proposiciones verdaderas, falsas, o sinsentido + elaboración de mapas conceptuales)
6. **Unidad 6:** *The biosphere* (elaboración, interpretación, exposición, y evaluación [rúbrica] de los mapas conceptuales)
7. **Unidad 7:** *Matter and forces* (elaboración, interpretación, exposición, y evaluación [rúbrica] de los mapas conceptuales)
8. **Unidad 8:** *Energy and technology* (creación de mapas conceptuales mediante la aplicación *CmapTools*)

3. Resultados

Debido a la imposibilidad de incluir todas las creaciones realizadas por los sujetos de ambos grupos, tomamos como referencia los trabajos de aprendices pertenecientes a cada grupo con calificaciones académicas similares. En el ejemplo de la Figura 1 encontramos un mapa conceptual más complejo, así como la transposición del mismo a un párrafo más organizado y original. En el párrafo podemos identificar el modo en el cual el autor primeramente enumera las ideas secundarias para, finalmente, desarrollarlas. En la Figura 2, perteneciente a un sujeto no entrenado, podemos comprobar cómo el mapa conceptual, que no es tal, es menos complejo. La transposición del mismo a un párrafo es una copia literal del contenido del libro de texto.

4. Conclusiones

Además del ajuste metodológico-didáctico opinamos que el docente AICLE no ha de impartir asignaturas bilingües y no bilingües, ya que la simultaneidad lingüística constituiría una barrera en estos programas. El futuro del aprendizaje integrado de contenidos en lengua extranjera no se entiende sin un profesorado especializado en las asignaturas no instrumentales que sepa adoptar metodologías didácticas que aseguren la conexión y continuidad de la autonomía y el aprendizaje significativo en los aprendices bilingües. Esto implica el empleo de modelos institucionales basados en teorías del aprendizaje eficientes adaptadas a cada situación. Puesto que “[...] el estudiante de otro idioma está en una posición psicológica muy diferente de la que ocupa el estudiante del lenguaje materno” (Ausubel, 1968). Estos sujetos necesitan conocer técnicas de aprendizaje y manejo de la información que les permitan superar sin dificultad las barreras idiomáticas y cognitivas.

La implementación de un modelo instruccional de referencia como el aquí presentado arrojaría resultados aceptables en los programas bilingües, aunque es probable que los resultados se obtengan a medio y largo plazo. En cualquier caso, hay que considerar que, en educación, los resultados y las condiciones del laboratorio nada tienen que ver con la situación y el contexto real del aula (Ausubel *et alii*, 1990). Como pudimos comprobar en nuestro estudio, determinados principios del aprendizaje y la instrucción solo pueden descubrirse en contextos reales de aula (Ausubel, 1953). Además de las distintas metodologías didácticas, el instructor también necesita conocer las teorías subyacentes a la didáctica utilizada en el aula. “[...] necesita unas leyes de aprendizaje en el aula en un nivel aplicado antes de poder realizar la

intervención preparatoria para efectuar cambios científicos en las prácticas de enseñanza (Ausubel, 2002).

Referencias bibliográficas

- Ausubel, D. P. (1952). *Ego Development and the Personality Disorders*. New York, Grune & Stratton.
- Ausubel, D. P. (1963). *The Psychology of Meaningful Verbal Learning*. New York, Grune & Stratton.
- Ausubel, D. P. (1996). *Ego Development and Psychopathology*. New Brunswick, Transaction Publishers.
- Ausubel, D. P. (2002). *Adquisición y Retención del Conocimiento*. Barcelona, Paidós Ibérica.
- Ausubel, David P., Novak, Joseph D., Hanesian, Helen. (Reimpresión 2010). *Psicología Educativa: Un Punto de Vista Cognoscitivo*. (2ª Edición). México, Trillas.
- Badgett, John L., & Christmann Edwin P., (2009). *Designing elementary instruction and assessment using the cognitive domain*. California, Corwin.
- Council of Europe (1949). *Statute of the Council of Europe*. London, European Treaty Series – No. 1.
- Dobson, Alan; Pérez Murillo, Mª Dolores; Johnstone, Richard. (2010). *Programa de Educación Bilingüe en España: Informe de Evaluación*. España, MEC-British Council.
- Jensen, Eric (2001). *Arts with the Brain in Mind*. Virginia, ASCD.
- Lightbown, P. M., & Spada, N. (2006). *How Languages are Learned* (3rd. Ed.). Oxford, Oxford University Press.
- Martorell, José L.; Prieto, José L. (2002). *Fundamentos de Psicología*. Madrid, Ramón Areces.
- Mintzes, Joel J., Wandersee, James H., & Novak, Joseph. D. (2005). *Teaching Science for Understanding: A Human Constructivist View*. San Diego, Academic Press.

Novak, J. D. (1977). *A Theory of Education*. United Kingdom, Cornell University Press.

Novak, Joseph D., & Gowin, D. Bob (2006). *Learning How to Learn*. New York, Oxford University Press.

Novak, J. D. (2010). *Learning Creating and Using Knowledge: Concept Maps as Facilitative Tools in Schools and Corporations*. Routledge, New York.

Proceedings of the International Conference on Concept Mapping (2004, 2016)

Pritchard, Alan & Woollard, John (2010). *Psychology for the Classroom: Constructivism and Social Learning*. New York, Routledge.

Vygotsky, Lev Semenovitch (1986). *Thought and Language*. New York, MIT Press.
<http://www.unir.net/vive-unir/profesores-unir/noticias/willy-cano-hay-que-crear-ambientes-de-comunicacion-en-los-colegios/549201430263/>

2

EL MODELO DE LA RESPONSABILIDAD PERSONAL Y SOCIAL EN EDUCACIÓN FÍSICA. PERSPECTIVAS EN LA INVESTIGACIÓN ACTUAL.

José Ignacio Menéndez Santurio
Universidad Isabel I (ES)
nachomenendeztibet@gmail.com

1. El modelo de la Responsabilidad Personal y Social

El MRPS (Hellison, 2011), conocido en inglés por sus siglas TPSR (*Teaching for Personal and Social Responsibility*) o también llamado Programa de la Responsabilidad Personal y Social (PRPS; Escartí, Pascual, y Gutiérrez, 2005) nace en Chicago en la década de los setenta de la mano de Donald Hellison con la principal motivación de potenciar un desarrollo positivo en jóvenes en situación de exclusión social a través del deporte. El objetivo de este modelo se encaminaba a proporcionar a este colectivo una serie de aprendizajes que les resultaran útiles a lo largo de sus vidas mediante el desarrollo de la responsabilidad. En el ámbito anglosajón, este tipo de habilidades son las llamadas *life skills* (Danish, 2002) y podrían definirse como las capacidades que ayudan a una persona a desenvolverse en los diferentes contextos en los que transcurre su vida (en el barrio, en la escuela, en casa, etc.) (Hellison, 1987). Estas capacidades se desarrollan en diferentes ámbitos y/o niveles: intrapersonal, interpersonal, cognitivo y conductual. A pesar de que Hellison se focalizó en su etapa inicial principalmente en adolescentes en riesgo de exclusión, el MRPS ha sido aplicado posteriormente a diferentes contextos y poblaciones con gran éxito. En la actualidad, está considerado como uno de los modelos pedagógicos de mayor calado internacional, debido, entre otras cosas, a la vasta producción científica que se ha generado desde su creación (Metzler, 2011).

Desde el nacimiento del ahora llamado MRPS, Hellison prefirió no utilizar el concepto de *modelo* para evitar se asociara al programa con una estructura rígida de acciones a llevar a cabo carentes de reflexión. Por esta razón, prefirió emplear la expresión *toma de la responsabilidad personal y social*. El autor pretendió ofrecer una serie de ideas (niveles de responsabilidad, objetivos,

estrategias, etc.) que ayudaran a que maestros, profesores y entrenadores deportivos promovieran la responsabilidad personal y social entre el alumnado a través de la actividad física y el deporte (Hellison, 2011). Son los instructores los que deben adaptar las ideas que el autor propone al contexto particular de cada gimnasio, aula, centro deportivo, etc. Cada uno de ellos posee unas características que lo distinguen de los demás. Como afirma Hellison: “el deporte enseña habilidades para la vida dependiendo de las estrategias utilizadas y de quién se encarga de enseñar o entrenar” (Escartí et al. 2005, p. 9).

1.1. Marco teórico del Modelo

El marco teórico en el que se sustenta el MRPS está basado en ocho aspectos principales (Figura 1). No obstante, es de carácter flexible, pues como afirma Hellison (2011, p. 17): “mi compromiso es ofrecer un marco, no una estructura rígida de valores básicos, ideas, y estrategias de implementación que honren el arte de la enseñanza”.



Figura 1. Marco teórico del Modelo de la Responsabilidad Personal y Social

1.2. Valores centrales.

A pesar de que el objetivo principal del MRPS es enseñar a que el alumnado adquiriera responsabilidad personal y social a través de la actividad física y el deporte, es necesario un conjunto de valores centrales que sirvan de sustento de toda la filosofía del MRPS (Hellison, 2011) (Figura 2). El valor central más importante del MRPS es “poner a los niños primero” (Hellison et al., 2000, p. 36) y centrarse en el alumnado (McLaughlin, 2000). Esto significa colaborar para que los alumnos se conviertan en buenas personas, que es sin duda uno de los fines de la educación. Eso incluye “promover la decencia humana y las relaciones positivas” (Hellison, 2011, p. 18) en aras de poder construir un mundo sustentado en unos valores que sirvan a las personas a ayudarse unas a otras, independientemente del género, de la raza o de la habilidad física o intelectual. Otro de los valores centrales es el auto-desarrollo holístico. En el MRPS, Hellison

(2011) considera que el desarrollo físico debe fluir junto con los aspectos sociales, emocionales y cognitivos del alumnado; todos ellos son elementos inseparables. El último de los valores centrales es el que el autor denomina “una manera de ser”. Esto implica transmitir al alumnado aquellos valores en los que las personas que enseñan el MRPS creen, y lo más importante: conseguir que los estudiantes creen en esos valores como principios esenciales que ayuden y guíen sus vidas (Hellison, 2011).

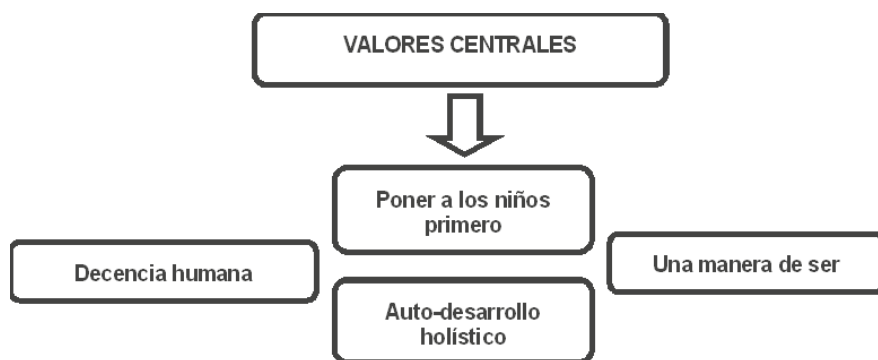


Figura 2. Valores centrales del MRPS. Fuente: Elaboración propia

2. Asunciones. Son definidas como aquellas “creencias y valores, a menudo escondidos, que proporcionan una base para nuestros programas” (Hellison, 2011, p. 19). Tres son las que el autor considera más relevantes en el MPSR (Hellison, 2011):

- El desarrollo personal y social no se genera de forma automática: requiere de un proceso progresivo que conlleva tiempo, responsabilidad, planteamiento de objetivos, estrategias y calidad didáctica.
- Siempre tendrá más beneficios y efectos positivos sobre el alumnado tener un programa con pocos objetivos y bien focalizados que uno sobrecargado de ellos. Menos es más (Sizer, 1992).
- La competencia docente es muy importante. El profesorado debe incluir las ideas del MRPS en un marco en el que exista un dominio de los contenidos que se imparten, de las habilidades pedagógicas y de las actividades que se plantean.

3. Niveles de responsabilidad. Son los elementos a través de los cuales el alumnado puede adquirir la responsabilidad personal y social mediante la práctica físico-deportiva. Hellison (2011) propone cinco niveles de responsabilidad, en forma de pirámide que el alumnado trata de alcanzar y desarrollar como metas del programa: (1) respetar los derechos y opiniones de los demás, (2) participación y esfuerzo, (3) autonomía personal, (4) ayuda y liderazgo y (5) transferencia (Figura 4). Hellison también habló de un nivel 0 (irresponsabilidad), aunque no lo desarrolló en profundidad. Hellison mencionó que era el nivel del que partían los jóvenes con los que trabajó al principio de sus investigaciones y que se caracterizaba por conductas irresponsables.

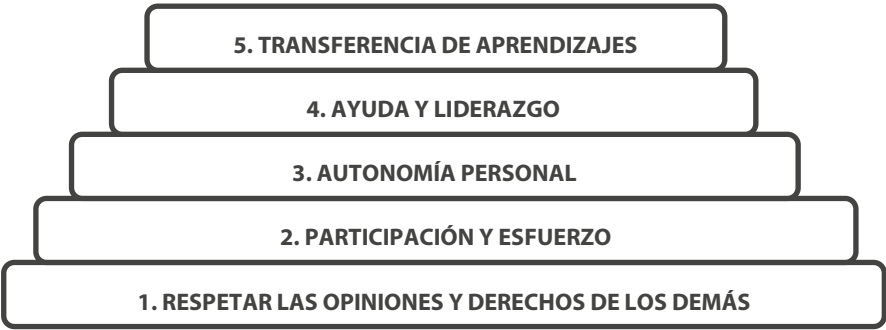


Figura 3. Niveles de responsabilidad. Fuente: adaptado de Hellison (2011)

Los niveles de responsabilidad 2 y 3 están vinculados con la responsabilidad personal mientras que los niveles 1 y 4 están relacionados con la responsabilidad social (Figura 4).



Figura 4. Tipos de responsabilidad asociados a cada nivel. Fuente: Elaboración: propia

A cada uno de los niveles de responsabilidad se le atribuyen una serie de componentes (Tabla 1).

Tabla 1. Componentes de los niveles de responsabilidad. Fuente: Adaptado de Hellison (2011, p. 21).

NIVELES	COMPONENTES
1	Nivel 1. Respetar las opiniones y derechos de los demás <ul style="list-style-type: none">• Autocontrol• Derecho a resolver los conflictos pacíficamente• Derecho a ser incluido y a trabajar en grupo
2	Nivel 2. Participación y esfuerzo <ul style="list-style-type: none">• Explorar el esfuerzo y nuevas tareas• Automotivación• Llevarse bien con los demás
3	Nivel 3. Autonomía personal <ul style="list-style-type: none">• Trabajar de forma autónoma• Establecimiento de metas• Coraje para resistir la presión del grupo
4	Nivel 4. Ayuda y liderazgo <ul style="list-style-type: none">• Ayuda y compasión• Sensibilidad y capacidad de respuesta• Fuerza interior
5	Nivel 5. Transferencia <ul style="list-style-type: none">• Poner en práctica todo lo aprendido en otras áreas de la vida• Ser un modelo para los demás, especialmente para los más jóvenes

4. Responsabilidades del líder del programa. A pesar de que los niveles de responsabilidad ocupan una parte sustancial del MRPS, es necesario que el maestro/profesor/entrenador que implementa el modelo lo haga basándose en una serie de responsabilidades fundamentales:

- **Empoderamiento progresivo.** Una de las funciones elementales de las personas que enseñan el MRPS es la de fomentar en el alumnado el empoderamiento progresivo, es decir, dotarles poco a poco de responsabilidades cada vez mayores que deben asumir.
- **Autorreflexión.** Ocupa un lugar central en la enseñanza del MRPS. Hacerse preguntas como: ¿están entendiendo los alumnos las ideas del MRPS? ¿y las estrategias? ¿estoy haciendo lo correcto para fomentar el empoderamiento o la autonomía? son de gran importancia para mejorar la actividad docente. La autorreflexión requiere trabajo y disciplina;

como diría Donald Hellison: “Del mismo modo que las habilidades deportivas requieren práctica, la autorreflexión también” (Hellison, 2011, p. 24).

- **Integrar el MRPS en la actividad física.** Tanto los niveles de responsabilidad como las estrategias del MRPS deben integrarse de forma holística en la práctica físico-deportiva.
- **Transferencia.** Transferir los aprendizajes que se producen en el aula a otros contextos de la vida es una responsabilidad fundamental para cualquier instructor del MRPS.
- **Relación con los estudiantes.** Hellison (2011) señala cuatro premisas fundamentales a seguir para favorecer la relación entre el profesor y el alumno:
 - (a) Todo el alumnado tiene fortalezas que deben ser reconocidas por el docente.
 - (b) Cada alumno es diferente y quiere ser reconocido como tal, independientemente de cuál sea su género, raza o la vestimenta que utilice.
 - (c) Todo el alumnado tiene una voz que necesita y debe ser escuchada.
 - (d) Todo el alumnado tiene la capacidad de tomar buenas decisiones, siempre y cuando se les de oportunidades para entrenarlas y ponerlas en práctica.

5. Estructuración de la sesión del MRPS. La estructura que debe de tener todo programa basado en el MRPS debe ser la siguiente (Hellison, 2011):

- a) **Tiempo de relación.** Tiempo que el profesor debe tener para interactuar con el alumnado con el objetivo de estimular las cuatro premisas expuestas anteriormente (relación con los estudiantes). El docente puede interactuar antes, durante o después de la sesión. Incluso el recreo pueden ser un buen lugar donde fomentar esta interacción.
- b) **Toma de conciencia previa.** Al inicio de cada sesión, el instructor debe destinar un tiempo a establecer objetivos y explicar qué tipo de comportamientos debe mostrar el alumnado en base al nivel de responsabilidad que se trabajará.
- c) **Responsabilidad en acción.** Tiempo en el que se integran holísticamente los contenidos y las ideas del MRPS en la práctica física. Ocupa la mayor parte del tiempo de la sesión.

- d) **Encuentro de grupo.** En la parte final de la sesión, el alumnado dedica un tiempo a compartir opiniones con el resto de compañeros y el profesor.
- e) **Autorreflexión (autoevaluación y evaluación).** La sesión se cierra con una fase en la que el alumnado autorreflexiona acerca de los comportamientos mostrados en la clase. Este tiempo sirve al alumnado para autoevaluarse y ser evaluado. El procedimiento habitual que Hellison utiliza es el del dedo pulgar: pulgar hacia arriba si el comportamiento mostrado respecto al nivel de responsabilidad trabajado es positivo, horizontal si ha sido regular y hacia abajo si necesita ser mejorado.

6. Estrategias integradas. Otro de los elementos principales del marco del MRPS es la capacidad para integrar los valores y principios del MRPS en la actividad física. Requiere conocimiento del modelo y didáctica de los diferentes tipos de actividades físicas que se implementan. “Las estrategias integradas consisten en contribuciones dentro de las diferentes actividades de cada uno de los niveles” (Hellison, 2011, p. 28). En la Tabla 2 se proponen las estrategias para poner en práctica los niveles de responsabilidad.

Tabla 2. Estrategias para poner en práctica los niveles de responsabilidad Fuente: Adaptado de Hellison (2011).

NIVELES	ESTRATEGIAS
Nivel 1	<ul style="list-style-type: none">• Cambiar las reglas• Hacer equipos
	<ul style="list-style-type: none">• Modificar la tarea
Nivel 2	<ul style="list-style-type: none">• Retos de auto-regulación• Redefinir el éxito• Escala de intensidad
	<ul style="list-style-type: none">• Independencia durante la actividad
Nivel 3	<ul style="list-style-type: none">• Progresión en el establecimiento de metas• Plan personal de trabajo
	<ul style="list-style-type: none">• Roles de ayuda y liderazgo
Nivel 4	<ul style="list-style-type: none">• Enseñanza y entrenamiento entre iguales• Liderazgo en las tareas y ejercicios• Jugadores-entrenadores• Objetivos de grupo
	<ul style="list-style-type: none">• Enseñanza entre diferentes edades
Nivel 5	<ul style="list-style-type: none">• Servicios a la comunidad

7. Resolución de problemas. Se proponen una serie de estrategias para poder resolver problemas de disciplina y situaciones específicas que pueden acontecer en el aula. En la Tabla 3 se presentan las estrategias por niveles de responsabilidad.

8. Evaluación. La evaluación es el último de los elementos del marco teórico del MRPS. Se focaliza principalmente en dos cuestiones: “¿las actividades del programa y las interacciones reflejan el marco del programa asociadas (fidelidad)? y, ¿está siendo evaluado para ver qué está funcionando y qué no en relación al impacto sobre los estudiantes?” (Hellison, 2011, p. 28).

Tabla 3. Estrategias para resolver problemas-situaciones específicas. Adaptado de Hellison (2011, p. 90).

NIVELES	ESTRATEGIAS
Nivel 1: Problemas de disciplina individual	<ul style="list-style-type: none">• Principio del acordeón• Consecuencias lógicas• Negociación• Progresión en la separación de la acción• Tiempo muerto• La ley de la abuela• Grupo dirigido por el profesor• Cinco días limpios• Arbitraje
Nivel 1: Resolución de conflictos	<ul style="list-style-type: none">• Tribunal del deporte• Autoarbitraje• Banquillo del diálogo• Plan de emergencia• Crear nuevas normas
Nivel 2	<ul style="list-style-type: none">• Invitar a enseñar
Nivel 3	<ul style="list-style-type: none">• Estrategias para favorecer el empoderamiento• Coraje para resistir la presión de los compañeros
Nivel 4	<ul style="list-style-type: none">• Reforzar cualidades de ayuda y liderazgo
Nivel 5	<ul style="list-style-type: none">• Tratar hechos de responsabilidad fuera del aula

3. Revisión de los últimos estudios

En los últimos meses se han producido importantes trabajos que han tratado el MRPS, tocando aspectos innovadores, como son la hibridación de modelos pedagógicos. Ha habido una importante cantidad de estudios que han analizado este modelo desde diferentes prismas pero nosotros nos centraremos en uno: el ámbito de la Educación Física.

En ese sentido, destaca el trabajo de Fernández-Río y Menéndez (2017), que analizaron el impacto de una intervención didáctica basada en el Modelo de Educación Deportiva y el MRPS sobre estudiantes de educación secundaria a través del kickboxing educativo. A través de diferentes instrumentos de recogida de datos como entrevistas, diarios, *photovoice* o preguntas abiertas se hallaron destacables resultados. El alumnado reflejó que la experiencia que habían vivido les había ayudado a mejorar su responsabilidad y a obtener importantes aprendizajes, tanto actitudinales como motores. Asimismo, consideraron que la experiencia había sido muy divertida y que gracias a diferentes elementos de la Educación Deportiva como los roles o la competición había hecho de esta algo muy novedosa. Además, gracias al impacto del MRPS, el alumnado mejoró la cooperación y fomentó lazos de amistad con sus compañeros de equipo, además de favorecer la transferencia de los aprendizajes fuera del aula de Educación Física. Menéndez y Fernández-Río (2016) analizaron el impacto del mismo programa sobre las actitudes hacia la violencia, la responsabilidad, las metas de amistad y las necesidades psicológicas básicas, en comparación con un grupo de control que implementó el mismo contenido pero mediante un enfoque tradicional. Los resultados reflejaron mejoras en las actitudes hacia la violencia, la satisfacción de las necesidades de relación y competencia y la responsabilidad, respecto al grupo de control.

Por su parte, Menéndez y Fernández-Río (2017) también analizaron el impacto de una intervención híbrida basada en la Educación Deportiva y el MRPS, en este caso con alumnado con necesidades educativas especiales. A través de diferentes instrumentos de recogida de datos, se llegó a la conclusión que la intervención basada en este modelo ayudó a fomentar la cooperación, el papel importante de todo el alumnado dentro de su grupo de trabajo, a desarrollar la amistad y como resultado de todo ello, a posibilitar la inclusión de este alumnado dentro de las clases de Educación Física. Esto es algo fundamental y sin lugar a ninguna duda, la atención a la diversidad es uno de los puntos claves del actual paradigma educativo. En ese sentido, el trabajo que se hace gracias al MRPS permite desarrollar valores de responsabilidad personal y social que ayudan a comprender mejor el sentido de la diversidad y precepto de que “todos podemos aprender de todos”, independientemente de las características particulares de cada sujeto (diversidad funcional). Escartí, Llopis-Goig, y Wright (2017) estudiaron la fidelidad de implementación del MRPS en Educación Primaria. 170 participantes de entre 8 y 12 años y siete profesores participaron en el estudio. Los resultados reflejaron que la adherencia del profesorado al modelo era relativamente moderada; la aplicación de las estrategias de este

enfoque era correcta pero había bajos niveles en lo que se refiere a la transferencia de las habilidades fuera del contexto escolar.

Gülay y Ferda (2017) analizaron el impacto de un programa de *frisbee* basado en el MRPS en 30 estudiantes de secundaria de la rama médica-científica. A través de entrevistas y grabaciones de vídeo se obtuvieron mejoras en el ámbito de la deportividad. Richards y Gordon (2016) estudiaron la implementación del MRPS en un programa de formación continua del profesorado de Educación Física de Nueva Zelanda. Ocho docentes (cinco hombres y tres mujeres) participaron en el estudio. A través de entrevistas y observaciones sistemáticas se llegó a la conclusión de que los docentes aplicaban de forma adecuada el MRPS aunque la implementación del modelo traía importantes desventajas como es el estrés por la preparación de las clases o la falta de tiempo para aplicar adecuadamente el MRPS. Filiz (2017) analiza y presenta diferentes recomendaciones necesarias para que los docentes de EF implementen de forma adecuada el nivel 1: respeto a las opiniones y derechos de los demás, en la etapa de secundaria. Umegaki et al. (2017) estudiaron la adquisición de habilidades sociales en escuelas de secundaria de Japón utilizando el MRPS en Educación Física. Los resultados reflejaron que el enfoque ayuda a fomentar las habilidades sociales pero por el contrario, a nivel longitudinal, no los es capaz de mantener en el tiempo debido a que no se utilizan métodos para que las habilidades se “sellen” en el alumnado de forma permanente. Cabrera y Jacobs (2016) analizaron el impacto del MRPS a través de una experiencia de parkour.

Martinek y Hellison (2016) realiza un minucioso análisis de la aplicación del MRPS en la última década, no solo en el ámbito de la Educación Física sino del desarrollo positivo en jóvenes de forma general. En ese sentido, los autores reflexionan acerca de cómo ha evolucionado el modelo y proporcionan una evaluación del mismo, reflejando los acontecimientos futuros a los que se tendrá que enfrentar este programa, especialmente en lo relativo a los jóvenes en situación de exclusión social. Sánchez-Alcaraz, Gómez, Valero, de la Cruz y Díaz (2016) realizaron en su trabajo un análisis de los elementos más importantes del MRPS como enfoque para desarrollar la responsabilidad personal y social en las clases de Educación Física, proporcionando, además, una revisión de los últimos estudios que se habían publicado hasta el 2016. El trabajo realizado por Fernández-Río, Calderón, Hortigüela, Pérez-Pueyo y Aznar, reflexionan sobre los modelos pedagógicos existentes en la actualidad que se aplica en el ámbito de la Educación Física, destacando el MRPS como enfoque primario para el desarrollo de la responsabilidad y de la educación en valores.

Finalmente, Merino, Valero y Belando (2017) realizan un análisis sobre cuáles han sido las variables que más se ha analizado en torno al MRPS.

Estos han sido los trabajos que más repercusión han tenido en los últimos tiempos (año 2017 y parte del 2016). Como se ha podido analizar, el estudio del MRPS en el ámbito de la Educación Física continua muy activo y sigue proporcionando un importantísimo respaldo científico al modelo. Se han abierto nuevas vías de investigación, como es la hibridación de modelos, y se han seguido analizando variables vinculadas con el desarrollo positivo. El futuro del MRPS parece continuar centrándose en estas líneas de trabajo sin olvidar nunca los estudios sobre el origen del modelo: su impacto en jóvenes en riesgo de exclusión social.

4. Conclusiones

A modo de conclusión, esta comunicación trata de ofrecer un análisis completo del MRPS. Se ha pretendido explicar las características principales sobre las que se sustenta este modelo, es decir, su marco teórico: valores centrales, asunciones, niveles de responsabilidad, responsabilidades del líder del programa, estrategias integradas, resolución de problemas y evaluación. A partir de este análisis se pretende que los profesionales de la EF continúen realizando trabajos para implementar exitosamente este modelo. Por otra parte, se ha tratado de hacer una revisión bibliográfica de los trabajos más significativos de los últimos años que han versado sobre el MRPS en el contexto de la EF. Se ha observado que siguen realizándose una importante cantidad de contribuciones, tanto en primaria como secundaria, lo cual anima a que se siga implementando el modelo, debido a los efectos tan positivos que tiene sobre el alumnado. Por ello, el MRPS se muestra como idóneo para desarrollar algo tan fundamental en la vida de todas las personas como es la educación en valores.

Referencias bibliográficas

- Cabrera, L., y Jacobs, J. (2016). Using parkour for Teaching Personal and Social Responsibility: implications for practitioners. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 87(8), 56-58.
- Danish, S. J. (2002). *Going for the goal: Leader manual and student activity book* (4th ed.). Richmond, VA: Life Skills Center, Virginia Commonwealth University.

- Escartí, A. (coord.), Pascual, C., y Gutiérrez, M. (2005). Responsabilidad personal y social a través de la educación física y el deporte. Barcelona: Graó.
- Escartí, A., Llopis-Goig, R., y Wright, P. (2017). Assessing the implementation fidelity of a school-based Teaching Personal and Social Responsibility Program in Physical Education and other subject areas. *Journal of Teaching in Physical Education*. Ahead of print.
- Fernández-Río, J. y Menéndez, J.I. y (2017). Teachers and Students' Perceptions of a Hybrid Sport Education and Teaching for Personal and Social Responsibility. *Journal of Teaching in Physical Education*, 36(2), 185-196.
- Fernández-Río, J., Calderón, A., Hortigüela, D., Pérez-Pueyo, A., y Aznar, M. (2016). Modelos pedagógicos en Educación Física: consideraciones teórico-prácticas para docentes. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, 413, 55-75.
- Filiz, B. (2017). Applying the TPSR model in middle school Physical Education. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 88(4), 50-52.
- Gülay, A., y Ferda, G. (2017). The implementation of the Personal and Social Responsibility Model in Physical Education classes: an action research. *Education & Science*, 42(191), 415-431.
- Hellison, D. (1987). Physical education builds life skills. *Changing Schools*, 15, 6-8.
- Hellison, D. (2011). Teaching responsibility through physical activity (3th Ed.). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Martinek, T., y Hellison, D. (2016). Teaching Personal and Social Responsibility: past, present and future. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 87(5), 9-13.
- McLaughlin, M. (2000). Community counts. Washington, DC: Public Education Network.
- Menéndez, J. I., y Fernández-Río, J. (2016b). Violencia, responsabilidad, amistad y necesidades psicológicas básicas: efectos de un programa de Educación Deportiva y Responsabilidad Personal y Social. *Revista de Psicodidáctica*, 21(2), 245-260.

- Menéndez Santurio, J.I. y Fernández-Río, J. y (2017). Hybridising Sport Education and Teaching for Personal and Social Responsibility to include students with disabilities. *European Journal of Special Needs Education*, 36(2), 508-524.
- Merino, A., Valero, A., y Belando, N. (2017). El modelo de la responsabilidad personal y social. Variables de estudio asociadas a su implementación. *EmásF*, 9(49), 60-77
- Metzler, M.W. (2011). *Instructional models for physical education* (3th ed.). Scottsdale, AZ: Holcomb Hathaway.
- Richards, A., y Gordon, B. (2017). Socialization and learning to teach using the personal and social responsibility approach. *Asia-Pacific Journal of Health, Sport, and Physical Education*, 8, 19-38.
- Sánchez-Alcaraz, B., Gómez, A., Valero, A., de la Cruz, E., y Díaz, A. (2016). El Modelo de la Responsabilidad Personal y Social a través del deporte como propuesta metodológica para la educación en valores en adolescentes. *Espiral. Cuadernos del profesorado*, 9(18), 16-26.
- Umegaki, A., Otomo, S., Minamishima, E., Ueta, K., Fukada, N., Yoshii, T., y Miyao, N. (2017). Study of the transfer and maintenance of the effect of the TPSR model in junior middle school Physical Education classes. *International Journal of Sport & Health Science*, 15, 23-35.

3

TEACHING ENGLISH PHONETICS IN SPANISH HIGH SCHOOLS. ENSEÑANZA DE LA FONÉTICA INGLESA EN LAS ESCUELAS SECUNDARIAS ESPAÑOLAS

María Isabel Domínguez García
Universidad Internacional de Valencia (ES)
soyisadg@gmail.com

1. Introducción

In the teaching of English in Spanish/Catalan High Schools, phonetics is something that is usually omitted in their course programs. Nevertheless, as Morley (1991) stated pronunciation is one of the most important features that must be known in order to be proficient in the target language, considering that English is not a phonetic language. In other words, people cannot pronounce a word just by looking at that word written down. Indeed, pronunciation is a significant issue in the area of language teaching because phonetics instruction will give the necessary tools to make student's communication intelligible (Conti, 2009). However, this is not the only purpose for instruction because students also need to focus on the target language sounds that are different from their L1 (mother tongue). This implies that students do not hear properly the sounds, tending to convert them into the closest sound in their mother tongue. A great example of this is the dental English fricative [ð], such as in 'then', which usually become the dentalised Spanish [d] by Spanish learners, who would say 'den' instead (Dalton, 1997). Another part of the problem to be taken into account is teachers do not know how to deal with pronunciation due to their lack of instruction strategies. In Dalton's (1997) words: "We [Teachers] are comfortable teaching reading, writing, listening and to a degree, general oral skills, but when it comes to pronunciation we often lack the basic knowledge of articulatory phonetics (not difficult to acquire) to offer our students anything more than rudimentary (and often unhelpful) advice such as, 'it sounds like this: uuuh'". Indeed, as teaching pronunciation is very important in the developing of both learners' hearing and speaking skills and there is so much lack of instruction in SL/FL1, pronunciation is a relevant aspect of language acquisition to be explored.

On the shortcomings in teaching practices of English pronunciation Henderson A. et al, (2015) present quantitative and qualitative data at European level on the practices of teaching English pronunciation. Most of the teachers surveyed were not native English speakers and felt they had little or no training on how to teach pronunciation. On the other hand, Lannuzzi (2017) analyzes the lack of attention that in Norway gives to the teaching of English pronunciation

Recall that the terms FL and SL refer to Foreign Language or Second Language environments; these are the two different language-learning environments in which a student can learn another language. The main distinguishing factor between them is that in SL there is language environment outside of the classroom whereas in FL there is not. (Bilash, 2011)

2. Objectives

Based on the research done on different methodologies used or proposed for teaching pronunciation, three were chosen. These are the articulatory method (showing the place and manner of articulation), the comparative method (comparing the English sounds to their L1s ones) and the drilling method (listening to a native speaker and repeat as precisely as possible).

As teaching of pronunciation is so important, the main purpose of this report is to distinguish which of the three chosen methodologies is the most appropriate for High school students studying English as a foreign language. Furthermore, it wants to figure out if drilling is as effective as the methodology used nowadays, if pronunciation is taught in class.

2.1. Hypothesis

Bearing in mind that the participant's proficiency level ranged from Beginner to Pre-intermediate, it can be expected to find errors in producing the sounds in isolation and in different context in both isolated words and during colloquial conversations. Considering the methodologies with which the students are taught within Spanish/Catalan High Schools, it could be assumed that the participants who have been instructed in pronunciation in a practical way, through learning the manner and points of articulation, would produce the best pronunciation at the end of the course in comparison with the other two.

In SLA research, a variable is defined as a characteristic that differs over time or among individuals. The dependent variable is chosen to state whether the other types of variables have any effect on it. The independent variable (there is

usually more than one in a single study) is the variable that affects or is related in some way to the dependent variable. (Celaya 2005, 70). Following these criteria, the variables of this project have been set as follows. The dependent variable is the preciseness in the production of the different consonants chosen, while the independent variable is the method the participants have attended to the experiment.

3. Methodology

3.1. Subjects

This study is based on 12 secondary school students with an age range from 14 to 16 years old (3rd and 4th of ESO) distributed in 3 groups of 4 people indistinctly. It is worth noting that no placement test was applied, since the purpose of the research was to focus on the progress made concerning the course they attend to, rather than on the level of students ranging from beginner to pre-intermediate. However, for logistic reasons, the groups of 4 people were separated regarding the knowledge of each other and their place of residence (El Vendrell, Barcelona and Esplugues de Llobregat).

Six of the participants had been learning English as an SL/FL since preschool, 5 of them since the first year of Primary Education (6-7 years old) and 1 of them before starting preschool but all of them had always received 3 hours a week of English teaching in school. Half of the participants attend to extracurricular classes (45 minutes, 1 hour or 2 hours classes). There is a participant that has the KET and PET certificates. All subjects were bilingual Catalan/Spanish. Whether the students were balanced or unbalanced bilinguals has not been taken into consideration since all the participants are studying and talk both languages from the beginning of their school attendance (3 years old), for that reason, even they could be unbalanced bilinguals, they could apply their knowledge of both languages to learn the phonetics of English.

3.2. Data

3.2.1. Instruments

The instruments used were two tests in which it was tested both the perception and the performance of the participants of the chosen sounds. Both tasks were computer-based, since the Computer Engineering Didac Roca, designed and programmed the application. The first part of the task contains 7 sets of recordings with the same words; two of them are native speakers of English (a

British and an American), four are native speakers of Spanish and Catalan, and the last one is native speaker of South-American Spanish. The second one has a set of 90 words to be pronounced and recorded by the participants.

Depending on the classes they attended to, the participants had different exercises and tools. The first group, which was taught through the articulator methods, used different techniques such as placing a sheet of paper in front of the vocal cavity to notice the aspiration of [h] (Randolph, 2013), and they also had computer-based instruction with which they see images and videos of how to place the articulators correctly. The second group, which used the comparative method, utilizes different activities like of a list of words to decide which of the bold letters had a similar sound. Finally, the third group, which was instructed through the drilling method, just needs a computer, a CD and a workbook [examples of the three methods in annexes]. However, all of them were introduced to the topic by means of a YouTube video 'The Italian man who went to Malta' (Judy, 2006), in which was easy to see the problems that cause mispronunciation.

Another tool used for this research project is a questionnaire. We had all volunteers fill in this survey in order to gather information. Moreover, it was also used to keep a record of further data such as the amount of exposure participants regularly receive, if they have performed an English level test. It was also checked whether they have ever been abroad and for what period of time, as well as whether they have ever been instructed in academic English. Finally, a satisfaction survey was asked them to complete. They were asked their thoughts about the classes, the teacher, and if they think they have improved or not.

3.2.2. Procedure

Participants were asked to perform a pre-task that had two different activities. First, they had to listen to a word and decide if the sound of the letter in bold is correct or not, whereas in the second one, they were asked to pronounce a set of words that appeared on the screen. During the tasks the participants sat in front of a computer alone and without help. To not interfere in the participants' production, the role of the researcher must be passive during the tests. For that reason, basic instructions were given to them, without clues on how to listen to the sounds or to perform them better. The application itself had all the required for both the discerning and the recording test.

However, during the classes, the role of the researcher was participative, actively inviting questions, answering all the doubts that came out, trying to help them to be more comfortable with the sounds they were asked to work on and correcting when needed. One room was required for doing the classes, and two rooms for performing the tests.

The distribution of the research was as follows. First, the participants performed the tasks, then they attended to two intensive classes and finally they performed the test again.

3.2.3. Data collection and analysis

Data have been collected in two different moments (before the classes and after the classes) through testing and recording two tasks and saved in a digital platform. Then, both tests have been analysed through quantitative measures by means of percentages. The first task has been analysed for the amount of sounds they discerned as right or wrong correctly using the matrix laboratory *MATLAB* (powerful mathematic tool). The second one has been analysed with *Praat* (free software that is used for the analysis of acoustic speech signals. (van Lieshout, 2003)), by comparing their recordings with a native speaker recording of English and another of Spanish, with the prospect of finding more similarities in the participants' first recording to the Spanish one and in the retest, more similarities to the English one. Considering that the recordings were saved as mp3 files, the spectrograms are cut in 4000 Hz. For that reason, the sounds were analysed by comparing the participants' spectrograms to the control ones cut in both 4000 Hz and 8000 Hz to be able to extrapolate the findings. Moreover, in those cases which were impossible to analyse with 'Praat,' since their analysable part was erased, a comparison have been done between the Native Speakers' and the participants' recordings for discerning if the participants pronounce the expected sound for Englishmen or, on the contrary, they do the expected in their L1s

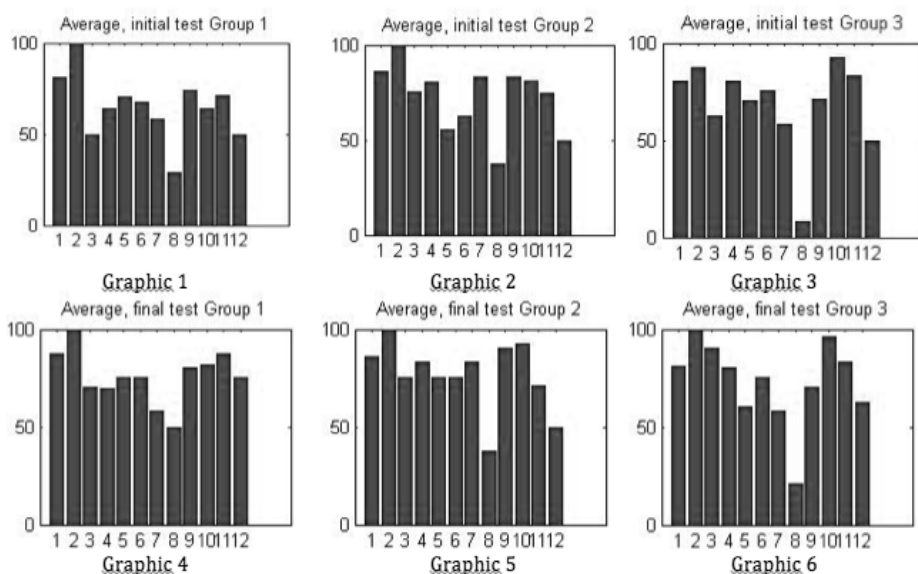
4. Results & Analysis.

4.1. Test 1

The results are analysed and shown by means of graphics where the abscissas axis corresponds to the sounds that are in the following order:

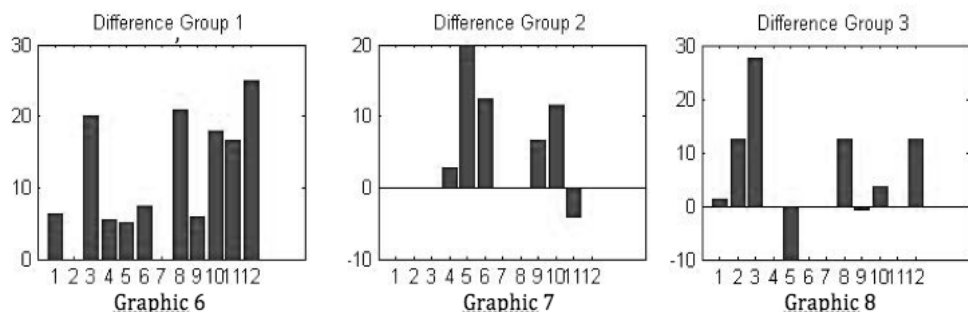
[f] [t] [h] [s-] [ð] [v] [j] [ŋ] [r] [b] [dʒ] [d]

and in the axis of ordinates, the percentage of correct answers can be found.



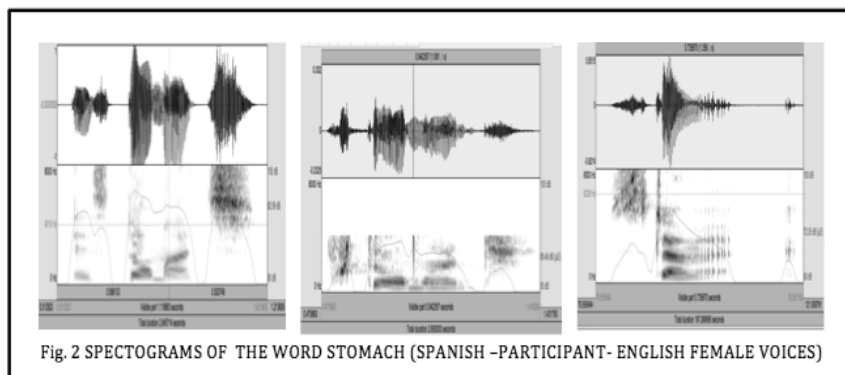
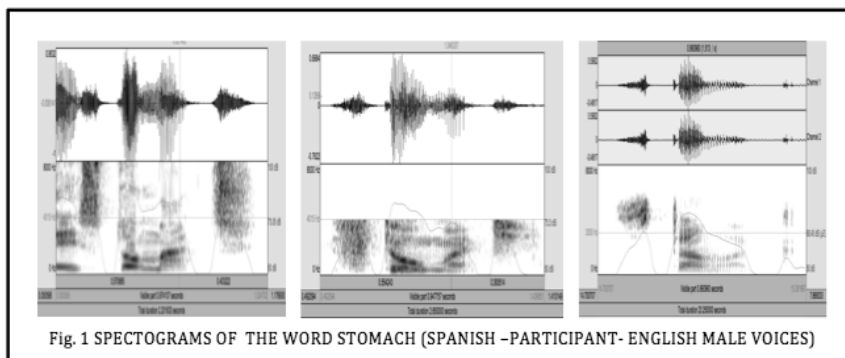
Firstly, each group is analysed independently, so in graphics 1, 2 and 3, the initial state of participants is shown, where it can be seen that all the groups had trouble mainly in sound [ŋ] and in graphics 4, 5 and 6, there is a greater number of correct answers, so it can be seen that all groups have improved.

Taking into account the different figures and comparing the initial with the final performance, all groups have improved in average their perception of the sounds. Although the first group has improved the most, easily seen in graphic 6, where it can be observed an improvement of an 83%, whereas the second group improved a 42% and the third one improved a 50%. The difference between the pre-test and the post-test are stated clearly:



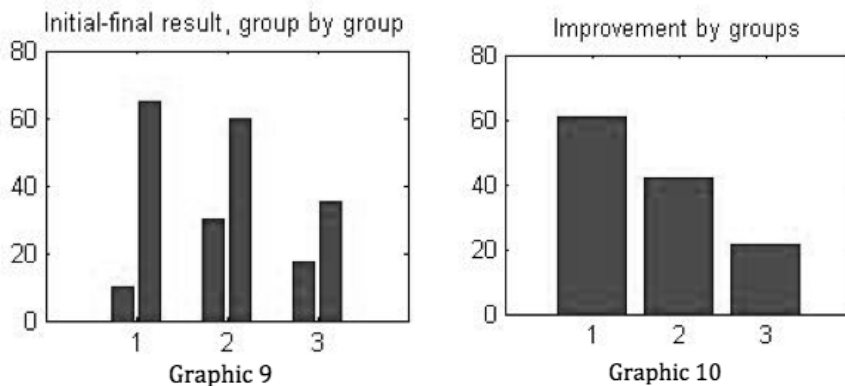
Considering the fact that there is a possibility of a random factor, the probability of answering correctly on both the pre-test and the post-test by chance is 25%, and if the correction factor is applied, the result still indicates that there is a higher percentage of correct answers on the final test. Moreover, in graphics 7 and 8, there are negative results, but in both cases, they are in the margin of error.

The improvement that can be observed by means of test 1 is, for example, that at the beginning, a 66.6% of them thought that 'champagne' was pronounced as [tʃam'pan] instead of [ʃæm'peɪn]. Therefore, in this context, 'champagne' and 'champán' are false friends, phonetically speaking, because Spanish students transfer their knowledge of how 'ch' is pronounced from their mother tongue, that is why, they do not have problems when it comes to words like 'chocolate' since both in English and Spanish have the predictable sound [tʃ] (Sp. [tʃoko'late], Eng. ['tʃɒklət]). That is confirmed in the second test, which shows examples like 'stomach' ['stʌmək] and participants pronounced that final sound <ch> as [tʃ] instead of [k]. As can be seen in figures 1 and 2, the circled section represents the sound [tʃ] in the two Spanish sounds and in the last one represents [k]. Although the participants' spectrogram is cut and cannot be analysed accurately, it is easily seen that what is present in the spectrogram is like the Spanish sound. Moreover, what is omitted will reflect something similar to the Spanish example, so, without having any similarities to the English one.



4.2. Test 2

After having observed, analysed and compared all the recordings, both the initial and the final test, all the sounds that were pronounced correctly were counted in the first test and in the second one, and those who have said the sound right in both tasks were subtracted. In the pre-task, participants of group 1 have the lowest results, and group 2 have the highest. This agrees with the fact that group 2 students have a higher level of English with respect to the others. This can be seen clearly in graphic 9.



As graphic 10 shows, all groups have improved to a greater or lesser degree, and it suggests that the group that has been exposed to the articulatory method made better, having improved a 61%. Moreover, Group 3 individuals got a significantly low percentage (21.21%). It is also easily seen that G1's improvement is three times G3's improvement and twice G2's improvement. Therefore, as there is a great difference in number between the results of all the groups, it permits to have a concluding answer to the research questions. This is that the first group has improved clearly the most.

5. Conclusions

After having verified that one of the biggest problems in the acquisition of the English language by Spanish speakers, it is proposed to look for the teaching method that provides the best results.

This work has explored which of the chosen methodologies is the best candidate to teach Spanish/Catalan students to pronounce better. As can be concluded, the group taught by means of articulatory method have had the best results; so, it can be assumed that this is the best option to teach pronunciation, as well as, it can be said that the low results obtained by group 3 show that drilling is not really effective.

It is worth doing a replication of this work, at least, in three complete groups of high school and to be instructed during an hour per week of the three they have throughout the academic year, in order to completely validate the study. Thus, more students, more hours of exposure to one of those methods and more time to process what they are being taught about pronunciation would lead to ensure the results, which could be extrapolated.

Furthermore, another interesting project, to be held from this research is integrating the comparative method (G2) to the articulatory one (G1). Because the second one can be completed with the addition of the first one, which is very motivating for students, regarding my experience and it is helpful in order to transfer correctly their knowledge of their L1s to the new one.

Several English phonetics-learning manuals are used without assessing whether there is congruence between their activities and the peculiarities of the user of the manual. In fact, we should consider an in-depth review of these English pronunciation manuals and ask ourselves about the psycholinguistic profile of who is directed to achieve an improvement in the quality of the teaching and learning process of English-language phonetics in the context that concerns us.

Bibliographic references

Bilash, O. (2011). Foreign Language (FL) vs. Second Language (SL) Context. Improving Second Language Education. Obtained from

<http://www.educ.ualberta.ca/staff/olenka.bilash/best%20of%20bilash/flvsslcontext.html>

Celaya Villanueva, M. L. (2005). Adquisició de l'Anglès com a Segona Llengua. Barcelona: Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona.

Conti, A. (2009). Is it really necessary to teach pronunciation? MATEFL newsletter. Obtained from http://www.matefl.org/_mgxroot/page_10766.html

Dalton, D. (1997). Some Techniques for Teaching Pronunciation. The Internet TESL Journal, 3 (1). Obtained from <http://iteslj.org/Techniques/Dalton-Pronunciation.html>.

Judy, J. (2005). The Italian Man Who Went To Malta 1(13). Obtained from <https://www.youtube.com/watch?v=m1TnzCiUSI0&feature=kp>

Henderson, A., Curnick, L., Dan Frost, D., Kautzsch, A., Kirkova-Naskova, A., Levey, D., Elina Tergujeff, E., y Waniek-Klimczak, E. (2015) The English Pronunciation Teaching in Europe Survey: Factors inside and outside the Classroom. In: Mompean J.A., Fouz-González J. (Eds) Investigating English Pronunciation. London, United Kingdom: Palgrave Macmillan,

- Lannuzzi, M. E. (2017). What to do with pronunciation?-Teachers' approaches to English pronunciation in lower secondary school (Master's thesis). Oslo University, Oslo, Norveigen.
- Morley, J. (1991). The Pronunciation Component in Teaching English to Speakers of Other Languages. *TESOL Quarterly*, 25(3), 481-520.
- Randolph, T. (2013). Pronunciation Teaching: 11 Quick Multi-Sensory Techniques. Evolutions. Obtained from <http://tomtesol.com/blog/2013/04/6-quick-pronunciation-techniques/>
- Van Lieshout, P. (2003). PRAAT Short Tutorial A Basic Introduction. Toronto, Canada. Obtained from http://www.stanford.edu/dept/linguistics/corpora/material/PRAAT_workshop_manual_v421.pdf
- Wright, G. (2013). Introduction to MATLAB. University of Utah, USA. Obtained from <https://www.mathworks.com/content/dam/mathworks/mathworks-dot-com/moler/intro.pdf>

4

REVISIÓN DEL CONCEPTO DE INICIACIÓN DEPORTIVA EN EL MARCO DE LA EDUCACIÓN FÍSICA.

José Ignacio Menéndez Santurio
Universidad Isabel I (ES)
nachomenendeztibet@gmail.com

1. La iniciación deportiva en la actualidad

En la actualidad, son miles de niños y jóvenes los que participan en actividades deportivas extraescolares, muchas veces, aunados e impulsados por el importantísimo trabajo que se realiza en el área de Educación Física en las etapas de Educación Primaria, Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato (González, García, Onofre y Sánchez-Mora, 2009). Esto ha traído consecuencias positivas, como el impulso del “gusto por moverse”, especialmente teniendo en cuenta los índices de sedentarismo y obesidad infantil que existen en la actualidad, pero también otras negativas, como es la orientación errónea que se da a la iniciación deportiva.

En primer lugar, es necesario clarificar las perspectivas históricas que han estado ligadas al concepto de iniciación deportiva y las cuales aún siguen muy presentes. Podría decirse a grandes rasgos que la iniciación deportiva ha seguido siempre tres líneas muy claras (Figura 1).



Figura 1. Perspectivas de la iniciación deportiva. Fuente: Elaboración propia.

1. Perspectiva producto-proceso. Esta corriente ha analizado la iniciación deportiva teniendo en consideración el objetivo o finalidad que de la misma, a saber: (1) el proceso (Bunker y Thorpe, 1982; Vegas Haro, 2006), o (2) el producto (Diem, 1978). En primer lugar, respecto al proceso, es probablemente la perspectiva que mayor impacto tiene en la actualidad por sus repercusiones a

nivel educativo. El enfoque de la actual Educación Física trata de buscar una iniciación deportiva orientada al proceso. Pero ¿qué es esta corriente? ¿Qué trata de analizar? La perspectiva centrada en el proceso no busca únicamente analizar y desarrollar los elementos técnicos o motrices del deporte practicado sino que también busca fomentar otros aspectos que son de vital importancia como la inteligencia de juego, el pensamiento táctico, el uso de estrategias o el desarrollo de valores como la responsabilidad personal o social (Hellison, 2001). Bajo el prisma del proceso, la intervención educativa se centra en valorar los logros que los practicantes adquieren, independientemente de su nivel de habilidad o de su comparación con otros practicantes. Lo que importa es la mejora respecto a sí mismo y no respecto a los demás. Esta perspectiva es la que más calado educativo posee en tanto que lo que se busca en la práctica deportiva tanto dentro como fuera de la escuela, debiera ser la participación en actividades deportivas que proporcionen experiencias deportivas llenas de significado para los practicantes (Siedentop, Hastie y Van der Mars, 2011). De esta forma, si un joven tiene una grata experiencia de lo que ha vivido durante su iniciación deportiva, lo más probable es que su adherencia al deporte sea mucho mayor que la de aquellos que han tenido experiencias negativas. Por otra parte, la perspectiva del producto, generalmente en forma de resultados, es la que ha imperado – y todavía sigue aún presente- en el ámbito de la iniciación deportiva (Sánchez Bañuelos, 1984). Este enfoque ha tratado siempre de buscar resultados en forma de rendimiento, es decir, un enfoque orientado hacia el desarrollo casi exclusivamente de la técnica o de la condición física. En ese sentido, la definición de Hernández-Moreno et al. (2000) sobre este tipo de enfoque es muy clarificadora:

Proceso de enseñanza-aprendizaje, seguido por el individuo para la adquisición del conocimiento y la capacidad de ejecución práctica de un deporte, desde que toma contacto con él hasta que es capaz de practicarlo con adecuación a su técnica, su táctica y su reglamento (p. 12)

2. Perspectiva en función del deporte o deportes que abarca: especificidad/inespecificidad. Otro de los enfoques de la iniciación deportiva es el que se centra en el estudio de este elemento tomando en consideración dos aspectos: un enfoque que afirma que la iniciación deportiva es una formación basada principalmente en el aprendizaje de una sola disciplina deportiva (especificidad), o un segundo, que señala que la iniciación deportiva debe trabajarse desde un enfoque múltiple, es decir, desde la práctica de diversas modalidades deportivas (inespecificidad). En ese sentido, las palabras

de Blázquez Sánchez sobre el enfoque de la inespecificidad son muy claras. Así pues, el autor señala que la iniciación deportiva es “el periodo en el que el niño empieza a aprender de forma específica la práctica de uno o varios deportes” (1995, p. 22). Por tanto, desde este prisma, se busca que el joven practicante no se adhiera a una única modalidad o disciplina deportiva, sino que se cargue de diferentes experiencias para que en un futuro elija la que considere más oportuna.

3. Perspectiva basada en el contexto o ámbito deportivo: recreativo-salud/educativo-formativo/competitivo-alto rendimiento. Esta es la tercera de las perspectivas de la iniciación deportiva, y centra su análisis en aspectos principalmente contextuales, que son tres (Blázquez Sánchez, 1995).



Figura 2. Elementos contextuales de la iniciación deportiva. Fuente: Elaboración propia

- Deporte recreativo. El deporte recreativo se podría considerar como el que tiene como finalidad principal el disfrute, el placer, es decir, cuestiones de carácter hedonista. Se aleja totalmente de la vertiente del rendimiento: su finalidad no es más que practicar por diversión.
- Deporte competitivo. Esta vertiente tiene como finalidad ganar a uno o varios adversarios. Es un enfoque que está centrado más en el resultado, en forma de rendimiento, que en el proceso (mejora respecto a sí mismo, diversión, aspectos educativos, etc.).
- Deporte educativo. El enfoque educativo del deporte tiene como finalidad desarrollar no solo los elementos técnicos o tácticos de la propia práctica deportiva sino además, desarrollar elementos que van más allá, como la responsabilidad, los valores, *el fair play*, etc.

Quedan así definidos los principales tres enfoques que en la actualidad son el foco más imperante de la iniciación deportiva. Sin embargo, es necesario esclarecer una definición más actual que de alguna manera englobe las tres perspectivas que hemos señalado anteriormente. En ese sentido, la definición

de González et al. (2009), sobre la iniciación deportiva es un más que interesante referente sobre este concepto abordado desde una mayor actualidad y desde un enfoque holístico:

Es un proceso en el que el niño se va a iniciar a uno o varios deportes, recomendando la formación multideportiva a fin de que en el futuro el joven pueda elegir a partir de sus propios criterios (ejemplo: diversión, nivel de habilidad, socialización...) el deporte en el que se especializa, pero ya con una base integral más sólida en relación a su competencia motora. Así, los objetivos deben estar orientados a la comprensión de los principales elementos del juego, adquiriendo de forma progresiva hábitos de vida saludable, siempre atendiendo a sus necesidades formativas y adaptando la metodología didáctica a sus características. La relación de la fase de iniciación deportiva con el factor eficacia o dominio en la ejecución dependerá de los objetivos que nos planteemos en cada caso, pudiendo orientar la práctica deportiva en varios ámbitos de actuación: rendimiento, educativo-salud o lúdico-recreativo (p. 19)

Esta definición aportada por estos autores aúna las diferentes perspectivas citadas anteriormente en un marco global, que además, puede ser de referencia para todos los profesionales de las Ciencias del Deporte, especialmente para el profesorado de Educación Física.

2. La Educación Física en el marco de la iniciación deportiva

Una vez vistas las diferentes perspectivas de la iniciación deportiva, queda por esclarecer cuál es el papel que tiene la Educación Física en este ámbito.

En primer lugar, es necesario saber qué perspectivas de las tratadas anteriormente son las que deben prevalecer en este contexto escolar. ¿Proceso o producto? ¿Especificidad o inespecificidad? ¿Deporte recreativo, competitivo o educativo?

Pues bien, en primer lugar, con referencia al primer aspecto, no queda duda de que todos los profesionales de la Educación Física deben volcarse hacia un enfoque basado en el proceso, en tratar que el alumnado mejore sobre sí mismo, sin una recurrente necesidad de aportar ningún tipo de resultado en forma de rendimiento. Los profesionales de este ámbito deben centrar todos sus esfuerzos en crear un clima de aula que potencie las orientaciones vinculadas hacia la meta, no hacia el rendimiento. Por ello, es importante que se potencien elementos fundamentales como el aprendizaje cooperativo, el trabajo por competencias o la evaluación formativa, es decir, para la evaluación para el

aprendizaje (López-Pastor, 2006). De esta forma, siguiendo la la teoría de Metas de Logro (Ames, 1992; Nicholls, 1989), se pueden crear atmósferas y ambientes orientados hacia el proceso, lo cual hace que el alumnado sienta menos presión, ansiedad o miedo al fracaso que en enfoques vinculados hacia el ego.

¿Y qué hay sobre el aspecto de la especificidad o inespecificidad? Este elemento es cuanto menos, muy sugerente y en cierto modo, muy variable y discutible. Ya se preguntaba Daryl Siedentop (Siedentop et al. 2011) si lo que se buscaba en las clases de Educación Física era la exposición o la mejora a los contenidos. Desde este punto de vista, parece que es mejor que el alumnado se exponga durante largos periodos de tiempo a un mismo contenido, con el fin de propiciar una mejora real. En ese sentido, parece que guarda una estrecha relación con la Teoría de la Autodeterminación de Deci y Ryan (Deci y Ryan, 2000), especialmente en lo relacionado con las necesidades psicológicas básicas. Una de las necesidades es la percepción de competencia, es decir, cómo de capaz se ve una persona para realizar cierta tarea. Por ello, cuanto más tiempo esté expuesto el alumnado a un contenido, más posibilidades tendrá de que su sensación de competencia mejore, y por tanto, incremente su motivación interna en las clases de Educación Física. Sin embargo, si los profesionales de nuestro campo de trabajo siguen este enfoque, merman las posibilidades del alumnado de conocer otras modalidades deportivas existentes, aspecto ese básico y fundamental pues uno de los objetivos claros de la Educación Física es promover una cultura deportiva sólida, que comienza por el conocimiento de diferentes disciplinas deportivas existentes en la sociedad. Limitar a los jóvenes a una sola disciplina deportiva no solo merma la capacidad de aprendizaje motor que pueden llegar a adquirir, sino que además, verán reducida su cultura deportiva, aspecto este muy singular y significativo. Esto es importante porque en la actualidad, el enfoque mayoritario es el de la especificidad. Así, la mayoría de los niños y jóvenes están inscritos en una o a lo sumo, dos disciplinas deportivas, que suelen mantenerlas durante varios años. Esto hace que se reduzca de forma importante el conocimiento que pudieran llegar a tener sobre el deporte y la actividad física en general. Desde nuestro punto de vista, creemos que lo idóneo para los jóvenes practicantes, tanto dentro como fuera del ámbito de la Educación Física, es que vivan experiencias deportivas auténticas y dispares, para que se llenen de diferentes patrones motores que los enriquezcan en todos los niveles y así en un futuro tengan diferentes opciones a elegir según sus propios criterios (Bengué, 2005; García-López, 2004). Sin embargo, es el profesor y el maestro de Educación Física el que debe realizar y plantear unidades didácticas con una duración que, de alguna manera, aúnen ambas

partes: exposición suficiente al contenido deportivo, pero también ofrecerles y proporcionarles experiencias deportivas diversas, para potenciar su cultura deportiva.

En lo que se refiere a los aspectos contextuales, no cabe la menor duda de que la función del maestro es la de educar, y que los aspectos recreativos, aunque fundamentales en tanto que la diversión es una variable a tener en consideración para mejorar las clases de Educación Física, no es el único fin de nuestra asignatura. No lo es tampoco la mera competición con el objetivo que generalmente se asocia a este aspecto (unos ganan y otros pierden). Por ello, el maestro debe, a nuestro modo de ver las cosas, proporcionar un contexto centrado en los aspectos educativos que vayan más allá del ámbito motor (inteligencia táctica, desarrollo de valores, aprendizaje cooperativo, etc.), enriquecer las clases teniendo en cuenta los aspectos recreativos (creación de ambientes lúdicos) y utilizar la competición como medio para educar (desarrollo del *fair play*, entre otros).

Finalmente, y ya alejándonos de las diferentes perspectivas que hemos señalado, es necesario realizar una breve exposición de cuáles son los periodos más idóneos para trabajar la iniciación deportiva en la asignatura de Educación Física. Nos basaremos en Seefeldt (tomado de Castejón, 1995, p. 58) (Figura 3), quien señala como fundamental la adquisición de un buen andamiaje, generalmente en forma de habilidades motrices básicas, que ayuden a que la adquisición de habilidades motrices específicas y la especialización deportiva del alumnado se produzca de manera gradual y exitosa.

Este aspecto se torna fundamental puesto que en muchas ocasiones, quizá no tanto en el ámbito de la Educación Física sino más bien en el contexto extraescolar, muchos niños y niñas comienzan la práctica deportiva sin tener antes unas buenas habilidades motrices básicas que sustenten su movimiento. Esto hace que se produzcan importantes torpezas y descoordinaciones que no hacen otra cosa que desmotivar al practicante y producir una involución motriz en vez de un adecuado y progresivo desarrollo óptimo de todos los aspectos relacionados con el movimiento.



Figura 3. Fases del desarrollo motor según Seefeldt. Adaptado de Castejón (1995, p. 58)

3. La importancia de los docentes en el ámbito de la iniciación deportiva

No cabe la menor duda de que la importancia que tienen los docentes en el ámbito de la iniciación deportiva es crucial. Es muy común ver cómo, generalmente a nivel extraescolar, se observan conflictos en situaciones competitivas de jóvenes que están en pleno periodo de iniciación deportiva. Lo más triste de todo es que muchos de esos niños, adquieren el “excesivo sentimiento competitivo” que heredan de lo que ven: familiares, medios de comunicación, etc., y asimilan que acciones antideportivas son propias de la lógica interna de los deportes.

Teniendo esto en consideración, el papel que tienen los docentes dentro de la asignatura de Educación Física es básico. Tradicionalmente, se ha considerado que el desarrollo de valores en el deporte se producía por la exposición de la persona a la práctica deportiva. Autores como Platón ya afirmaban que la práctica *per se* desarrollaba la conducta y el carácter. Sin embargo, las investigaciones que se han llevado a cabo en el ámbito de las Ciencias del Deporte y la Psicología Conductual han desmentido este aspecto (Shields y Bredemeier, 1995), y han revelado que lo que verdaderamente genera o no valores es el contexto en el que se desarrolla la práctica deportiva y la presencia e influencia de adultos significativos (Cecchini, 2015). Así pues, tal y como afirma Cecchini (2015)

El deporte ofrece grandes oportunidades, pero solo eso. Se puede utilizar para formar a la juventud o para todo lo contrario, de ahí la importancia del educador y, por extensión, de las Facultades de Formación del Profesorado o de las Escuelas de Entrenadores. (pp. 11-12).

Por todo ello, es fundamental que toda la sociedad asimile la tan importante función que tienen los profesores y maestros de Educación Física para atacar un problema que está en constante auge, como son los conflictos que se producen en las competiciones de iniciación deportiva debido a la ausencia de moral. A través de un adecuado trabajo en valores, tanto en las clases de Educación Física como en las diferentes escuelas deportivas, es como se puede concienciar a toda la sociedad que lo que realmente debe imperar en el ámbito de la iniciación deportiva no es otra cosa más que los aspectos educativos del deporte como la responsabilidad personal (esfuerzo, participación, etc.), social (empatía, ayuda, respeto, etc.) (Hellison, 2011; Menéndez y Fernández-Río, 2016), el divertimento o la pasión por la propia práctica deportiva.

4. Conclusiones

A modo de conclusión, en esta comunicación se ha abordado el concepto de iniciación deportiva y los tres enfoques predominantes existentes, a saber: (1) la perspectiva producto-proceso, la cual trata sobre si el alumnado debe proporcionar un resultado en forma, generalmente, de rendimiento, o si este debe seguir un enfoque procesual de mejora progresiva que abarca más allá del propio desarrollo técnico como por ejemplo, aspectos relacionados con los valores, la responsabilidad, etc.; (2) la perspectiva en función de la especificidad o inespecificidad, la cual se centra en analizar si la iniciación deportiva debe entenderse como la práctica de una disciplina o de varias a la vez, con el fin de adquirir más patrones motores y diferentes experiencias deportivas; y (3) la perspectiva en función del contexto, dividiéndose esta en tres principalmente: (i) deporte recreativo, (ii) deporte competitivo y (iii) deporte educativo.

Posteriormente, se ha expuesto cuál es la posición que tiene la Educación Física en el aspecto de la iniciación deportiva, señalando cuáles son las vías de trabajo más idóneas para abordar las perspectivas citadas anteriormente. Asimismo, se hace un breve repaso a los periodos de aprendizaje motor que cualquier profesional de la Educación Física debe tener en consideración a la hora de abordar la iniciación deportiva de forma adecuada. Finalmente, se expone la importancia que tienen los docentes en todo el ámbito de la iniciación deportiva, reflejando su crucial función para el correcto desarrollo armónico del deporte educativo, fin principal de la Educación Física.

Referencias bibliográficas

- Ames, C. (1992). Achievement goals, motivational climate, and motivational processes. En G. C. Roberts (Ed.), *Motivation in sport and exercise* (pp. 161-176). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Bengué, L. (2005). Fundamentos transversales para la enseñanza de los deportes de equipo. Barcelona: Inde.
- Blázquez Sánchez, D. (Dir.) (1995). La Iniciación deportiva y el deporte escolar. Barcelona: Inde.
- Bunker, D. J. y Thorpe, R. D. (1982). A model for the teaching of games in secondary schools. *Bulletin of Physical Education*, 19(1), 5-9.
- Castejón, F. J. (1995). Fundamentos de iniciación deportiva y actividades físicas organizadas. Madrid: Dykinson.
- Cecchini, J. A. (2015). El deporte y la educación en valores. Lección inaugural curso 2015/2016. Universidad de Oviedo, Oviedo.
- Deci, E.L. y Ryan, R.M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: Human need and the selfdetermination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11, 227-268.
- Diem, L. (1978). Deporte desde la infancia. Valladolid: Miñon.
- García López, L. M. (2004). La transferencia en los modelos horizontales de Iniciación Deportiva. (Tesis Doctoral inédita). Universidad de Castilla-La Mancha.
- González, S. García-López, L. M., Contreras O. y Sánchez-Mora, D. (2009). El concepto de iniciación deportiva en la actualidad. *Retos. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deportes y Recreación*, 15, 14-20.
- Hellison, D. (2011). *Teaching responsibility through physical activity* (3th Ed.). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Hernández Moreno, J., Castro Núñez, U., Cruz Cabrera, H., Gil Sánchez, G., Guerra Brito, G., Quiroga Escudero, M. y Rodríguez Ribas, J. P. (2000). La iniciación a los deportes desde su estructura y dinámica. Aplicación a la Educación Física Escolar y al Entrenamiento Deportivo. Barcelona: Inde.

- López-Pastor, V. (2006). La evaluación en Educación Física. Buenos Aires: Miño y Dávila.
- Menéndez, J. I., y Fernández-Río, J. (2016b). Violencia, responsabilidad, amistad y necesidades psicológicas básicas: efectos de un programa de Educación Deportiva y Responsabilidad Personal y Social. *Revista de Psicodidáctica*, 21(2), 245-260.
- Nicholls, J. G. (1989). *The competitive ethos and democratic education*. Cambridge, MA, US: Harvard University Press.
- Sánchez Bañuelos, F. (1984). Bases para una didáctica de la Educación Física y Deporte. Madrid: Gymnos.
- Shields, D. L. L. y Bredemeier, B. J. L. (1995). Character development and physical activity. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Siedentop, D., Hastie, P. A. y van Der Mars, H. (2011). Complete Guide to Sport Education. Champaign, IL, Human Kinetics.
- Vegas Haro, G. (2006). Metodología de enseñanza basada en la implicación cognitiva del jugador de fútbol base. (Tesis Doctoral). Universidad de Granada, Granada.

5

LA METACOGNICIÓN EN EL APRENDIZAJE MUSICAL EN EDUCACIÓN PRIMARIA

Luis del Barrio Aranda
Universidad de Zaragoza (ES)
delbarri@unizar.es

1. Introducción

El análisis y la adaptación de la educación a la sociedad actual, una sociedad caracterizada por la promoción del conocimiento en un mundo global y cambiante, sitúan al docente como el principal responsable del cambio educativo. La atención al estudio y la aplicación de nuevos conceptos, modos y estrategias educativas capaces de estimular la implicación activa del alumno en el proceso de aprendizaje, nos llevan a la valoración del pensamiento multidimensional, el trabajo cooperativo, el desarrollo del pensamiento crítico, la promoción de la actitud creativa y el uso de las herramientas tecnológicas como destrezas formativas fundamentales en la educación de la actitud del alumno hacia el desarrollo del aprendizaje metacognitivo. Por ello, los nuevos modelos educativos, además de integrar la transmisión de conocimientos, deben facilitar el desarrollo de experiencias en las que el alumno aprenda a utilizar la información para lograr conocimientos nuevos, adquiera la capacidad para la toma de decisiones y desarrolle la autonomía para la resolución de problemas.

En este sentido, la escuela debe incluir el trabajo de habilidades de pensamiento y su práctica mediante actividades cotidianas que contribuyan a lograr su transferencia (Sáiz y Rivas, 2008; Guzmán y Escobedo, 2006). Los responsables de la educación deben ayudar a los estudiantes a desarrollar destrezas cognitivas y organizativas del conocimiento que favorezcan su aplicación en diferentes campos de acción e integren la educación de un pensamiento de orden superior (Lipman, 1998) entendido como un pensamiento rico conceptualmente, coherentemente organizado y persistentemente exploratorio, cuyos rasgos pueden entenderse como aquellas metas a las que el pensamiento de este tipo siempre tiende a alcanzar. Una fusión entre el pensamiento crítico y creativo. Por todo ello, una de las principales cuestiones de investigadores y docentes es

pensar cómo el pensamiento crítico puede ser implementado en la vida cotidiana de aula y en el entorno educativo. Para lograr este propósito resulta necesario motivar la educación de la capacidad de aprender a aprender, como medio para la adquisición de una autonomía intelectual (Jones e Idol, 1990).

2. Marco teórico

La comprensión de nuestro trabajo implica la revisión del estudio de dos elementos esenciales en el desarrollo del proceso educativo: el aprendizaje metacognitivo y el pensamiento crítico.

2.1. El aprendizaje metacognitivo

La metacognición está relacionada con la condición personal para lograr un aprendizaje exitoso, por lo que su estudio y desarrollo vienen asociados con la inteligencia (Borkowski, Carr, & Pressley, 1987; Sternberg, 1984, 1986a, 1986b). La metacognición se refiere a un nivel superior de pensamiento que implica el control activo sobre los procesos cognitivos que suceden en el aprendizaje. De acuerdo con Flavell (1979, 1982), la metacognición implica el trabajo del pensamiento y el desarrollo de experiencias de regulación del conocimiento concretadas en el uso de tareas y estrategias (Brown, 1987) en las que el alumno establece el control de las actividades cognitivas y la toma conciencia del logro de los objetivos.

El establecimiento de experiencias orientadas al aprendizaje metacognitivo requiere la motivación y el compromiso del alumno en el proceso educativo para la instauración de elementos de metaaprendizaje, en los que educar la conducta de aprender a aprender, como vía de acceso y construcción del conocimiento. En el ámbito educativo musical la vivencia de las experiencias musicales facilita la comprensión necesaria para la intelectualización del fenómeno sonoro y musical.

2.2. El pensamiento crítico

De acuerdo con Mertes (1991) el pensamiento crítico es aquel proceso consciente y deliberado que se utiliza para interpretar y evaluar la información y las experiencias, mediante el uso de un conjunto de actitudes y habilidades reflexivas que cuestionan las creencias y las acciones. Es decir, el tipo de pensamiento que aplicamos en la resolución de problemas, el cálculo de probabilidades o la formulación de inferencias en la toma de decisiones (Halpern, 1998). Desde una dimensión psicológica, el pensamiento crítico integra componentes cognitivos y autorregulatorios que implican habilidades

como la comprensión, la deducción, la categorización y la emisión de juicios. En su constitución y según Ennis (1985, 2011), el pensamiento crítico está formado por habilidades (vertiente cognitiva) y disposiciones (vertiente afectiva), así como el trabajo de estrategias metacognitivas y la evaluación epistemológica (Kuhn y Weinstock, 2002) que nos permiten relacionar el aprendizaje con las operaciones, los procesos mentales y el modo de utilizarlos para lograr el objetivo planteado. El trabajo de estos elementos tiene claras implicaciones en la enseñanza (Nieto y Saiz, 2011).

Aunque el pensamiento crítico parece guardar una relación evidente con el mundo de las ciencias, la existencia de estudios que relacionan la educación musical y el pensamiento crítico han contribuido a la mejora de la comprensión de la estructura de la música, del significado de los sonidos, del valor de las composiciones y de la comprensión y contextualización histórica y social de la música (Small, 1987) proporcionando nuevos significados al aprendizaje de la música en el contexto escolar.

3. Descripción del estudio

El proceso educativo musical debe compaginar la educación de las habilidades auditivas, vocales, corporales, técnicas, instrumentales con las informacionales y el correspondiente razonamiento para llegar a la teorización. La significatividad del aprendizaje requiere la creación de entornos educativos que promuevan la participación, la reflexión y el disfrute del alumno en la construcción del conocimiento musical, mediante el establecimiento de conexiones entre la práctica y la teoría, como mecanismos que facilitan su comprensión.

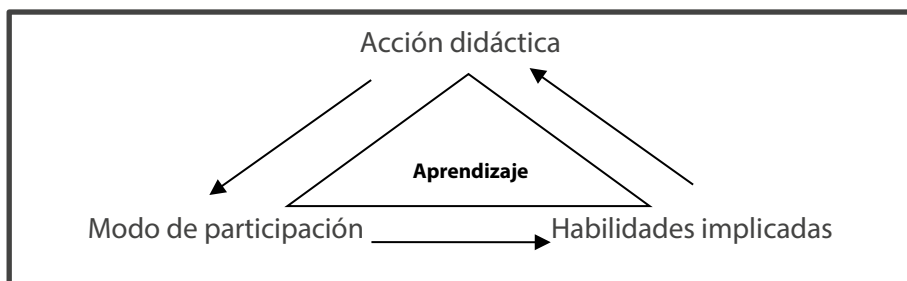


Figura 1. Implicaciones educativas en la praxis docente (Elaboración propia)

Si bien es cierto que la mayoría de las investigaciones educativas sobre el aprendizaje metacognitivo y el pensamiento crítico están asociadas a experiencias con estudiantes adolescentes y adultos, nuestro estudio con un

grupo de Educación Primaria tiene como finalidad motivar a los niños a desarrollar su iniciativa y autonomía, su capacidad creativa y de innovación y su habilidad para pensar de manera constructiva y crítica en el aula y fuera de ella. De acuerdo con Mora (2013) la educación del pensamiento crítico y creativo constituye un verdadero reto pedagógico en el contexto de la educación básica, por el cual el niño construye el aprendizaje cuando alcanza un conocimiento crítico sobre algo desconocido y logra incorporarlo como un nuevo constructo en su bagaje experiencial.

3.1. Objetivos

Nuestro propósito principal trata de estimular el pensamiento crítico y creativo musical para estudiar el modo en que afecta en el desarrollo del aprendizaje del alumno de Educación Primaria. Su concreción está determinada por la consecución de los siguientes objetivos específicos:

- Analizar las habilidades personales cognitivas y afectivas que estimulan el pensamiento reflexivo y crítico en el aprendizaje musical.
- Promocionar la evolución de las habilidades comunicativas y sociales estimuladas por la aplicación del pensamiento creativo y crítico.
- Estudiar las aportaciones que proporciona la creación de un entorno educativo creativo y crítico en el aprendizaje musical del alumno.
- Identificar y valorar las contribuciones que sugieren la consideración del pensamiento crítico y el aprendizaje metacognitivo musical en la mejora del trabajo y en el desarrollo de su autonomía.
- Analizar y valorar las exigencias profesionales que conllevan al docente la aplicación de estas estrategias didácticas en el proceso de enseñanza-aprendizaje musical.

3.2. Desarrollo del estudio

Nuestro trabajo se basa en una experiencia creativa y colaborativa musical con dos grupos clase de tercer ciclo de Educación Primaria (N=41) desarrollada durante diez sesiones en el primer trimestre del curso 2017/2018 en el CEIP Juan XXIII de Zaragoza. Promovemos la creación de entornos educativos de promoción de la reflexión, la autonomía, la comunicación y el trabajo cooperativo entre los alumnos como medio de acceso y desarrollo del conocimiento. Proponemos la organización de cada grupo-clase en cinco grupos colaborativos de trabajo de cuatro miembros cada uno.

La pregunta que guía el tema de estudio es: *¿Conoces las obras más famosas de la música clásica?* Cada grupo elige una pieza musical clásica conocida y a partir de su estudio organizamos el proceso educativo en torno a dos macrotareas:

- Primera tarea. Consiste en la elaboración de infografías referidas al estudio de la obra, el compositor, el estilo y la época. La búsqueda, el análisis, la selección, la discusión, la organización de la información, así como el modo de presentación y la exposición son actividades que pretenden familiarizar a los niños con el manejo de fuentes de información y herramientas tecnológicas en torno a los que elaborar un marco de conocimiento. El lapbook es el trabajo plástico que recoge la infografía de cada grupo y favorece su presentación.
- La segunda tarea es una actividad creativa que consiste en el diseño, la preparación y la interpretación de una actividad musical práctica en torno a la pieza musical trabajada. Cada grupo establece un objetivo musical y un modo de trabajarlo en alguno de los medios de expresión corporal, vocal o instrumental.

Para favorecer la participación y animar la iniciativa y el interés del alumno en esta nueva metodología de trabajo basada en el desarrollo de la capacidad de aprender, pensar y examinar el pensamiento, incluimos el uso de técnicas creativas como el *brainstorming*, el *brainwriting*, el *SCAMPER* o los mapas mentales como herramientas didácticas que estimulan la propuesta de ideas en la elaboración del *lapbook* y en la selección de la actividad musical de interpretación.

La reflexión y la elección de las mejores ideas favorecen la construcción del conocimiento, de acuerdo con los propósitos del grupo. Por su parte, la creatividad y el diálogo son actividades naturales y sistemáticas, transformadas en estrategias didácticas que potencian el pensamiento crítico, la relación social y la actitud del alumno en un entorno de aprendizaje colaborativo.

La educación del aprendizaje metacognitivo implica un trabajo en el procesamiento del conocimiento y en la flexibilidad cognitiva, para admitir los cambios que puedan darse, mediante el entrenamiento de operaciones mentales como proponer, eliminar, combinar, sustituir, modificar, adaptar o reorganizar la información. Pensar críticamente ha conllevado salir de la propia subjetividad para escuchar los argumentos de los demás, analizar y evaluar de manera objetiva, con el fin de cambiar y mejorar el aprendizaje, y así transformar las condiciones de su entorno de acción. En este sentido, la promoción de una

conducta prosocial ha requerido la consideración de la maduración sociocognitiva de los alumnos, la apertura a la socialización y al desarrollo del aprendizaje, mediante la interacción con los compañeros y el maestro. Así pues, nuestro estudio trata de motivar la inquietud del alumno para desarrollar el hábito de pensar críticamente y crear conocimiento, como actividades que favorecen una actitud educativa autónoma.

3.3. Metodología

Esta experiencia es emprendida en un centro público de Educación Primaria de doble vía de la capital aragonesa que pertenece al barrio de las Delicias, el barrio con mayor densidad de población e interculturalidad de la ciudad. En los últimos tres años el centro emprende un proyecto de innovación basado en la educación de la convivencia, cuya finalidad es el desarrollo de habilidades socioafectivas que contribuyen a la educación emocional y la educación democrática e inclusiva en una sociedad multicultural y diversa. Esta experiencia trata de promover la participación, la colaboración, la investigación, el aprendizaje por descubrimiento y la autonomía en una modalidad de trabajo cooperativa orientada a la construcción social del conocimiento.

Por su naturaleza, se trata de un trabajo empírico, cuya perspectiva de investigación se basa en la fenomenografía (Marton, 1986) en la medida que trata de describir y analizar el modo en el que el alumno construye el aprendizaje desde una perspectiva práctica, reflexiva, creativa, colaborativa y crítica en un contexto educativo normalizado, dado que el estudio lo emprende el propio docente musical de los dos grupos de estudio que ejerce como maestro e investigador. El diseño de investigación cuasiexperimental tiene como finalidad estudiar la evolución cognitiva, organizativa, afectiva y social del alumno en la actividad crítica y creativa que describen la metodología didáctica de esta experiencia.

La etnografía como principal método de investigación nos ha facilitado la descripción del grupo de estudio y la interpretación del conocimiento relacionado con la variable (pensamiento crítico), cuyo estudio y seguimiento prolongados han contribuido a su comprensión. El conocimiento obtenido en el trabajo de campo ha potenciado la transformación y la mejora de la realidad educativa de estudio (Hamersley y Atkinson, 2005) relacionada en nuestro caso con el análisis de nuevos modos de acceso, selección y gestión de la información para la construcción del aprendizaje musical. El trabajo en escenarios naturales nos ha aproximado a la realidad escolar determinada por la comprensión del

entorno físico y social de los comportamientos y las interacciones de los alumnos del grupo objeto de estudio en situaciones cotidianas de aula. Por su parte, de acuerdo con Nolla Cao (1997), el autoconocimiento generado en escenarios naturales de estudio nos transforma como personas y repercute tanto en nuestro rol docente e investigador como en el aprendizaje de los alumnos haciendo de éste un estudio sobre educación, para la educación.

Respecto a las técnicas utilizadas, la observación participante es la principal técnica de recogida de información que nos permite observar y registrar los datos más relevantes en el escenario de estudio y provocar la menor interferencia. La descripción reflexiva y holista y la participación durante un tiempo prolongado proporciona fiabilidad en la recogida de la información y facilita la familiarización del alumno con un nuevo modo de acción e intervención en el proceso educativo. Durante el trabajo de campo se suceden las entrevistas etnográficas como momentos de estimulación de la reflexión del alumno en el propio proceso educativo. Para el registro de la información significativa utilizamos las notas, el diario de campo, la grabación de las sesiones en video con el fin de analizar el trabajo en ellas y un cuestionario de valoración final al término del estudio. Asimismo, para la evaluación de las habilidades de pensamiento utilizamos una escala de observación semanal y una hoja de autorregistro centrada en el análisis de las siguientes categorías: búsqueda de la verdad, mentalidad abierta, capacidad de análisis, disposición para la sistematización, autoconfianza en el razonamiento, curiosidad y madurez cognitiva, de acuerdo con los indicadores relacionados con nuestro trabajo.

4. Resultados

El desarrollo del proceso educativo sobre el estudio de un tema de interés seleccionado por los alumnos es el motivo principal para el 63,4 % de los participantes que les lleva a pensar, buscar información, contrastar fuentes y adquirir una actitud rigurosa en la búsqueda de la verdad, por encima de otros motivos.

La estimulación del pensamiento crítico en el proceso educativo ha potenciado que el 90,2 % desarrolle una actitud indagatoria y de esfuerzo personal para tratar de alcanzar la información más fiable. Si bien es cierto que el objetivo de trabajar para lograr la perfección se corresponde con una conducta personal de alta exigencia, valorada en tan solo el 17% de los estudiantes, la influencia y la responsabilidad del grupo han potenciado la implicación creativa y crítica de sus participantes en un proyecto de trabajo común.

Respecto al análisis de la habilidad mente abierta, el interés por escuchar las ideas de los demás, valorado de manera muy positiva en el cuestionario final por el 92,6% de los participantes, y el reconocimiento y la valoración de la mejor idea en el grupo demuestran la importancia atribuida al trabajo de actitudes como el respeto y la tolerancia, como aspectos clave en el desarrollo del pensamiento crítico. Por su parte, la inquietud del 70,7% de los participantes (Fig. 2) por el conocimiento de nuevos modos de pensar, compartir ideas y trabajar: - “Cada uno puede apuntar su idea y luego la comentamos todos”, evidencia una actitud flexible y emprendedora para asumir nuevos retos de aprendizaje y adaptarse a las condiciones que los determinan.

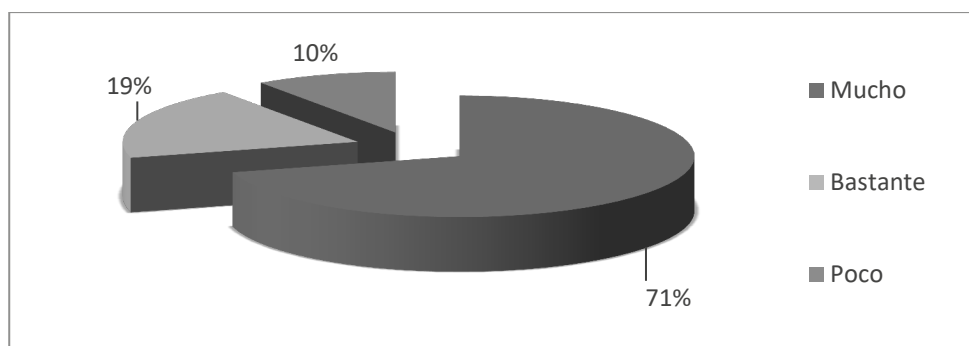


Figura 2. Interés por escuchar y valorar las ideas de los demás (Elaboración propia)

La valoración de la capacidad analítica nos muestra que el 80,4% de los estudiantes dedican tiempo y esfuerzo para mejorar el trabajo del grupo: manifestando sus ideas, valorando la de mayor utilidad o tomando nuevas decisiones en el curso del trabajo. Estos alumnos demuestran una mayor seguridad, persistencia y decisión para llegar a cumplir sus objetivos respecto a quienes no lo hacen de este modo. Además de ello, el 63,4% de los participantes prefieren la realización de proyectos a las tareas sencillas, asumiendo la dificultad como un elemento atractivo considerado como un reto en el proceso educativo. Los niños que poseen esta capacidad analítica y crítica han ejercido como líderes en diferentes momentos del proyecto grupal. Su contribución ha sido determinante en la orientación del trabajo y esta función les ha permitido ganarse la confianza y el respeto de sus compañeros: - “Como la segunda parte de la melodía es muy difícil para tocar, ¿Qué os parece si tocamos la primera parte y la segunda inventamos una canción para acompañarla con otros instrumentos de percusión con ritmo como por ejemplo los bongos?”.

Los estudiantes que demuestran una capacidad analítica óptima también poseen una sistematicidad a la hora de trabajar, materializada en la creación de normas para tomar decisiones: - “¿Quién vota porque incluyamos esta información?” y en el reparto de tareas, cuya confianza estimula la autonomía y el esfuerzo de los miembros del grupo para ejecutarlas. Además, el 75,6% de los participantes construyen el aprendizaje siguiendo el plan de trabajo trazado por el grupo para cada una de las actividades del proyecto, adaptándolo a la evolución del conocimiento. El entorno colaborativo estimula la iniciativa personal del niño para sugerir ideas, estudiar las aportaciones de los compañeros, conectar los nuevos aprendizajes con los ya adquiridos y organizar los argumentos en la construcción del aprendizaje. La confianza desarrollada por los estudiantes a lo largo del estudio influye en el análisis del pensamiento crítico y en su manera de construir el aprendizaje desde la propia acción.

La principal responsabilidad docente es la construcción de un entorno de aprendizaje activo y participativo que estimule el pensamiento y la discusión en el aula y promueva el desarrollo de tareas creativas de promoción de la reflexión, dentro y fuera del aula, en las que trabajar las habilidades emocionales e introspectivas que definen su actitud y determinan su intervención. De acuerdo con los resultados que refleja la Figura 3, observamos cómo la curva de evolución del aspecto *Me siento preparado*, crece semanalmente de un modo directamente proporcional a la evaluación *Me esfuerzo para sentirme seguro*. En este sentido, a medida que el alumno se esfuerza para reconocer la utilidad de las ideas propuestas, para distribuir las categorías informativas en la infografía o para lograr una correcta interpretación instrumental o corporal, adquiere seguridad y aumenta su confianza y autonomía, hasta tal punto que en las dos últimas semanas el nivel de autonomía es mayor que el nivel de esfuerzo. Este momento se corresponde con el ensayo de la tarea creativa musical. Por su parte, el planteamiento de ideas, el análisis grupal de las mismas y la toma de decisiones han estimulado la capacidad reflexiva, creativa y crítica proporcionando al alumno el gusto por pensar antes de actuar.

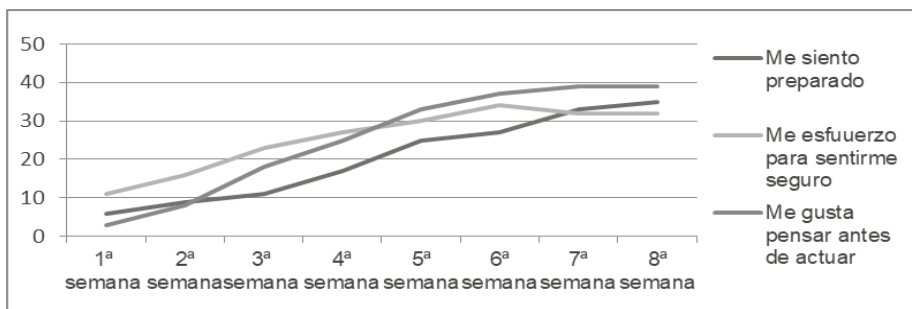


Figura 3. Evaluación de la confianza a lo largo del estudio (Elaboración propia)

Otra de las responsabilidades docentes es la de evocar la curiosidad como factor que despierta el interés del niño por el aprendizaje y la reflexión sobre el mismo. En el desarrollo del aprendizaje, el 87,8% de los estudiantes afirman haber compartido sus inquietudes y sus fuentes de información con sus compañeros y el 78% busca datos en diferentes medios para fortalecer sus ideas y argumentos. La curiosidad que despierta el tema de estudio está relacionada con la conexión de sus vivencias: - “Esta obra musical que hemos elegido me la ponía mi padre cuando era una niña pequeña”, la utilidad de sus ideas para incorporarlas en su trabajo: - “Podíamos hacer un puzzle con la fotografía del compositor”, y su aplicación en contextos diferentes, tal y como han declarado el 65,8% de los estudiantes.

Por último, la evaluación de la maduración cognitiva nos demuestra que el 43,9% de los estudiantes prefiere realizar tareas complejas y creativas que sencillas y directivas. La explicación de este dato es que, tanto la infografía como la tarea creativa requieren el trabajo de la autonomía del estudiante en el desarrollo de operaciones cognitivas de buscar, seleccionar, organizar la información y plasmarla en un trabajo artístico plástico y musical.

Los grupos heterogéneos facilitan la implicación de todos los miembros. La reflexión, el diálogo y la creatividad en el trabajo cooperativo provocan que el 78% de los participantes declaren asumir tareas de responsabilidad y liderazgo en algún momento del trabajo como la coordinación del grupo, el reparto de tareas, la resolución de conflictos y la dinamización en la toma de decisiones relacionadas con la elaboración del producto final.

Asimismo, el 85,3% afirman que el trabajo cooperativo potencia su capacidad comunicativa y de colaboración y mejora su habilidad para adaptarse a los

niveles de exigencia de las tareas del proyecto y a los ritmos de trabajo marcados por el propio grupo.

5. Conclusión

La estimulación del interés y el deseo de aprender tiene lugar cuando el niño selecciona un tema de estudio que le fascina y le resulta significativo. Este hecho activa la atención y la implicación por adquirir, dominar y compartir el conocimiento. La construcción del conocimiento, el uso de herramientas tecnológicas y plásticas y la evaluación de su utilidad son operaciones mentales del pensamiento crítico trabajadas en la elaboración del producto creativo artístico y musical. El aprendizaje cooperativo motiva la implicación personal y la puesta en común de las habilidades individuales en la elaboración de un proyecto colectivo. El trabajo creativo musical en grupo potencia la habilidad de pensar, proponer, escuchar, contrastar y tomar decisiones sobre la construcción del aprendizaje en un entorno educativo crítico y colaborativo.

El carácter novedoso de esta experiencia y la autorrealización determinan la autoestima, la responsabilidad y la autonomía emocional en el emprendimiento de las tareas educativas en un entorno de aprendizaje metacognitivo.

La promoción del pensamiento crítico en el proceso educativo musical en Educación Primaria integra la habilidad de pensar como una actividad natural de autoaprendizaje que estimula la comunicación y la reflexión como actitudes de acceso y análisis del conocimiento desde las que se promueve la educación de la autonomía y la madurez del estudiante. El docente como director del proceso educativo debe clarificar los objetivos del trabajo, promover el pensamiento y el diálogo en el aula, fomentar en la construcción del conocimiento la búsqueda de la verdad, la escucha activa y la flexibilidad, facilitar herramientas metodológicas y de evaluación del aprendizaje que permitan analizar la utilidad y la aplicabilidad. Por su parte, el docente es el moderador de la experiencia, orientador y asesor de la organización del trabajo de cada grupo encargado de detectar las fortalezas de cada miembro escuchando y sugiriendo la distribución de las tareas en el grupo. Es incentivador y regulador del ánimo y las expectativas de los participantes, un factor que determina el ritmo de trabajo del grupo.

Referencias bibliográficas

- Borkowski, J., Carr, M., & Pressely, M. (1987). "Spontaneous" strategy use: Perspectives from metacognitive theory. *Intelligence*, 11, pp. 61-75.
- Brown, A. L. (1987). Metacognition, executive control, self-regulation, and other more mysterious mechanisms. In F. E. Weinert & R. H. Kluwe (Eds.). *Metacognition, motivation, and understanding* (pp. 65-116). Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Ennis, R. H. (1985). A logical basis for measuring critical thinking skills. *Educational Leadership*, 43, (2), pp. 44-48.
- Ennis, R. H. (2011). The nature of critical thinking: An outline of critical thinking dispositions and abilities. Presentation at the Sixth International Conference on Thinking at MIT, Cambridge, MA, July, 1994. Last revised May, 2011. Recuperado de http://faculty.education.illinois.edu/rhennis/documents/TheNatureofCriticalThinking_51711_000.pdf
- Flavell, J.H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive-development inquiry. *American Psychologist*, (34), pp. 906-911.
- Flavell, J.H. (1982). On cognitive development. *Child Development*, (53), pp. 1-10
- Guzmán, S. y Sánchez-Escobedo, P. (2006). Efectos de un programa de capacitación de profesores en el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico en estudiantes universitarios en el sureste de México. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 8(2).
- Halpern, D. (1998). Critical thinking. *American Psychologist*, 53(4), pp. 449-455.
- Hammersley, M. y Atkinson, P. (2005). *Etnografía. Métodos de investigación*. Barcelona: Paidós.
- Jones, B. F., y Idol, L. (1990). Introduction, en B. F. Jones y L. Idol (Eds.). *Dimensions of thinking and cognitive instruction*, pp.1-13.
- Kuhn, D. y Weinstock, M. (2002). What is epistemological thinking and why does it matter?, in B.K. Hofer, and P.R. Pintrich (eds.). *Personal epistemology: The psychology of beliefs about knowledge and knowing*. Mahwah, N.J.: Erlbaum.

- Lipman, M. (1998). *Pensamiento complejo y educación*. Madrid: De la Torre.
- Marton, F. (1986). Phenomenography: A research approach investigating different understandings of reality. *Journal of Thought*, 21, pp. 28-49.
- Mertes, L. (1991). Thinking and writing. *Middle School Journal*, 22, pp. 24-25.
- Mora, F. (2013). *Neuroeducación*. Madrid: Alianza Editorial.
- Nieto, A. M. y Saiz, C. (2011). Skills and dispositions of critical thinking: are they sufficient? *Anales de Psicología*, 27 (1), pp. 202-209.
- Nolla Cao, N. (1997). Etnografía: una alternativa más en la investigación pedagógica. *Revista Cubana de Educación Media y Superior*, 11, pp. 107-115.
- Saiz, C. y Rivas, S.F. (2008). Intervenir para transferir en pensamiento crítico. *Praxis*, 10 (13), pp. 129-149.
- Small, A. R. (1987). Music and critical thinking: what do we need to know? *Music Educators Journal*, 74, (1), pp. 46-49.
- Sternberg, R. J. (1984). What should intelligence tests test? Implications for a triarchic theory of intelligence for intelligence testing. *Educational Researcher*, 13 (1), pp. 5-15.
- Sternberg, R. J. (1986a). Inside intelligence. *American Scientist*, 74, pp. 137-143.
- Sternberg, R. J. (1986b). *Intelligence applied*. New York: Harcourt Brace Jovanovich, Publishers.

6

DIFICULTADES DE APRENDIZAJE ARITMÉTICO Y SU EVALUACIÓN EDUCATIVA MEDIANTE LA PRUEBA ANALÍTICA EVADAC

Antonio Coronado-Hijón
Universidad de Sevilla (ES)
acoronado1@us.es

1. Introducción

Los conocimientos socio instrumentales básicos en nuestra sociedad son: la alfabetización lingüística y la matemática. De éstos, son las competencias matemáticas las que presentan mayor porcentaje de dificultades en su adquisición. Los datos extraídos de pruebas internacionales como el Trends in International Mathematics and Science Study o el Programa Internacional para la Evaluación de Alumnos de la OCDE (PISA), sitúan al aprendizaje matemático como el que presenta mayor porcentaje de dificultad (Coronado-Hijón, 2017a).

En los contenidos más importantes de las matemáticas; la geometría, la medida, la probabilidad y la resolución de problemas aritméticos, el cálculo es un componente básico. Eso explica que un alto índice de las dificultades de aprendizaje de las matemáticas tiene un origen aritmético, donde el cálculo representa un papel esencial (Orrantia, 2006).

La consideración de las dificultades de aprendizaje como entidad clínica nosológica data tan solo desde la segunda mitad del siglo XX, fruto de las reivindicaciones de familias de alumnado de Estados Unidos y Canadá, con fracaso escolar, que reclamaban una mejor atención educativa. Estas iniciativas ciudadanas financian encuentros y jornadas científicas sobre educación, como en la que en abril de 1963, en la ciudad de Chicago, Samuel Kirk define por primera vez la nueva categoría de *dificultades de aprendizaje*:

Una dificultad de aprendizaje se refiere al retraso, trastorno o desarrollo retrasado en uno o más de los procesos de habla, lenguaje, lectura, escritura, aritmética u otros dominios escolares resultado de un hándicap psicológico causado por una posible disfunción cerebral y/o trastornos emocionales y

conductuales. No es el resultado de retraso mental, privación sensorial o factores estructurales o instruccionales (Kirk & Bateman, 1962, pág. 73).

Esta definición posteriormente adoptarían los manuales internacionales de diagnóstico; de una parte en el manual diagnóstico y estadístico (DSM, siglas de *Diagnostic and Statistical Manual*) de la Asociación Americana de Psiquiatría, donde las dificultades específicas de aprendizaje (DEA), han sido definidas como *trastornos específicos del aprendizaje* y, de otra parte, en la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas de Salud (CIE), editado por la Organización Mundial de la Salud (OMS), donde se conceptualizan como *trastornos específicos del desarrollo del aprendizaje escolar*. En estos manuales se mantiene como criterio diferenciador de esta nueva categoría, la discrepancia entre el nivel de inteligencia, medido en un test, y el nivel de rendimiento matemático.

Esta definición clínica, circunscrita al criterio diagnóstico de discrepancia, supuso una primera y restringida conceptualización de las dificultades de aprendizaje. La razón del establecimiento de este criterio de discrepancia se sustentaba más que lógicamente, por razones estructurales y nosológicas para posibilitar una nueva categoría diagnóstica.

La evaluación de las DEA ha seguido un curso parejo al de la conceptualización de éstas. Anteriormente a este momento fundacional del establecimiento categorial de estos trastornos de aprendizaje, era la *Perspectiva Médico Neurológica* la encargada de evaluar funciones cerebrales, sus trastornos y repercusiones en tres ámbitos: el de los trastornos del lenguaje hablado; los del lenguaje escrito y el referido a los trastornos perceptivos-motores. El diagnóstico se sustentaba en la hipótesis causal neurológica de la *lesión cerebral mínima*. A partir de 1940 y fruto de la generación de importantes pruebas diagnósticas psicométricas sobre el desarrollo psicomotor, perceptivo-visual y del desarrollo del lenguaje, se produce una transición desde el modelo médico al de la psicología de la instrucción. Desde un primer modelo centrado en el sujeto y en el análisis de los procesos psicológicos básico, esta segunda etapa psicológica de la evaluación de las DEA, retorna las posiciones iniciales del anterior modelo médico neurológico, desde el enfoque perceptivo-motor, pero ahora con un carácter marcadamente psicoeducativo.

Dentro de esta *Etapa psicométrica y psicoeducativa* coexiste con el modelo centrado en el sujeto, otro modelo centrado en las tareas, promovido por el

surgimiento de los principios y leyes de la psicología conductista, donde las dificultades de aprendizaje se evalúan dentro del mismo proceso de aprendizaje y en relación a éste. De esta forma, el diagnóstico se basa en una metodología conductista de análisis de tareas, bajo la que se describen los objetivos de aprendizaje y la evaluación de éstos en términos conductuales, frente a la evaluación psicométrica estandarizada o normalizada del modelo centrado en el sujeto (Coronado-Hijón, 2015a).

A partir de 1963 se produce el momento de inflexión del nacimiento de la categoría de las dificultades de aprendizaje aludido anteriormente y alrededor de la definición de Samuel Kirk ya referida. Esta *nueva etapa se caracteriza por la integración* de conocimientos y desarrollo interdisciplinar, donde la evaluación tiene un marcado carácter psicométrico basado en el criterio de discrepancia entre el nivel intelectual y de rendimiento académico.

Pero, si 1962 es la fecha fundacional del término dificultades de aprendizaje (DA), 1978 lo es del término de *necesidades educativas especiales* (NEE), con el que se inicia una nueva perspectiva y *Etapas Pedagógicas* (Coronado-Hijón, 2015a), con la publicación del denominado informe Warnock. (Warnock Report), cuyo título real fue, *Special Educational Needs*, (Necesidades Educativas Especiales). En este informe se expusieron las conclusiones resultantes del trabajo del comité británico de investigación sobre la educación de niños y jóvenes deficientes, publicado por la Secretaría de Educación del Reino Unido en 1978, a saber: un nuevo concepto de la educación especial y los procedimientos para mejorar la calidad de esta modalidad educativa

La principal conclusión del informe, consiste en sustituir el diagnóstico anterior basado en la evaluación y valoración del déficit mostrado por el sujeto, por la evaluación y específica descripción de las necesidades educativas y de recursos que requiere ese alumnado. Este giro copernicano, desde el sujeto hacia los recursos educativos, se funde en el acuñamiento de un nuevo término y categoría nosológica, la del alumnado con *necesidades educativas especiales* o *Special Educational Needs*. Este nuevo término educativo, engloba una nueva categoría mucho más amplia que el término clínico psicométrico de *Learning Disabilities* y a la que aseguran puede pertenecer alrededor de un 20% de alumnado en algún momento de su escolaridad.

Popham (1983) denomina la *trampa psicométrica*, a la consistente en eliminar los ítems relacionados con los contenidos más importantes de la enseñanza, en las

pruebas normativas. Esta *trampa* que se realiza al construir un test normativo consiste en eliminar los ítems relacionados con los contenidos más importantes de la enseñanza, seleccionando los ítems de contenidos que tienen poca probabilidad de ser respondidos correctamente por la mayoría de los sujetos, porque son los más discriminantes en una distribución normalizada de resultados. Justamente lo contrario de lo que se realiza en las pruebas criterioles, donde se seleccionan los contenidos más didácticos y más accesibles para el alumnado.

En este descontento con la medición psicométrica, Popham (1980) propone las pruebas criterioles desde esta nueva corriente evaluadora y la define como: *“Una prueba que hace referencia a un criterio es la que se emplea para averiguar la situación de un individuo con respecto a un campo de conducta bien definido”*, Popham & Frutos (1980, 147-148).

La evaluación criterial, pretende dar más importancia al criterio didáctico que al criterio psicométrico (Popham, 1983). Cuando se necesita conocer exactamente qué es lo que saber hacer el aprendiz, la evaluación normativa no es la más adecuada, ya que no proporciona información específica de los conocimientos y habilidades adquiridas por el sujeto y, por tanto, tampoco sobre como diseñar la intervención educativa (Manrique, 2009; Popham, 2011; Vaughn & Fuchs, 2003).

Bajo este cambio de paradigma, el psicométrico anterior entra en crisis y la exclusividad del criterio diagnóstico basado en la discrepancia entre el cociente intelectual (CI) y el rendimiento escolar, comienza a perder su primacía.

Rusell y Ginsburg (1984) llevaron a cabo un estudio comparativo sobre las respuestas de un grupo de alumnado con dificultades para las matemáticas con otro grupo estadísticamente *normal* del nivel de 4º de Primaria y un tercero igualmente *normal* de un curso inferior. La conclusión fue que el alumnado con dificultades en matemáticas manifestó una *normalidad cognitiva esencial*, aunque presenta cierta inmadurez en el conocimiento matemático, falta de atención y pobre ejecución de las estrategias adecuadas.

Posteriormente, Siegel (1992) en una amplia revisión de investigaciones no encontró diferencias estadísticas significativas en los procesos cognitivos entre sujetos con DEA en la lectura con distinto CI. Toth y Siegel (1994) en una revisión de investigaciones en los que se compararon a sujetos de bajo

rendimiento en lectura con lectores disléxicos encontraron muy pocas diferencias en las distintas tareas cognitivas y de lectura.

El grupo investigador *Dificultades de aprendizaje, Psicolingüística y Nuevas Tecnología*, de la Universidad de La Laguna (España), ha desarrollado diversas investigaciones con el objetivo de analizar la relevancia del criterio de discrepancia en la identificación de las dificultades de aprendizaje aritmético, evidenciando que el perfil cognitivo de alumnado con y sin discrepancia CI-rendimiento, es muy similar (Jiménez y García, 1999; Jiménez y García, 2002) y por tanto poco discriminante.

En los albores del siglo XXI y a results de investigaciones que concluían que el riesgo de alumnado con DEA podía reducirse con una adecuada enseñanza (Fletcher, Coulter, Reschly, & Vaughn, 2004), se promulgan en los Estados Unidos de América dos leyes de financiación de la educación general y de la educación especial: *Public Law 107-110, No Child Left Behind Act* (NCLB) de 2001, y *Public Law 108-446, Individuals with Disabilities Education Improvement Act* (IDEA) de 2004, respectivamente.

La ley IDEA (2004), aun manteniendo la conceptualización de las DEA vigente en ese momento, sí modifica sustancialmente los procedimientos que regulan el proceso de identificación, estableciendo un nuevo periodo y perspectiva en el diagnóstico de las DEA, que denominamos *Etapa Educativa* (Coronado-Hijón, 2015a), en la que la detección para la clasificación va perdiendo relevancia hacia la evaluación para la intervención educativa (Fletcher & Vaughn, 2009). Un proceso también denominado como; *evaluar interviniendo, intervenir evaluando* (Aguilera & García, 2004), *respuesta a la intervención educativa* (Fuchs & Fuchs, 2006), *interviniendo para prevenir* (Fletcher & Vaughn, 2009), *evaluación como aprendizaje* (Santos Guerra, 2010) y *evaluar para aprender* (Anijovich & González, 2011).

En palabras de Vidal (2001): De esa concepción «selectiva» y «clasificatoria» de la evaluación educativa se ha pasado, por efecto de muchos factores, a concebirla como una actividad educativa de marcado carácter formativo que se pone al servicio de la re-orientación de los procesos de enseñanza y aprendizaje en general, y de las decisiones correspondientes en particular. Es decir, que la evaluación hoy se entiende como aquel aspecto de la educación que tiene como objetivo básico informar para tomar las decisiones curriculares y/o educativas que se consideran pertinentes en un momento determinado y en relación con el

sujeto evaluado (individuo, aula, centro, ...). Este cambio de óptica evaluadora, desde una perspectiva claramente cuantitativista y nomotética, como no podía ser de otra forma por los objetivos perseguidos con la propia evaluación, hacia otra más equilibrada desde el punto de vista metodológico (cuantitatividad-cualitatividad) y marcadamente criterial en cuanto a su referencia de comparación (Vidal, 2001, pp. 121-122)

Una de las principales ventajas, es que mientras la psicometría nos permite identificar al sujeto con trastornos de aprendizaje, este nuevo enfoque metodológico de evaluación educativa de las dificultades de aprendizaje, proporciona además la dimensionalización de las dificultades específicas que muestra cada sujeto, en su aprendizaje.

La última actualización del enfoque clínico psicométrico, recogido en los cambios propuestos en el DSM-5 (American Psychiatric Association, 2014), muestran también una alineación y concordancia (Cavendish, 2013) con los procedimientos de evaluación educativa (Popham, 2011, 2017) de las DEA, recomendando evaluaciones dimensionales complementarias mediante pruebas de evaluación psicopedagógica con validez y fiabilidad demostradas (Coronado-Hijón, 2015b). En esta línea de investigación psicopedagógica se sitúa el siguiente trabajo.

2. Metodología

El objetivo ha sido, elaborar una prueba psicopedagógica analítica de evaluación criterial de dificultades de aprendizaje del cálculo aritmético, con las garantías científicas de validez y fiabilidad, ajustada al procedimiento de la metodología observacional sistematizada, determinando con antelación las categorías de dificultades de aprendizaje, objeto de observación, definiendo las producciones que interesaba registrar y el modo de cuantificación en una medida final. De tal manera que, dentro de la ya tradición consolidada de combinar la perspectiva metodológica cualitativa y la cuantitativa, en el desarrollo de la metodología observacional (Anguera, 2010, Creswell y Plano, 2011), sigue una secuenciación de estos dos métodos, comenzando con un análisis de la realidad (producciones aritméticas) desde la perspectiva procedimental de carácter cualitativo, que posteriormente bajo un enfoque cuantitativo, recoge los datos relevantes en una lista de verificación o control (checklist) mediante un sistema de cuantificación determinado.

2.1. Procedimiento

El procedimiento se desarrolló en una primera fase de fundamentación mediante un estudio bibliográfico para delimitar y validar inicialmente el contenido, basado en una revisión de la literatura científica sobre las dificultades con mayor prevalencia en el aprendizaje de las operaciones de cálculo aritmético básico. Ésta, facilitó la delimitación de una selección de indicadores que pasaron una evaluación de jueces expertos para validar el contenido seleccionado, previa a la *prueba piloto* realizada para estimar el funcionamiento general de la prueba, que se llevó a cabo sobre una muestra intencionada de alumnado con dificultades matemáticas, compuesta por 17 sujetos recién escolarizados en el nivel de 1º de Educación Secundaria Obligatoria, con una media de edad de 12'6 años.

Una vez comprobada la validez de contenido en la prueba piloto, se siguieron las etapas de construcción de pruebas, propuestas por Hill y Hill (2002), para llevar a cabo en el estudio de campo o *estudio experimental*: los análisis de validez de constructo y de fiabilidad en sus vertientes de consistencia interna del instrumento, así como de la consistencia o concordancia entre observadores.

El estudio experimental, se realizó sobre las producciones matemáticas de 94 sujetos. Para la recogida de datos se entrenó a dos grupo de ocho jueces observadores (8+8), seleccionados mediante muestreo aleatorio simple sobre graduados en Pedagogía y Psicopedagogía por la Universidad de Sevilla, que evaluaron de una parte, la presencia de dificultades de aprendizaje del cálculo (DAC), en las producciones aritméticas de la prueba analítica de cálculo realizada por 48 sujetos de entre doce y trece años, que habían finalizado recientemente la etapa de Educación Primaria y de la que se obtuvo por tanto, 960 respuestas sobre 20 indicadores (48x20). El otro grupo de observadores siguiendo los mismos indicadores de la prueba, evaluó las producciones aritméticas de 46 sujetos de entre 9 y 10 años, escolarizados en 4º de Educación Primaria (EP), de los que se obtuvieron 920 respuestas (46x20), haciendo un total de 94 sujetos y 1.880 respuestas observadas. Ambos centros escolares estaban ubicados en una zona de nivel socioeconómico medio de Sevilla.

Para el tamaño de la muestra se siguió el criterio clásico propuesto por Kline (1986) que considera suficiente una muestra a partir de tres veces el número de ítems de una prueba. Para la recogida de datos se entrenó a dos grupos de ocho jueces observadores (8+8), seleccionados mediante muestreo aleatorio simple.

Posteriormente, en una investigación sobre la prevalencia de la categoría de indicadores de dificultades de aprendizaje, recogidos en la prueba analítica (Coronado-Hijón, 2014), se confirmó la validez de estos indicadores. En este caso, a partir de la constatación de los relevantes índices de frecuencias encontrados.

2.2. Instrumento

Producto de estos estudios, se diseñó la prueba analítica para la Evaluación de las Dificultades de Aprendizaje del Cálculo, que consta de los siguientes materiales:

Una prueba de cálculo aritmético (PCAP) diseñada desde la significatividad lógica (Ausubel, Novak & Hanesian, 1976), formada por 40 operaciones con contenidos aritméticos del currículo de matemáticas de la etapa de la Educación Primaria, secuenciadas en orden de dificultad, configurando con este procedimiento una prueba analítica para la identificación y dimensionalización de las dificultades de aprendizaje aritmético. Esta prueba se divide en dos subpruebas, ajustables al nivel curricular del alumnado, mediante su aplicación modular, o total, en función de la situación académica y curricular del alumnado al que se aplique.

Una rejilla de observación a modo de checklist o lista de verificación o cotejo donde se aplica el sistema de registro más utilizado en educación: el sistema de categorías. Estas categorías son las cuatro relativas a las dificultades con mayor prevalencia en el cálculo de las cuatro operaciones aritméticas básicas. Ejemplificaciones de cada tipo de dificultades que han de acompañar a modo de guía el proceso de evaluación. Hoja de Registro de doble entrada en relación a los tipos de dificultades y la secuenciación y complejidad curricular de éstas. Y un informe: de carácter descriptivo y dimensionador con el objetivo de orientar el diseño de medidas y respuestas docentes para la atención a las necesidades específicas de apoyo educativo que presente el alumnado evaluado.

Estos informes pueden ser de carácter individual o grupal, si la prueba se aplica a uno o varios grupos clase. La modalidad de aplicación grupal, permite una evaluación contextualizada y normativa respecto al grupo de alumnado en cuestión.

3. Resultados

El objetivo de la prueba experimental, ha sido la constatación de los dos requisitos fundamentales que han de cumplir las técnicas e instrumentos de diagnóstico y evaluación educativa para confirmar la calidad de los datos que nos proporcionan: la validez y la fiabilidad. Para el establecimiento de los distintos cálculos estadísticos se utilizó el programa informático SPSS (Versión 18.0).

Los valores de la *validez de constructo* fue medida mediante un análisis factorial exploratorio clásico, para confirmar la estructura de la prueba (Kline, 1994). El criterio clásico para considerar que existe una estructura factorial es que los ítems que definen un factor muestren valores de .50 o más en este factor (Nunnally y Bernstein, 1994). Todas las comunalidades se mostraron por encima de .50, salvo una que con un peso de .48 que se sitúa muy cercana a este valor, por lo que podemos concluir que todos los indicadores están bien representados y de forma bastante equilibrada y homogénea. También es relevante que el 65,194 % de la *varianza* total se explicaba por 8 componentes principales o indicadores de dificultades de aprendizaje en el cálculo de la suma y la resta, lo que indica el peso de éstos en estas dificultades.

Para valorar la *fiabilidad de las medidas* se utilizó el alfa de Cronbach, por ser el más ampliamente utilizado para este tipo de análisis. Los datos para el grupo de 4º de EP mostraron un índice de 0'904 y de 0'865 para el grupo de final de la etapa. Siguiendo el criterio de George y Mallery (1995), el *alfa* de Cronbach; en el intervalo 0,8-0,9 se puede calificar como de *un nivel de fiabilidad bueno*.

Respecto a la comprobación de la *concordancia entre observadores*, el índice Kappa de Fleiss, mostró un grado de concordancia moderado, por encima de aceptable, según la categorización más aceptada, propuesta por Landis & Koch (1977). Índice Kappa 4º EP: 0'5363. Índice Kappa 6º EP: 0'4429.

4. Conclusiones

Los resultados de las pruebas internacionales de evaluación, como el Trends in International Mathematics and Science Study o el Programa Internacional para la Evaluación de Alumnos de la OCDE (PISA), muestran al aprendizaje de las competencias matemáticas como las que resultan más dificultosas para el alumnado.

Las actuales tendencias de intervención educativa apuestan por un proceso donde la evaluación y la intervención actúen en sinfónica actuación. Una evaluación referente a un criterio educativo más que a una norma estadística. La evaluación criterial, no solo puede identificar al sujeto en riesgo de presentar dificultades en su aprendizaje sino que, además, permite dimensionar las dificultades específicas y diseñar las medidas de atención educativa adecuadas. La más reciente actualización del manual clínico estadístico de la asociación americana de psiquiatría, ya recoge estos cambios en la evaluación, alineándose con los procedimientos de evaluación educativa criterial y recomendando evaluaciones dimensionales complementarias a las psicométricas.

Para facilitar esta evaluación dimensional son necesarias pruebas analíticas válidas y fiables que presenten un diseño de aplicación sencillo que facilite su generalización y que, con un carácter e intención primordialmente criterial y formativo, guíen las medidas de atención educativa específica en cada caso. En esta línea de investigación, la elaboración de pruebas analíticas de evaluación criterial de las dificultades de aprendizaje del cálculo (DAC), es una necesidad en el ámbito de la atención educativa.

La prueba analítica estudiada, ha confirmado experimentalmente, mediante los métodos más clásicos, una estructura factorial válida para sus objetivos de medida, aportando además datos importantes sobre la significativa relevancia de los errores de adición y sustracción en las cuatro operaciones aritméticas básicas. Estos resultados se alinean con datos de investigaciones anteriores (Carpenter & Moser, 1983), que demuestran que el concepto de estructura aditiva, donde se fundamentan semánticamente las operaciones de adición y sustracción, que sustentan gran parte de la aritmética, por lo que muchas de las dificultades aritméticas posteriores pueden tener su origen en el aprendizaje inicial de la suma y la resta. Parece pues, que este sería el *núcleo de componentes procedimentales del cálculo aritmético*, aspecto que coincide con estudios anteriores y apunta a seguir profundizando en investigaciones futuras.

Referencias bibliográficas

- Aguilera, A. & García, I. G. (2004). Evaluar interviniendo, intervenir evaluando: una propuesta de actuación ante las dificultades del aprendizaje. *Apuntes de psicología*, 22(3), 309-322.
- American Psychiatric Association. (2014). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM5)*. Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Anguera, M.T. (2004). Posición de la metodología observacional en el debate entre las opciones metodológicas cualitativa y cuantitativa. ¿Enfrentamiento, complementariedad, integración? *Psicología em Revista*. 10 (15), 13-27.
- Anguera, M.T. & Izquierdo, C. (2006). Methodological approaches in human communication. From complexity of situation to data analysis. In G. Riva, M.T. Anguera, F. Mantovani & H. Wiederhold (Coord.), *From Communication to Presence. Cognition, Emotions and Culture towards the Ultimate Communicative Experience*. Amsterdam: IOS Press
- Anijovich, R., & González, C. (2011). *Evaluar para aprender: conceptos e instrumentos*. Buenos Aires: Aique.
- Ausubel, D. P., Novak, J. D., & Hanesian, H. (1976). *Psicología educativa: un punto de vista cognoscitivo* (Vol. 3). México: Trillas
- Brown-Chidsey, R., & Steege, M. W. (2010). *Response to intervention: Principles and strategies for effective practice*. Guilford Press.
- Carpenter, T. & Moser, M. (1983). The acquisition of addition and subtraction concepts. In Lesh, R. A., & Landau, M. (Eds.). *Acquisition of mathematics concepts and processes*. (pp. 7-44). New York: Academic Press.
- Cavendish, W. (2013). Identification of Learning Disabilities. Implications of Proposed DSM-5 Criteria for School-Based Assessment. In: *Journal of Learning Disabilities*, 46, (1), 52-57.
- Cohen, J. (1960). A coefficient of agreement for nominal scales. *Educ Psychol Meas* 20, 37-46.

- Coronado-Hijón, A. (2010). Evaluación criterial de las dificultades de aprendizaje en el cálculo: un análisis de caso en evaluación inicial en la ESO. Uno: Revista de Didáctica de las Matemáticas, 17(54), 88-101.
- Coronado-Hijón, A. (2014). Estudio de prevalencia de dificultades de aprendizaje en el cálculo aritmético. Bordón. Revista de Pedagogía, 66(3), 39-59. DOI: 10.13042 /Bordon.2014.66303
- Coronado-Hijón, A. (2015a). La evaluación educativa de las dificultades de aprendizaje: tendencias actuales EDUSK. Revista monográfica de educación Skepsis.org, 4, 69 – 93.
- Coronado-Hijón, A. (2015b). Construcción de una lista de cotejo (checklist) de dificultades de aprendizaje del cálculo aritmético. Revista Española de Pedagogía, 73 (260), 91-104.
- Coronado-Hijón, A. (2017a). Academic resilience: a transcultural perspective. Procedia - Social and Behavioral Sciences, 237, 594-598.
- XXXXX (2018). EVADAC. Madrid: Editorial EOS.
- Creswell, J.M. & Plano, C. (2011). Designing and Conducting Mixed Methods Research. Sage Publications: California.
- Fletcher, J. M., Coulter, W. A., Reschly, D. J., & Vaughn, S. (2004). Alternative approaches to the definition and identification of learning disabilities: Some questions and answers. Annals of Dyslexia, 54(2), 304-331.
- Fletcher, J. M. & Vaughn, S. (2009), Response to Intervention: Preventing and Remediating Academic Difficulties. Child Development Perspectives, 3, 30-37. doi: 10.1111/j.1750-8606.2008.00072.x
- Fuchs, D., & Fuchs, L.S. (2006). Introduction to response to intervention: What, why, and how valid is it? Reading Research Quarterly, 41, 93-99.
- George, D. & Mallery, P. (1995). SPSS/PC+ Step by step. A simple guide and reference. Belmont: Wadsworth Publishing.
- Goikoetxea, E. (2012). Las dificultades específicas de aprendizaje en el albor del siglo XXI. RELIEVE, 18, 1, art. 2.

- Hill, M. & Hill, A. (2000). *Investigação por Questionário*. Lisboa: Ediciones Sílabo.
- IDEA (2004). Individuals with Disabilities Education Improvement Act Pub. L.108-466. <http://idea.ed.gov/>
- Jiménez, J.E., & García, A.I. (1999). Is IQ-achievement discrepancy relevant in the definition of arithmetic learning disabilities? *Learning Disability Quarterly*, 22, 291-301
- Kirk, S. A., & Bateman, B. (1962). Diagnosis and remediation of learning disabilities. *Exceptional Children*, 29, 73-78.
- Kline, P. (1986). *A Handbook of Test Construction*. New York: Methuen.
- Kline, P. (1994). *An Easy Guide to Factor Analysis*. Newbury Park: Sage.
- Landis J.R. & Koch G.G. (1977) The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics* 33,159-174.
- Manrique, A. H. (2009). Dos formas diferenciadas de evaluación didáctica: Evaluación normativa para seleccionar a los alumnos y evaluación criterial para el dominio del conocimiento básico. *Bordón. Revista de pedagogía*, 61(4), 39-48.
- Mora, J. & Aguilera, A. (2000). Dificultades de aprendizaje y necesidades educativas especiales. En J. Mora, J. & Aguilera, A. (Coords.) *Atención a la diversidad en educación: Dificultades en el aprendizaje del lenguaje, de las matemáticas y en la socialización* (pp. 13-44). Sevilla: Kronos,
- Nunnally, C. & Bernstein, H. (1994). *Psychometric Theory*, third edition. New York: McGraw-Hill.
- Orrantia, J. (2006). Dificultades en el aprendizaje de las matemáticas: una perspectiva evolutiva. *Revista Psicopedagogía*, 23(71), 158-180.
- OSERS (2006) Office of Special Education and Rehabilitative Services; Overview Information; National Institute on Disability and Rehabilitation Research (NIDRR).
- Popham, W. J., & Frutos, J. J. A. (1980). *Problemas y técnicas de la evaluación educativa*. Madrid: Anaya.

- Popham, W. J. (1983). *Evaluación basada en criterios*. Madrid: Magisterio Español.
- Popham, W. J. (1993). *Educational evaluation*. Allyn & Bacon.
- Popham, W. J. (2011). *Transformative assessment in action: An inside look at applying the process*. ASCD.
- Popham, W. J. (2017). *Disposed to Measure Dispositions*. *The Teacher Educator*, 52(3), 284-289.
- Rusell, R. & Ginsburg, H. (1984). *Cognitive analysis of children's mathematics difficulties*. *Cognition and Instruction*, 1, 217-244.
- Santos Guerra M. A. (2010) *La evaluación como aprendizaje. Una flecha en la diana*. Buenos Aires: Bonum.
- Siegel, L.S. (1992). *An evaluation of the discrepancy definition of dyslexia*. *Journal of Learning Disabilities*, 25, 618-629.
- Toth G. & Siegel, L.S (1994). *A critical evaluation of the IQ-achievement discrepancy based definition of dislexia*. In K.P. Van den Bos, L.S. Siegel, D. J. Bakker y d. L. Share (Eds.). *Current directions in dislexia research* (pp. 45-70). Swets & Zeitlinger Publishers.
- Vaughn, S., & Fuchs, L. S. (2003). *Redefining learning disabilities as inadequate response to instruction: The promise and potential problems*. *Learning Disabilities Research & Practice*, 18(3), 137-146.
- Vidal, J. G., & Manjón, D. G. (2001). *Evaluación e informe psicopedagógico: una perspectiva curricular*. Madrid: EOS.
- Warnock, M. (1978). *Special Educational Needs. Report of the Committee of Enquiry into the Education of the Handicapped Children and Young People*. Londres: HMSO.

7

DESAFIAR LA DESNATURALIZACIÓN DE LA BELLEZA CORPORAL PRESENTADA EN LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN A TRAVÉS DE LA ALFABETIZACIÓN AUDIOVISUAL.

María Nieves Corral Rey
Universidad de Málaga (ES)
nievescorrey@hotmail.com

1. Introducción

Con el objetivo de mejorar la forma de conocer los contenidos que ofrecen los diferentes medios de comunicación y de permitir la interpretación de las imágenes que se transmiten a través de los mismos (fotografía, prensa, cine y televisión), se pronunció el Parlamento Europeo en el año 2009, para recomendar la introducción de la asignatura de Educación Mediática en los centros educativos. En aras de que los ciudadanos se desenvuelvan con capacidad crítica, de manera autónoma y aprendan a convivir con estos agentes de información que nos rodean actualmente (Aguaded Gómez, 2009). Desde el punto de vista del currículo docente en la Educación Secundaria Obligatoria, lo más cercano a esta alfabetización mediática en España puede encajar en los contenidos que plantea la asignatura optativa denominada “Educación Plástica, Visual y Audiovisual”.

Esta materia, estrechamente relacionada con la Alfabetización Audiovisual, también denominada Educomunicación, está implantada en el currículo escolar en distintos países como Australia y Reino Unido desde hace más de 20 años, mientras que por ejemplo en España su integración es meramente voluntaria, ya que depende de la regulación y de la programación educativa que establezca cada Administración educativa o la oferta de los centros docentes («BOE» nº 3, de 3 de enero de 2015, pp. 169 a 546). Ello repercute en el nivel de formación que adquirirán los jóvenes, pues en vistas de que se trata de una asignatura optativa se prevé una descompensación en cuanto a conocimientos y aptitudes si no es implantada de forma obligatoria de la misma forma que otras, como Matemáticas o Lengua Castellana. De manera que, en este contexto, el

alumnado de determinados centros adquirirá ciertas competencias y habilidades de las que otros tendrían cierto vacío a largo plazo, por no haberlas cursado con la obligatoriedad que merece a nivel nacional. Teniendo en cuenta que, su aprendizaje será extremadamente necesario, ya que en la actualidad la sociedad Occidental se encuentra inmersa entre medios de comunicación y su manejo resulta imprescindible en la vida cotidiana. En este sentido, a juicio de Amar Rodríguez (2009. p. 29) el conocimiento del lenguaje de la imagen es trascendental para el futuro del profesor del siglo XXI y un modo de actualizarlo sería a través del apoyo de iniciativas ante las cuales los estudiantes, los profesores y los agentes sociales se involucren en el proceso de enseñanza y de aprendizaje en esta materia.

Así pues, partiendo de la premisa de que a cortas edades los adolescentes son fácilmente persuasibles por la sociedad, la actividad de interpretación de imágenes (televisión, cine, fotografía) resulta indispensable para eludir o esquivar, en cierta medida, la manipulación ejercida por los medios de comunicación en sus mentalidades en relación a la imagen corporal, y los trastornos alimenticios que pueda traer consigo la distorsión de la misma. De manera que, el presente texto plantea una fotografía de elaboración propia como propuesta pedagógica, acompañada de una unidad didáctica enfocada a la aplicación de los medios visuales en la Educación Secundaria, en el marco de las competencias y las habilidades que giran en torno a la alfabetización audiovisual, como ejercicio reflexivo ante esta problemática que afecta a los jóvenes.

2. Material y métodos

En este apartado comentamos los aspectos metodológicos más relevantes. Para ello se va a hacer una revisión bibliográfica en torno a la manipulación que ejercen los medios de comunicación en la sociedad y qué estrategias o recursos pueden aplicarse para revertirla de manera positiva en los adolescentes y los jóvenes.

2.1. La manipulación de la corporalidad en los *media*

La presente ponencia está enmarcada en la investigación cualitativa-participativa, cuyo fin es comprender una parte de la realidad, tratarla de forma colaborativa entre los alumnos para entenderla y transformarla, en la medida de sus posibilidades, en forma de ventajas formativas.

A juicio de Behar (2010) la corporalidad ha estado estrechamente relacionada con lo social y lo cultural. Este autor afirma que la educación modela el cuerpo y lo ajusta a las normativas del entorno en que vivimos, adquiriendo el físico una función distinguida como mediador cultural. Añade también que, de esta forma, la imagen corporal ideal se va forjando en torno a los valores y los cánones que promueve cada entorno social, hasta el límite de que las últimas décadas del siglo XX e inicios del siglo XXI se han caracterizado por rendir un culto integral al cuerpo, dejando a un lado los patrones de salud corporal y mental.

Los mensajes presentados en los medios de comunicación insisten en que la belleza y la delgadez son signos de prestigio y éxito social para las mujeres. Además no podemos obviar que distintas investigaciones en Europa y Estados Unidos revelan gran insatisfacción con la apariencia y el cuerpo entre los y las adolescentes (Plaza, 2010, pp. 62-63). En relación a esto, Behar (2010, p. 326) recuerda un estudio que revela que la frecuencia de bromas relacionadas con el físico predice la insatisfacción corporal y la restricción alimentaria. Incluso, la publicidad incorpora el estereotipo estético y define sus rasgos a través de figuras consideradas "perfectas". Por tanto, a través de las nuevas tecnologías se proyecta una visión sesgada, distorsionada de la realidad y rodeada de sombras (Farell, 2014, p. 59). Como bien se cuestiona Farell (2014, p. 58) ¿Qué hace de una fotografía una prueba fiable? Una escena capturada con una cámara fotográfica es manipulada por los agentes que intervienen en la misma (fotógrafo – fotografiado) para que el producto final responda a sus expectativas preestablecidas. Y esto es lo que un adolescente o joven que se está viendo influenciado por ese contenido debería plantearse, pues hay quienes la toman para confrontar los cuerpos que estos medios presentan con los suyos propios, quizás con la intención de intentar asemejarse a los mismos. En este sentido, resulta relevante poner en valor el poder de la fotografía y el cine para educar (Rodríguez Barbero, 2001; Martínez-Salanova Sánchez, 2002; Marcos Ramos, 2010 y Arbona & Marín Suelves, 2016), pero también es cierto que fotografía y "verdad" se conjugan para manipular, pues así lo manifiesta Martín Nieto (2005):

La fotografía es, por supuesto, una estrategia manipuladora. No puede ser veraz porque una cámara no registra una realidad preexistente ni independiente [...]. No solamente el fotógrafo manipula la imagen que toma, los "sujetos" fotografiados pueden también manipular y organizar la manera en que son fotografiados.

Por otro lado, conviene recordar que la anorexia se corresponde con un tipo principal de trastorno alimenticio, y un imaginario que vehicula predominantemente la belleza del cuerpo delgado es el de la imagen y la moda (Radrigán y Orellana, 2016). Además, cuando una persona anoréxica expresa que se ve gorda/o nos puede surgir una pregunta: ¿Desde dónde se mira? (Volta, 2017, p. 81). No obstante, si partimos de otra perspectiva: ¿desde dónde se mira un individuo cuya percepción está distorsionada y desde dónde se mira un individuo cuya percepción supuestamente no lo está? Es en este punto cuando surge el fenómeno de la “distorsión perceptiva”: cuerpos que por exceso o por insuficiencia son representados en tanto indeseados o patológicos, lo que condiciona el Yo Ideal (Volta, 2017). En cierta medida, el juicio de ambos puede estar distorsionado por la influencia que los medios de comunicación y los cánones de belleza sociales ejercen en sus mentalidades, principalmente si se trata de grupos sociales más vulnerables como son los menores de edad. Según expresa Farell (2014, p. 61), Internet (a través de imágenes y vídeos) es el espejo en el cual los usuarios se miran a día de hoy y esta oportunidad es utilizada por los fotógrafos para controlar la imagen y manipular a la sociedad con sus estrategias: a través de efectos digitales, retoques...y haciendo creer que sus propuestas se enmarcan en “lo objetivamente bello”. Mientras los espectadores que guardan insuficiente autoestima anhelan asemejarse a estos cuerpos y se idealizan observando aquellos que son presentados como “perfectos”.

Ahora bien, la fuerza de los discursos sobre el cuerpo es bastante potente, pues el desvío en los estándares es castigado duramente por los juicios de valor de la sociedad, cayendo en categorías como “lo monstruoso”, “lo horrible” o “lo enfermo” (Radrigán y Orellana, 2016). Aunque consideramos que existe una disyuntiva en este sentido, pues un individuo que padece anorexia o bulimia puede categorizar a una persona obesa como “monstruosa”; mientras que una persona que no padece ninguno de estos trastornos puede categorizar fervientemente a un individuo que padece anorexia como “enfermiza” o a un individuo que padece obesidad como “monstruoso”, sin indagar en las posibles patologías psicológicas o en las concepciones corporales presentadas en los modelos sociales por los cuáles cada uno de ellos se han visto influenciados, simplemente atribuyendo un calificativo a su cuerpo y prejuzgándolo.

¿Dónde encontramos una visión “normal” u “objetiva” para mirarnos? Y es aquí cuando descubrimos el calado que ha llegado a tener la presentación de la belleza en los diferentes medios de comunicación que rodean a la sociedad, primordialmente en las revistas de moda y los spots publicitarios de productos

cosméticos, pues realmente nos resulta complejo mirarnos en un espejo sin prejuizar las propias características individuales, las imperfecciones o los defectos físicos. Ante lo que podemos preguntarnos ¿por qué se considera una imperfección o un defecto? ¿En qué nos basamos para llegar a esa conclusión? Y seguramente obtengamos como respuesta la perfección corporal representada en los medios de comunicación como canon de belleza, que se corresponde con las medidas corporales de 90-60-90.

2.2. Los medios visuales como reflexión crítica

En este apartado se van a mencionar las obras de algunos referentes que presentan sus críticas sobre la manipulación a través de diferentes medios de expresión y reflexionan con sus planteamientos sobre la coerción que ejercen los medios de comunicación en la sociedad. En primer lugar, en el contexto de la fotografía se considera relevante la figura de Joan Fontcuberta. A continuación se van a resaltar algunos aspectos más significativos de sus concepciones artísticas, pero se puede profundizar sobre su trayectoria a través de la consulta de algunos de sus estudios (Fontcuberta, 1990 y 1997). Este fotógrafo y docente español es consciente de la manipulación de este medio de expresión y refleja una visión crítica del mismo mediante la imaginación, herramientas informáticas, apelando a la desconfianza, la conciencia crítica y cuestionando la veracidad otorgada a la imagen fotográfica desde tiempos ancestrales (Barthes, 1980 y Carrillo Canán, 2010). Jugando en ciertas ocasiones con las prácticas documentales (Farell, 2014, p. 58). Así lo podemos apreciar en el Fotograma nº 1., en el cual se presenta a un señor frente a un espejo y su zona dorsal se refleja frente al mismo, cuando lo real sería apreciar su rostro. Lo que siembra la duda respecto al papel de "verdad" y deja claro que una mano manipuladora está detrás de la imagen tomada, pues si nos asomamos a un espejo no encontramos precisamente un porte con estas características. Asimismo, Fontcuberta (Alfonso Escuder, 2002, p. 153) señala que su trabajo es pedagógico, ya que intenta vacunar al espectador contra el exceso de realismo de la fotografía, transmitirle esa sensación de indecisión y suscitarle cierta incertidumbre. Dejando en manos de autores anónimos la construcción de la verdad y marcando cierta ambigüedad en sus mensajes (Farell, 2014, p. 59).



Fotograma nº 1. Fotografía de Joan Fontcuberta. série Miracles & Co, Miracle du miroir, 20024.

Por otro lado, en cuanto a la pintura consideramos trascendental la figura de René Magritte. No se pretende profundizar en la trayectoria de este artista, sino comentar algunos de los rasgos principales de su estilo. Para un mayor conocimiento de su obra se pueden consultar estudios de Sastre (2003) y Meuris (2007). Este pintor belga yuxtapone dos tendencias como son el Simbolismo y el Realismo, lo que dará como resultado un Surrealismo distinto, enmarcado en cierta medida en el “realismo mágico”. Además procuraba variar la percepción pre-condicionada de la realidad, interesándose por jugar con la ironía y la subversión de los valores de la pintura tradicional. Su obra reproduce las incoherencias de un cosmos descompuesto, relacionado con la alucinación, a modo de reproducción de un universo onírico. Para conseguirlo utiliza diferentes estrategias, como son el escándalo y la revolución a través de lo erótico y lo macabro. Ello puede apreciarse claramente en el Fotograma nº 2., en su obra titulada “Los amantes”, datada de 1928, donde se observa a dos individuos besándose, cuyos rostros están ocultos por una tela grisácea. Una situación que se aleja de lo que comúnmente entendemos como “costumbre” en una relación amorosa, dando lugar a una escena tétrica o suicida.

⁴ Los fotogramas incluidos en la presente ponencia son usados con fines ilustrativos. Los derechos de dichas imágenes pertenecen a los titulares del copyright de las producciones mencionadas y han sido incluidas bajo el amparo del derecho de cita establecido en el Artículo 32 de la Ley de Propiedad Intelectual de España (Real Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Propiedad Intelectual, regularizando, aclarando y armonizando las disposiciones legales vigentes sobre la materia).



Fotograma nº 2. Los amantes (René Magritte, 1928).

En tercer lugar, si profundizamos en la idea de la corporalidad y los trastornos alimenticios que traen consigo la obsesión por alcanzar los cánones de belleza impuestos por la sociedad y los *media*, un cineasta crítico en este sentido es Eduardo Chaperó-Jackson, quien se interesa por las problemáticas de la adolescencia y dirige el cortometraje que lleva por título “A contracuerpo” (2005), protagonizado por Macarena Gómez (Fotograma nº 3). Este film presenta el proceso de una muchacha que se ha visto manipulada por los cánones estéticos presentados en los medios de comunicación y lleva al límite su obcecación por responder a los patrones impuestos, pues pierde su propia identidad individual con el fin de preparar su cuerpo para introducirlo en el interior de un maniquí, que será expuesto en el escaparate de un negocio de ropa. Uniéndose así a la identidad colectiva caracterizada por los estereotipos, la superficialidad y la perfección física. Y el mínimo defecto que las dependientas encuentran en el mismo será motivo para colocar la figura de porcelana en un contenedor de basura. Lo que podemos interpretar como una metáfora de la intolerancia ante los defectos de los seres humanos. Pues se obvian los posibles sentimientos que se puedan encontrar en el interior de esa figura que, en última instancia, recuerdan a los propios sentimientos de aquellas personas que no responden a la perfección impuesta y sufren por ello al no poder aceptarse a sí mismas. En definitiva, aquí se aprecia que lo único que interesa a la sociedad es lo visible, el cuerpo y las normativas establecidas por el mundo de la imagen y de la moda.



Fotograma nº 3. Eduardo Chaperó-Jackson. Macarena Gómez en "A contracuerpo" (2005).

3. Resultados: Propuesta didáctica

Hasta el momento se ha llevado a cabo un breve recorrido por la crítica social que estos referentes de los medios de expresión visual han desarrollado a través de sus propuestas y de sus estrategias, poniendo de relevancia la manipulación que los medios de comunicación ejercen en nuestra concepción de la realidad y la corporalidad. Especialmente en lo referido a la representación (en fotografía, cine...) del físico y la distorsión de "lo objetivamente bello" en el mundo de la moda en sus diferentes vehículos de exhibición. Así pues, hemos utilizado algunas particularidades de cada uno de los referentes anteriormente citados para presentar una propuesta didáctica a llevar a cabo en el grupo de alumnos de clase en los distintos niveles de Educación Secundaria Obligatoria. Con el fin de reflexionar, promover una actitud responsable, empática y de conciencia social contra los trastornos alimenticios que, en cierta medida, estarían estrechamente relacionados con el acoso escolar, también denominado bullying. Aunque antes procedemos a citar algunas competencias y habilidades que se pretenden desarrollar a través de esta propuesta:

1. La lectura y la interpretación de imágenes presentadas en diferentes soportes: cine, pintura y fotografía.
2. Tomar conciencia de la manipulación que los media ejercen en las mentalidades, en particular en los menores de edad.
3. Acercar a los alumnos a las características y a las estrategias de la obra de artistas relevantes en diferentes medios visuales.
4. Conocer las connotaciones simbólicas de la utilización de los colores en la fotografía y en el cine.
5. Desarrollar la inteligencia emocional a través de la imagen presentada en distintos formatos.
6. Aprender a filtrar la información procedente de los medios de comunicación.

7. Ejercitar el diálogo abierto y constructivo a través de una actitud respetuosa con los demás, que tenga como objeto la reflexión en torno al cine, la fotografía y la pintura, con un lenguaje propio.
8. Ofrecer a los alumnos confianza en sí mismos, desarrollando la planificación y el espíritu crítico.
9. Fomentar la creatividad.
10. Aprender a denunciar situaciones discriminatorias e injustas con motivo de la intolerancia hacia los defectos físicos o psicológicos de las personas.
11. Ofrecer estrategias para romper los cánones de belleza preestablecidos socialmente y realizar actividades para fomentar el respeto a la diferencia.

Sin más preámbulo se presenta la fotografía de elaboración propia que se pretende trabajar en este planteamiento pedagógico (véase Fotograma nº 4). Y, a continuación, se van a descomponer las particularidades que se han tenido en cuenta de cada uno de los autores citados. De Fontcuberta se ha tomado el espejo y la duplicidad que este elemento ofrece. En este sentido, Aronofsky comenta que: “your reflection in a mirror is a double” (España, 2012, p. 128), es decir, se considera la vinculación de este elemento del espejo con el “doble”. Pero también supone un elemento a través del cual se refleja la fiel realidad, el otro “yo” contra quien este individuo en cuestión expresa su particular conflicto y su disconformidad, en cierta medida, consigo mismo, ante un espejo que funciona como testigo del límite de su desesperación. No obstante, para ahondar en las relaciones de la proyección frente al espejo se puede consultar la Teoría del Estadio del Espejo de Jacques Lacan (2003).



Fotograma nº 4. Fotografía de elaboración propia.⁵

⁵ Esta fotografía es de realización propia por la autora de la presente ponencia. No se permite un uso comercial de la misma, pero se puede utilizar con diferentes fines siempre que se identifique la autoría.

Por otro lado, de René Magritte se ha extraído la idea de lo macabro, a través de la técnica de la ocultación del rostro, presentándose así una renuncia a mirarse a la cara. Aunque en este caso se ha utilizado una tela de color rojo, pues tomamos la simbología del color del texto de Ferrer (1999) y partimos de su poder para captar la atención y llegar de esta forma al inconsciente del espectador que observa la imagen, invocando la idea de sangre. Y como tercer referente, se ha tomado de Eduardo Chaperó-Jackson la obsesión de una persona por la perfección corporal. Con todo, proyectamos en esta fotografía una visión pesimista que alcanza lo suicida como consecuencia del no cumplimiento del canon de belleza estético en el cual la sociedad Occidental se observa. Hasta el límite de ansiar arrebatarse la vida, negarse la mirada a su propio rostro y, en definitiva, infravalorándose a sí mismo.

A la hora de trabajar esta propuesta didáctica en el aula en el marco de la asignatura Educación Plástica, Visual y Audiovisual, conviene realizar, a priori, una breve explicación del estilo y las estrategias de los referentes citados (Joan Fontcuberta, René Magritte y Eduardo Chaperó-Jackson) y la manipulación ejercida por los medios de comunicación en la sociedad (fotografía, publicidad). Después de esto, se proyectaría en el aula la fotografía de elaboración propia presentada anteriormente (Fotograma nº 4) y se pueden llevar a cabo las siguientes actividades (intercalándose de forma individual y colectiva) y coloquios en torno a este tema:

1. ¿Qué piensas sobre los trastornos alimenticios: anorexia, bulimia y obesidad? Menciona las características que las definen y las consecuencias de cada una de ellas en la salud.
2. ¿Te sientes influido por “lo objetivamente bello” presentado en revistas o televisión?, o en otras palabras, ¿quieres parecer a los cuerpos presentados en estos medios? ¿Por qué?
3. ¿Crees que hay que obtener la belleza en deterioro de la salud física y psicológica?
4. ¿Te has sentido alguna vez humillado por la forma de tu cuerpo, rostro o algún defecto físico?
5. ¿Por qué crees que se utiliza el color rojo en esta fotografía?
6. ¿Qué sientes antes esta fotografía que representa a un individuo ante un espejo en actitud suicida? ¿Qué consideras que se pretende con la utilización de este espejo?
7. ¿Cuál piensas que es el centro de interés: el espejo o el individuo? ¿Por qué?

8. Teniendo en cuenta los trastornos alimenticios y los cánones de belleza impuestos por los medios de comunicación, ¿qué idea crees que se pretende transmitir con esta fotografía propuesta?
9. Realiza una fotografía basada en la idea de la manipulación de los medios de comunicación.
10. ¿Cuáles son las características que recuerdas de la obra de René Magritte y de Joan Fontcuberta?
11. ¿Qué crees que mueve a estos autores a la crítica social?
12. ¿Qué sientes ante la técnica de lo macabro en la obra de René Magritte?
13. ¿Qué has entendido del cortometraje dirigido por Eduardo Chapero-Jackson? ¿Qué emociones te ha movido? ¿Qué sentido le encuentras al color azul en este contexto?
14. Redacta un mini relato que tenga como objeto el respeto por el cuerpo y leerlo públicamente. O bien llevar a cabo un concurso entre los diferentes cursos académicos.
15. Escribe una historia que tenga como tema principal la anorexia, la bulimia o la obesidad y que tenga algunos elementos de las imágenes mostradas anteriormente (por ejemplo: el espejo, el maniquí, la ocultación del rostro...).
16. En grupo, elabora un mural que recoja diferentes imágenes corporales procedentes de revistas y que condicionan la obtención de la perfección corporal: poses corporales, individuos utilizando productos cosméticos...
17. En grupo, realiza un cortometraje o un teatro que denuncie el maltrato que algunas personas sufren por las características de su cuerpo (recreación de situaciones).
18. ¿Has humillado alguna vez a algún compañero por las características de su cuerpo? ¿Por qué? ¿Qué sentiste?
19. ¿Has defendido alguna vez a algún compañero al que humillaban por las características de su cuerpo? ¿Por qué? ¿Qué sentiste?

4. Discusión y conclusiones

Finalmente se comentan algunas observaciones en forma de conclusiones y discusión de resultados. Con la propuesta didáctica planteada demostramos que los diferentes medios visuales (cine, fotografía y pintura) conforman un recurso didáctico interesante para tratar ciertas cuestiones que afectan a la vida de los adolescentes, como en este caso concreto sucede con los trastornos alimenticios y la estrecha relación que guarda con la manipulación de los

medios de comunicación en sus mentes. Hasta el límite de condicionar la percepción de la belleza y de la realidad, lo que suscita problemas de autoestima y autoconfianza.

No obstante, para llevar a cabo esta propuesta conviene tener en cuenta ciertas limitaciones que acompañan a estos recursos audiovisuales, como serían: la insuficiente formación académica en competencia mediática de los profesores; la ausencia en el currículo de la alfabetización audiovisual como materia obligatoria, pese a que este lenguaje audiovisual y las tecnologías de la comunicación están recogidos en las competencias básicas en los contenidos curriculares. Lo que genera una disyuntiva, pues entra en cuestión la consideración de algunos profesores de que esta alfabetización audiovisual supone una cuestión extracurricular, estimando que no tienen por qué incorporarla a su práctica educativa (según señala un estudio llevado a cabo por Gabinete de Comunicación y Educación de la Universidad Autónoma de Barcelona, 2015). Aunque consideramos que a través de esta alfabetización, al tratarse de una materia novedosa en consonancia con los nuevos tiempos, tanto alumnos como profesores/educadores podrán crecer y madurar de forma conjunta, participativa y colaborativa.

En este sentido, valoramos de forma positiva el aprovechamiento de las oportunidades que brindan estos nuevos medios audiovisuales como forma de motivar a los adolescentes en el aula, dinamizar, así como aprender y asumir diferentes contenidos de diferentes asignaturas. Teniendo presente que el audiovisual forma parte de la vida cotidiana de los ciudadanos, por lo que se revela necesario educar en competencias relacionadas: sociales, culturales, iniciativa propia, entre otras. Por tanto, animamos a tener en cuenta como recurso esta alfabetización audiovisual, significativa y trascendental, bien para tratar diferentes contenidos curriculares (conocimientos de la Historia, Literatura, Ciencias, Filosofía, Geografía u otras) o como recurso didáctico para abordar cuestiones de sociales y de la vida cotidiana (trastornos alimenticios, violencia doméstica, cáncer, bullying alzhéimer...) que promuevan la conciencia social y el desarrollo de las competencias mencionadas, reveladoras en el entorno digital/visual en el cual nos encontramos inmersos a día de hoy. Por lo que, convendría que el sistema educativo y cultural refuercen y apoyen la formación y la práctica en estos recursos visuales.

Finalmente, se invita a la realización de análisis y/o estudios sobre la praxis educativa de estos medios audiovisuales en el aula, para examinar posibles

ventajas u oportunidades encaminadas a mejorar la formación integral de los adolescentes a través de la utilización de estos recursos.

Referencias bibliográficas

- Aguaded Gómez, J. I. (2009). El Parlamento Europeo apuesta por la alfabetización mediática. *Comunicar: Revista científica iberoamericana de comunicación y educación* (32), pp. 7-8. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2924556>
- Alfonso Escuder, P. (2002). La mirada desconfiada: reflexiones en torno a la obra de Joan Fontcuberta. *Comunicar: Revista científica Iberoamericana de Comunicación y Educación* (19), pp. 152-155. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=271804>
- Amar Rodríguez, V. M. (2009). El cine en la encrucijada de la educación y el conocimiento. *Enl@ce: revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento*, 6 (2), pp. 131-140. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3003188>
- Barthes, R. (1980). *La cámara lúcida: notas sobre fotografía*. Barcelona, España: Paidós.
- Behar A, R. (2010). La construcción cultural del cuerpo: El paradigma de los trastornos de la conducta alimentaria. *Rev Chil Neuro-Psiquiat*, 48 (4), pp. 319-334. Doi: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-9227201000050000>
- Carrillo Canán, A. J. L. (2010). La realidad, la fotografía y la imagen digital. *Nuevo Itinerario* (5), pp. 1-18. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3685816>
- España, A. (2012). El doble y el espejo en *Cisne negro* (Darren Aronofsky, 2010). *Fotocinema* (4), pp. 120-139. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3900918>
- Farell, P. (2014). Al otro lado del espejo de Joan Fontcuberta. *EARI Educación Artística Revista de Investigación* (5), pp. 57-69. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4859566>
- Ferrer, E. (1999). *Los lenguajes del color*. México: Instituto Nacional de Bellas Artes y Fondo de Cultura Económica de España.

- Fontcuberta, J. (1990). Fotografía: conceptos y procedimientos. Barcelona, España: Gustavo Gili.
- Fontcuberta, J. (1997). El beso de Judas. Fotografía y Verdad. Barcelona, España: Gustavo Gili.
- Gabinete de Comunicación y Educación de la Universidad Autónoma de Barcelona. (2015). Perspectivas 2015: El uso del audiovisual en las aulas. La situación en España. Barcelona, España: Editorial Planeta.
- Lacan, J. (2003). El estadio del espejo como formador de la función del yo [Je] tal y como se nos revela en la experiencia psicoanalítica. En S. Žižek (Comp.), Ideología. Un mapa de la cuestión (pp. 107-114). Buenos Aires, Argentina: Fondo de Cultura Económica.
- Marcos Ramos, M. (2010). Alfabetización mediática. La educación en los medios de comunicación: cine formativo y televisión educativa. Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información, 11 (2), pp. 303-321. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3609060>
- Martín Nieto, E. (2005). El valor de la fotografía: antropología e imagen. Gazeta de antropología (21). Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1111462>
- Martínez-Salanova Sánchez, E. (2002). Aprender con el cine, aprender de película: una visión didáctica para aprender e investigar con el cine. Huelva, España: Grupo Comunicar.
- Meuris, J. (2007). Magritte. Múnich, Alemania: Taschen Benedikt.
- Plaza, J. F. (2010). Medios de comunicación, anorexia y bulimia. La difusión mediática del 'anhelo de delgadez': un análisis con perspectiva de género. Revista Icono 14, 8 (3), pp. 62-83. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3733323>
- Radrigán, V. y Orellana, T. (2016). Cuerpos, excesos y representaciones. Santiago, Chile: Editorial Cuarto Propio.
- Rodríguez Barbero, A. (2001). Didáctica de la fotografía: enseñanza de la fotografía en los niveles de Educación Infantil y Primaria. Revista de

educación de la Universidad de Granada (14), pp. 107-118. Recuperado de:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=241155>

Sastre, C. (2003). Magritte ou os límites da propiedade. Revista galega do ensino (41), pp. 381-390. Recuperado de:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2503802>

Volta, L. H. (2017). Patologías del ideal: variedades clínicas de la denominada "distorsión perceptiva". Estrategias, Psicoanálisis y Salud Mental, IV (5), pp. 35-38. Recuperado de:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6048140>

8

LA ABSTRACCIÓN FOTOGRÁFICA COMO VEHÍCULO CULTURAL Y DIDÁCTICO PARA CONSTRUIR EL PENSAMIENTO CRÍTICO.

María Nieves Corral Rey
Universidad de Málaga (ES)
nievescorrey@hotmail.com

1. Introducción

La presente propuesta pedagógica pretende desarrollar algunas de las competencias y las habilidades que giran en torno a la educación audiovisual, que a su vez se enmarca en un concepto más amplio denominado “alfabetización mediática”, que ha tomado fuerza en los últimos años en los contextos educativos y tecnológicos (Sánchez Carrero y Aguaded Gómez, 2013). Aunque, la competencia en comunicación audiovisual es un campo poco estudiado, pese a que la capacidad de interpretar los mensajes audiovisuales se ha estado tratando durante más de treinta años (Sánchez Carrero y Aguaded Gómez, 2013).

Desde el punto de vista del currículo escolar, lo más cercano a esta alfabetización en España puede ajustarse a los contenidos que plantea la asignatura optativa denominada “Educación Plástica, Visual y Audiovisual”, que puede ser cursada de forma optativa en los institutos de Educación Secundaria. En este sentido, existen voces a favor y en contra de la implantación de esta materia o de la utilización del audiovisual como recurso pedagógico, pero como expresa el profesor Ferrés Prats (2009, p. 5) “el hecho de que la alfabetización audiovisual no forme parte de los currículos escolares es una demostración del abismo que separa el mundo académico de la vida cotidiana de los ciudadanos y ciudadanas”.

Bajo el marco de esta alfabetización audiovisual, el presente texto profundiza en la fotografía, que es la escritura con luz y presenta una escena en forma de imagen capturada por el ser humano para guardar e inmortalizar en soporte fotosensible o digital el recuerdo de experiencias personales, colectivas, momentos históricos, memoria individual o colectiva, puede funcionar hasta

como sustituta de la palabra, entre otras utilidades. Una fotografía es una imagen de la realidad con mayor o menor grado de realismo, y los diferentes medios (papel, pantalla digital...) permiten su reproducción. Su descubrimiento fue una yuxtaposición de diferentes inventos procedentes de la Óptica, la Química, las Matemáticas... Resulta útil en distintas disciplinas como la Publicidad, el Periodismo, la Medicina, y a la que se puede sumar su vertiente educativa (Porcher, 1977; Rodríguez Barbero, 2001; Abramowski, 2009 y Devoto, 2013). La lectura y la interpretación de fotografías resulta una actividad interesante para educar el ojo de los adolescentes y los jóvenes a día de hoy, ya que estamos rodeados de imágenes que se reproducen a través de diferentes medios. Pues una fotografía es entendida como texto por algunos teóricos (Calabrese, 2015) y la enseñanza de las estrategias que la rodean contribuye a mirarla bajo el arco de otras perspectivas de elucidación diferentes a lo objetivo. A través del trabajo de una serie de recursos y estrategias que hacen volar la imaginación, enmarcadas en la abstracción, en la cual no existen reglas. Caracterizada por la conjunción de colores, diseños y texturas. Incluso "la lectura de una fotografía representa un acto de cognición, pues activa un proceso de conocimiento para la identificación de temas, el reconocimiento de sujetos y cosas" (Tenoch Cid Jurado, 2008, p. 133).

Este tipo de fotografía fomenta la libertad creadora, ejercita la creatividad y, la compleja interpretación de este tipo de imágenes favorece la educación de la mirada. Por tanto, aprovechando esta laguna existente en los centros educativos en el marco de la educación audiovisual se presentó una propuesta de taller al Ayuntamiento de Teba (Málaga, España), que se resolvió favorablemente por parte del tribunal calificador para ser impartido durante un período de dos semanas. Se dirigió a adolescentes y jóvenes con edades comprendidas entre 12 y 18 años, con el objetivo de dar a conocer, en líneas generales, el lenguaje audiovisual y algunas de las estrategias y recursos abstractos que rodean a la fotografía, como es la metáfora visual.

2. Material y métodos: Contenidos del taller de fotografía

En este apartado compartimos las características del proceso y la metodología empleada en la experiencia formativa. Esta propuesta es llevada a cabo bajo un tipo de investigación cualitativa-participativa, que recoge los contenidos impartidos en el mencionado taller de fotografía, desarrollado en un total de 30 horas de sesiones formativas y 2 horas para la realización de una actividad en espacios abiertos como es una Gymkana fotográfica, para poner en práctica los conocimientos adquiridos. Conviene recordar que se trata con niños y con

adolescentes que presentan diferente nivel de comprensión y asimilación de contenidos. Por tanto, algunas cuestiones fueron asimiladas de forma más rápida, mientras que otras suscitaron cierta complejidad y se insistió en la explicación de ello durante días posteriores, para conseguir una correcta y adecuada comprensión. Por lo que se persiguió un aprendizaje flexible, tanto grupal como individual, razonado, dinámico, abierto, así como la participación activa a través de la exposición de sus ideas y de sus dudas de los contenidos. Además, en este taller no se pretendía la competitividad ni la memorización estricta de contenidos, ya que se buscó el desarrollo de algunas habilidades sociales, la colaboración, la atención personalizada y la inteligencia emocional a través de la imagen.

Por otro lado, tuvimos en cuenta que los niños y los adolescentes tienen acceso constante a teléfonos móviles y tablets, y éstos podrían suponer un instrumento importante como primer contacto en la toma de fotografías si no tenían la posibilidad de practicar con una cámara digital compacta en el espacio de trabajo. En este sentido, se propuso como actividad la salida al exterior para la toma de fotografías de una serie de elementos propuestos, durante unos 15 minutos en cada sesión, para que practicara activamente con sus dispositivos y sus ideas. A su llegada, explicaron qué habían fotografiado, por qué, qué les llamó la atención de ese elemento para su captura... y a través de estas cuestiones se puso en práctica la capacidad de expresión oral en público, la capacidad crítica y de razonamiento, lo que contribuyó positivamente a su propia formación cultural.

A continuación se presentan, en líneas generales, los contenidos impartidos y el material didáctico utilizado en cada caso para el tratamiento de estos aspectos. Invitándose a los docentes a trabajar algunos de estos temas a través de estas actividades para acercar la fotografía, especialmente a los alumnos de los centros de Educación Secundaria Obligatoria:

1. Diferencias entre la fotografía analógica y la digital. Después de su explicación, se les hizo entrega de una ficha en forma de sopa de letras, en la cual buscaron una serie de conceptos propuestos, que definieron con sus palabras (revelado, cámara, tarjeta SD, pantalla LCD, ampliadora, impresora...).
2. ¿Qué es la fotografía? Explicación del procedimiento de la captura de una imagen a través de un vídeo ilustrativo.

3. Partes de un trípode y de una cámara fotográfica. Identificación de cada uno de los componentes de ambos en una ficha. Demostración práctica del montaje de un trípode, su utilidad y precauciones para su uso en la vía pública.
4. Tipos de cámaras: compacta y réflex. Utilidad del flash y precauciones a tener en cuenta en la utilización de una cámara (lluvia, sol, altas temperaturas...). Para ello se presentaron directamente distintos dispositivos fotográficos, para que se familiarizaran con sus características y los pudiesen tocar. Además de algunos utensilios propios para una correcta limpieza del dispositivo fotográfico.
5. Construcción de una imagen. Algunos elementos del lenguaje audiovisual que intervienen en la composición fotográfica: angulación (picado, contrapicado, neutro, cenital-vista de pájaro y nadir-vista de gusano), planificación (general, entero, americano, medio, primer plano y detalle), sistemas compositivos (regla de los tercios y regla de la mirada), aire, campo y fuera de campo. Iluminación: fuentes naturales y artificiales. La mayor parte de estos conceptos se trataron a través de la mostración de fotografías de elaboración propia (angulación, planificación, aire...). Excepto la iluminación, que se trató a través de un vídeo explicativo realizado con un lenguaje sencillo para una adecuada comprensión; y además se les hizo entrega de una ficha con distintas fuentes de iluminación que debían señalar (tipo: natural o artificial y nombre de la misma: sol, bombilla, paraguas difusor...). Después de ello, se proyectaron una serie de imágenes para que fuesen reconociendo y nombrando el tipo de plano presentado y la angulación. Para ello, también se les hizo entrega de una ficha, se les requirió la selección de imágenes de revistas, adherirlas y señalar el tipo de plano presentado además de su angulación.
6. Deconstrucción y reconstrucción de una imagen. Para ello se propuso un juego: se les hizo entrega de fotografías descompuestas en forma de puzles procedentes de revistas, para que fuesen ensamblando las piezas. A través de este viaje reflexivo que realizó el alumno se llevó a cabo un ejercicio de gimnasia mental, con el cual se pretendía una visualización imaginativa de la situación/escena representada y trabajar en su reconstrucción minuciosa.
7. Utilidades de la fotografía: memoria, arte, culto, publicidad, documentación... Después de tratar algunas funciones de la fotografía,

se mostraron algunas imágenes y se les requirió que públicamente nombrasen su utilidad en cada caso.

8. El color es un aspecto importante en una imagen. Tras la explicación de algunos colores y sus connotaciones simbólicas, se proyectaron algunas fotografías para identificar la sensación: calidez (rojo, naranja, amarillo), frialdad (azul, verde), inocencia (blanco), entre otros. Aparte de ello, se les requirió que trabajasen con el color en la toma de sus imágenes en la vía pública y explicasen qué significado pretendían proporcionarle a sus fotografías.
9. ¿Qué es un motivo abstracto y un motivo objetivo? La abstracción como vía de desarrollo de la creatividad. Para ello se presentaron una serie de imágenes fotográficas y se requirió a los alumnos que, de forma escrita, describiesen lo observado.
10. Las metáforas visuales de Chema Madoz: ¿Qué es una metáfora visual? ¿Con qué intención se utiliza este recurso en fotografía? Se les solicitó que, individualmente, buscasen en los equipos informáticos diferentes metáforas visuales y explicasen qué comprendían o qué sentido les encontrarían.
11. Funciones de los espejos: reproducción de elementos, reflejos, entre otras. Se mostraron algunas fotografías para que pudiesen apreciar algunos de estos efectos. Aparte de ello, se les solicitó la toma de imágenes que tuviesen como elemento principal un espejo localizado en la vía pública.
12. ¿Cómo se cuenta una historia a través de la fotografía? Para ello se proyectó un montaje fotográfico de realización propia en forma de vídeo, del que posteriormente se les formularon una serie de preguntas, relacionadas con los sentimientos y las sensaciones del personaje que aparece. Después de ello, se les requirió que nombrasen algún elemento que hubiese aparecido y en qué tipo de plano fue presentado. Para trabajar esta cuestión, se pudo llevar a cabo otra actividad consistente en la construcción de una historia personal a través del uso de fotografías propias (imágenes de la infancia, adolescencia, familiares...) ordenadas según el sentido de su creatividad.
13. Cómo se analiza una fotografía. Se trataron los vínculos de los diferentes tipos de planos (primer plano: introducción en el interior del personaje) y angulaciones (picado-debilidad; contrapicado: superioridad). Igualmente se utilizaron algunas fotografías de diferentes autores presentados en la obra de Javier Marzal (2010) para tratar algunas

cuestiones, como por ejemplo: identificar la dirección de la mirada de los individuos integrados en la imagen de Dorothea Lange (La madre migrante, 1936); argumentar qué se pretende contar en la secuencia fotográfica titulada Las cosas son raras (Duane Michals, 1973) y la función del reloj en La chimenea de Madame Lucienne (Robert Doisneau, 1950).

El último día del taller se llevó a cabo una actividad consistente en la división de dos grupos diferenciados por colores, para el desarrollo de una especie de trivial con preguntas sobre el contenido tratado, estableciendo turnos y ofreciendo varias opciones como respuesta, con preguntas como:

- ¿Qué tipo de angulación refleja la debilidad de un personaje?
- ¿Qué colores transmiten frialdad?
- ¿En qué utensilio se almacenan las imágenes digitales?
- ¿Qué aparato se utiliza para el revelado de fotografías analógicas?
- ¿Qué es un trípode?
- ¿Para qué se utiliza el flash?
- ¿Qué es una metáfora visual?

Finalmente, el día de la Gymkana fotográfica se les hizo entrega de un documento en el cual se indicaron los diferentes elementos a fotografiar. Se estableció un recorrido por la localidad, se ofrecieron unas pautas y se acordó un tiempo aproximado de 2 horas. Algunos contenidos solicitados fueron: la aparición de un espejo, de un elemento de la vía pública en plano detalle, de un animal, de una persona con mirada fuera de campo, de una sombra en la pared, entre otros. Posteriormente estas imágenes fueron presentadas de forma creativa en una exposición, para el visionado público de los vecinos del municipio.

3. Resultados: Enfocando la Abstracción y la Metáfora visual

En este apartado se van a abordar los resultados de esta experiencia educativa, que giran en torno a aquellas cuestiones que suscitaron más dudas entre los alumnos en el desarrollo del taller, como son la abstracción y la metáfora visual.

Desde el punto de vista artístico está impregnada en nuestra sociedad lo objetivo, lo fácilmente reconocible por el espectador. La abstracción es una forma libre de arte, pues proporciona al ser humano creador la posibilidad de conexión directa con su interior y conocerse un poco mejor a sí mismo, ya que

de esta forma el individuo no se siente forzado a la representación o la recreación de algo existente, sino de algo que surja puramente de su mente, de la conjunción de sus ideas, de sus deseos, de sus sensaciones, de sus percepciones y de su identidad individual. Aunque la abstracción supone un concepto complejo de comprender a la hora de visionar y analizar una obra de este tipo (ya sea pintura, escultura, fotografía...), pues se da vida a universos, mundos, dimensiones o espacios distintos, conocidos simplemente por su autor, que interpreta y recrea escenarios imaginarios de una forma personal y única. Así pues, la fotografía abstracta abandona la reproducción fiel de la realidad, pese a que, desde sus comienzos, el principal objetivo de este medio ha sido representar objetos y fenómenos con la mayor exactitud posible. Aunque la abstracción presenta una clara renuncia a la perspectiva convencional, a la precisión del detalle y a casi todo lo que ha proporcionado cierto éxito a la fotografía convencional (Jäger, 2004).

Por tanto, en el taller desarrollado, la abstracción fue abordada a través de múltiples actividades prácticas, como la división de una cartulina en dos secciones para reconocer y adherir imágenes fotográficas objetivas y abstractas procedentes de diferentes tipos de revistas; la proyección de fotografías abstractas para que explicasen si les movía algún tipo de emoción; y además se les requirió construir un relato partiendo de una imagen abstracta proyectada, que tenía como elementos principales una noria y la rueda de una bicicleta.

Por otro lado, la metáfora visual supone un recurso abstracto que permite la representación de una idea a través de un elemento distinto. Y, tras este proceso de donación de significado entre elementos, habitan las intenciones de quien se interrelaciona con la existencia de una manera personal, de quien interpreta el mundo desde una perspectiva particular con el propósito de elaborar descripciones originales, simbólicas y partiendo de que su fin parte de la creación de un nuevo significado (Ochoa Santos, 1997). Lo que Carpio Olmos y López Raso (2015, p. 142) explican como “liberar el subconsciente reprimido”.

Uno de los referentes españoles que trabaja con esta metáfora visual en fotografía es Chema Madoz, caracterizado por tomar herencia del movimiento surrealista, los juegos de imaginación y el blanco y negro. Aunque Carpio Olmos y López Raso (2015, p. 142) describen a este autor como “un creador de paradojas visuales que remata la obra fotografiándola”. Según confiesa Madoz en una entrevista (Tejado, 2008), estas tonalidades, que se acercan al Yin y al Yang, otorgan a su trabajo una dimensión mucho más abstracta y ambigua.

Asimismo, expresa que su trabajo no recrea un universo de fantasía y de felicidad, sino lo contrario, pues algunas de sus fotografías tocan temas de gran dureza, utilizando elementos como tijeras y cuchillos, que transmiten dolor y agresividad. Un juego que Arenas (2006, p. 28) califica como “greguerías visuales”, similares al estilo de Gómez de la Serna.

Algunos trabajos de Madoz son consideradas por Carpio Olmos y López Raso (2015, p. 149) como “guiño tautológico”. Nos referimos en este caso a la construcción de una de sus obras, en la que utiliza como objetos unos libros para formar la palabra BOOK (libro en inglés). Al mismo tiempo, en este sentido podemos recordar que los libros son elementos cercanos a nuestra vida cotidiana; sinónimo de capacidad creadora, de imaginación, de magia, de ilusión, de sueños. Igualmente podemos destacar otro de sus trabajos, en particular en el que representa un cubito de hielo envuelto en un hilo en forma de regalo, que simboliza la frialdad, lo efímero, pues se va convirtiendo en agua paulatinamente. En este sentido, conviene recordar que el agua une al hombre con la naturaleza y con la cultura (Cátedra Tomás, 2009). Ciertamente el agua es algo sagrado, político, industrial, científico, sanitario, económico, relacionado, entre otras cuestiones, con la ecología, con los placeres y con los sentidos del cuerpo, con las ideas, con los valores y con las metáforas (Cátedra Tomás, 2009).

4. Discusión y conclusiones

En este apartado terminamos estableciendo algunas consideraciones finales. Conviene recordar que se tiende a valorar de forma negativa lo que la mente humana no es capaz de comprender o de afrontar, por no estar tradicionalmente familiarizada con el visionado de aquellas obras que se realizan bajo el marco de unas estrategias más subjetivas, acercándose así a la abstracción. No obstante, insistimos en las oportunidades culturales que la abstracción permite en la creatividad humana. Y ya no sólo el abanico de visiones a las que puede ser sometida una imagen de este tipo, sino que además merece ser valorado el esfuerzo mental y la labor interior que requiere la construcción de una fotografía en este estilo, haciendo ver a los alumnos y a las alumnas que la abstracción, y en concreto la metáfora visual, es una estrategia artística innovadora e interesante, digna de aprender a interpretar. Lo que consideramos que contribuye positivamente a su propia formación integral y alimentar el espíritu cultural.

Así pues, se anima a aquellos docentes que se resisten a la introducción del audiovisual en las aulas a la práctica de algunas de las actividades que aquí se plantean para el tratamiento de los temas propuestos, pues promueve la imaginación y el deleite artístico en la contemplación de la abstracción. Cabe mencionar también que el desarrollo de estas actividades planteadas tuvo como resultado la interacción de los alumnos, la yuxtaposición de sus ideas, la construcción de variopintas historias mediante la colaboración y la asimilación de algunos conceptos sencillos del lenguaje audiovisual. Esta última cuestión pudo comprobarse después de ejecutar una prueba de autoevaluación anónima, en la cual los alumnos tenían la oportunidad de describir con sus propias palabras los conceptos y temas que habían aprendido en el taller y quedaron impregnados en sus mentes (angulación, planos, aire, fuera de campo...).

Precisamente lo audiovisual forma parte de la vida cotidiana en la sociedad Occidental y consideramos, incluso, negligente en cierta medida, no formar mínimamente a los alumnos de niveles inferiores al universitario en los contenidos que lo conforman (fotografía, cine, radio, televisión...), para que se desenvuelvan de forma crítica y democrática ante los diferentes medios de comunicación y de expresión artística.

Referencias bibliográficas

- Abramowski, A. (2009). El lenguaje de las imágenes y la escuela: ¿es posible enseñar y aprender a mirar? *Revista Tramas: Educación, Audiovisuales y Ciudadanía*. Recuperado de: <http://tramas.flacso.org.ar/articulos/el-lenguaje-de-las-imagenes-y-la-escuela-es-posible-ensenar-y-aprender-a-mirar>
- Arenas, L. (2006). El rostro oculto de las cosas. Chema Madoz y la poética de la transubstanciación, en L. Arenas: Chema Madoz 2000 – 2005. Madrid, España: Fundación - Telefónica.
- Calabrese, O. (2015). La fotografía como texto y como discurso. *EU-topias: revista de interculturalidad, comunicación y estudios europeos* (3), pp. 1-14. Recuperado de: <http://eu-topias.org/la-fotografia-como-texto-y-como-discurso/>
- Carpio Olmos, F. & López Raso, P. (2015). Chema Madoz: fotógrafo del espacio. *Escritor de la luz. Revista interdisciplinar de Ciencias de la Comunicación y*

- Humanidades (11), pp. 141-156. Recuperado de:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5344475>
- Cátedra Tomás, M. (2009). El agua que cura. Revista de dialectología y tradiciones populares, LXIV (1), pp. 177-210. Recuperado de:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3002930>
- Devoto, E. (2013). La imagen como documento histórico-didáctico: algunas reflexiones a partir de la fotografía, Revista de Educación, 4 (6), pp. 73-96. Recuperado de:
http://fh.mdp.edu.ar/revistas/index.php/r_educ/article/view/753
- Ferrés Prats, J. (2009). La educación en comunicación audiovisual en la era digital. Quaderns del CAC (25), pp. 5-8. Recuperado de:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3912586>
- Jäger, G. (2004). Fotografía abstracta. Exit: imagen y cultura (14), p. 106. Recuperado de: <http://exitmedia.net/EXIT/exit/57-EXIT-14-Abstraccion.html>
- Marzal, J. (2010). Cómo se lee una fotografía. Interpretaciones de la mirada. Madrid, España: Cátedra.
- Ochoa Santos, M. G. (1997). Metáfora y relato visual. Espéculo: Revista de Estudios Literarios (6). Recuperado de:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=274625>
- Porcher, L. (1977). La Fotografía y sus usos pedagógicos. Buenos Aires, Argentina: Kapelusz.
- Rodríguez Barbero, A. (2001). Didáctica de la fotografía: enseñanza de la fotografía en los niveles de Educación Infantil y Primaria. Revista de Educación de la Universidad de Granada, 14, pp. 107-118.
- Sánchez Carrero, J. y Aguaded Gómez, J. A. (2013). El grado de competencia mediática en la ciudadanía andaluza. Estudios sobre el mensaje periodístico, 19 (1), pp. 265-280. Recuperado de:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4605146>
- Tejado, T. (2008). Chema Madoz: Ilusionista y prestidigitador. Entrevista con Chema Madoz. Revista Minerva: Círculo de Bellas Artes (9), pp. 60-66.

Recuperado

de:

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4455062>

Tenoch Cid Jurado, A. (2008). La semiótica en la lectura de la fotografía. En I. De la Peña. (Coord.), *Ética, Poética y Prosaica. Ensayos sobre fotografía documental* (pp. 133-152). México D. F., México: Siglo XXI Editores.

9

NECESIDADES DE ORIENTACIÓN EDUCATIVA FAMILIAR: INFLUENCIA DE LA REPETICIÓN DE CURSO EN EDUCACIÓN SECUNDARIA

Antonio Urbano Contreras
Universidad de Oviedo (ES)
urbancontreras@gmail.com

Lucía Álvarez Blanco
Universidad de Oviedo (ES)
alvarezblucia@uniovi.es

1. Introducción

La familia es un contexto de aprendizaje social que ha de propiciar prácticas que faciliten el desarrollo integral de los niños, aun no existiendo recetas para ser un buen padre ni un modelo ideal de familia. Ante esta diversidad, estos espacios de convivencia deben plantearse cómo ayudar a crecer al resto de miembros, especialmente a los más jóvenes, pues ser padres implica responder a las necesidades físico-biológicas, afectivas, cognitivas y sociales de los hijos (Aguilar Ramos, 2014). De las diversas etapas del desarrollo, la adolescencia supone un período de transición en el que emergen importantes hitos del desarrollo como la consolidación de la identidad personal, sexual y vocacional, aspectos en los que agentes como la familia, la escuela y el grupo de amigos suponen un apoyo fundamental (Santander et al., 2008). En el plano concreto de la familia, en esta etapa, y a pesar de los cambios tan significativos que acontecen a nivel físico, cognitivo, emocional o social, el apoyo de los padres y el papel que desempeñan siguen siendo claros factores de protección para los hijos (Martínez García, Sánchez y Martínez, 2017; Rodrigo et al., 2004).

Por su parte, tras consultar numerosas investigaciones, autores como Martínez-Ferrer, Murgui-Pérez, Musitu-Ochoa y Monreal-Gimeno (2008), concluyen que existe una fuerte conexión entre el contexto familiar y el ajuste en la adolescencia, pues cuestiones como la percepción de los hijos de un elevado apoyo por parte de los padres, una actitud favorable hacia la escuela o el

adecuado desarrollo de una autoestima global y familiar favorecen el ajuste escolar (Martínez González y Álvarez Blanco, 2005). Por el contrario, la carencia de apoyo parental tiende a asociarse con problemas de conducta o, incluso, con un mayor riesgo de aparición de comportamientos delictivos y violentos en los adolescentes (Aroca Montolío, 2013). A nivel europeo, estas premisas, son recogidas por el Comité de Ministros en la Recomendación 2006/19 sobre políticas de apoyo a la parentalidad positiva, llevando a cabo una clara apuesta e implementación del trabajo en esta línea con las familias, aunando los esfuerzos desde ámbitos tan diversos como los servicios sociales, justicia, educación y salud (Martínez-González, Rodríguez-Ruíz, Álvarez-Blanco y Becedóniz-Vázquez, 2016).

Profundizando más en la interacción existente entre contexto familiar y escolar, autores como Robledo Ramón y García Sánchez (2009), tras una exhaustiva revisión de investigaciones centradas en la incidencia de variables familiares y adaptación académica, subrayan la marcada influencia en el desarrollo escolar de aspectos relacionados con el clima y funcionamiento del hogar, las percepciones y conductas de los progenitores hacia los hijos, y la propia implicación parental en la educación. A esta relación de aspectos se unen los condicionantes propios del entorno sociocomunitario en el que reside el niño (Epstein, 2011), de modo que se hablaría de interacciones superpuestas y bidireccionales de unos subsistemas a otros, siendo el desarrollo integral del niño el elemento central y objetivo común a todos estos agentes educativos y de socialización (Martínez González, Pérez Herrero y Álvarez Blanco, 2007).

Ante esta estrecha y directa relación entre contexto familiar y escolar, la presente investigación busca profundizar en el conocimiento del contexto familiar y, concretamente, en la posible existencia de diferencias al considerar como indicador de análisis la repetición de curso por parte del alumnado de Educación Secundaria Obligatoria (E.S.O.). Este propósito, responde a los hallazgos de las investigaciones consultadas, que subrayan que los perfiles de partida de estos estudiantes son diferentes, por un lado, en lo que se refiere a rendimiento académico, motivación ante el estudio, nivel de compromiso con el aprendizaje, absentismo escolar, etc. y, por otro, en el perfil sociodemográfico de sus respectivas familias, considerado más desfavorecido y con menores niveles de estudio de los progenitores entre el alumnado repetidor (Marchesi, Martínez y Martín, 2004; Martínez González y Álvarez Blanco, 2005).

2. Método

A continuación, se incluye la descripción de la muestra, el instrumento utilizado para recoger la información y el procedimiento que se ha llevado a cabo para obtener y analizar los datos.

2.1. Participantes

El total de alumnado encuestado es de 296, de los que el 72.4% nunca ha repetido un curso y el 27.6% al menos uno. En cuanto a las características sociodemográficas de los no repetidores, el 52.4% son mujeres y el 47.6% hombres con una edad media de 13.6 años. En lo académico, el 53.3% cursa primero o segundo de E.S.O. y el 46.7% tercero o cuarto, el 71.2% está en una clase del programa bilingüe y tiene una media de asignaturas suspensas en el último trimestre de 1.4. Asimismo, respecto a su contexto familiar, el 70% pertenece a una estructura familiar biparental clásica, habiendo cursado el 69.9% de los padres y el 76.7% de las madres Bachillerato, Formación Profesional o estudios universitarios (el resto cuenta con la E.S.O. o no tiene estudios reglados). Asimismo, en el 59.8% de los casos ambos progenitores trabajan, alcanzándose unos ingresos mensuales superiores a 1500 euros en el 63.9% de los núcleos familiares. Por último, en cuanto a sus expectativas académicas, el 72.1% del alumnado no repetidor espera estudiar un Ciclo Formativo de Grado Superior o estudios universitarios.

Por su parte, entre el alumnado repetidor el 58% son hombres y el 42% mujeres con una edad media de 15.3 años. Atendiendo a lo académico, el 61.7% cursa primero o segundo de E.S.O. y el 38.3% tercero o cuarto, el 18.5% pertenece a una clase del programa bilingüe y la media de asignaturas suspensas se sitúa en 3.8. Por otro lado, su contexto familiar presenta mayor diversidad de estructuras familiares, con un 40% de familias biparentales clásicas frente a otro tipo de familias que representan el 60% (por ejemplo, un 35% de monoparentales o un 13.8% de reconstituidas). Considerando el nivel de estudios, el 32.8% de los padres y el 40.6% de las madres han cursado Bachillerato, Formación Profesional o estudios universitarios (el resto cuenta con la E.S.O. o no tiene ningún estudio reglado). Además, en el 38.4% de los hogares trabajan ambos miembros y en el 30.2% se ingresan más de 1500 euros al mes. En cuanto a las propias expectativas de futuro en lo que a estudios se refiere, únicamente el 13.8% de estos estudiantes aspira a estudiar un grado superior o estudios universitarios.

2.2. Instrumento

Para recoger la información se empleó la *Escala de la adaptabilidad y de la cohesión familiar*, originalmente conocida como *Family Adaptability and Cohesion Evaluation Scale* (Olson, Portner y Bell, 1982), adaptada por Martínez-Pampliega, Iraurgi, Galindez y Sanz (2006). Este instrumento presenta 20 ítems en una escala de respuesta tipo Likert de cuatro opciones (desde 1 = nada a 4 = mucho) y una buena fiabilidad (Alfa de Cronbach de .92 para esta investigación). La escala presenta a su vez una subescala de cohesión que está compuesta por los ítems número 1, 4, 7, 9, 10, 13, 15, 17, 18 y 20 y otro de adaptabilidad constituida por los ítems restantes (números 2, 3, 5, 8, 11, 12, 14, 16 y 19). La relación íntegra de variables que integran el cuestionario puede consultarse dentro del apartado de “Resultados”.

2.3. Procedimiento y análisis de datos

El cuestionario se administró en el curso escolar 2016/17 entre alumnado de Asturias de forma voluntaria, en horas de clase y con la presencia en todo momento del investigador con el fin de aclarar cualquier duda que pudiese surgir en el proceso de cumplimentación que, por término medio e incluyendo una explicación previa de las pautas, osciló entre los 15 y 20 minutos. Finalizada la recogida de información, se volcaron los datos y analizaron con el programa informático SPSS v. 22.0, realizándose en este caso análisis descriptivos univariados y de tendencia central, así como comparativos con el estadístico *t de Student*. El tamaño del efecto de las diferencias significativas se determinó mediante la *d de Cohen*.

3. Resultados

En primer lugar, se presenta la Tabla 1 con el fin de conocer cómo percibe y valora el alumnado su contexto familiar reflejándolo, por un lado, en las puntuaciones medias y desviaciones típicas correspondientes a las respuestas de los no repetidores y, por otro, las de los que sí ha repetido. De forma general, se observan resultados positivos destacando indicadores como el apoyo en los momentos difíciles (V10) y la cercanía entre los miembros de la familia (V1), con medias superiores a 3 puntos en ambos grupos. Mientras, las variables que requerirían más apoyo, con medias próximas o inferiores a 2.5 puntos en ambos colectivos, son las que hacen alusión a 1) seguir las propuestas de los hijos cuando hay problemas que resolver (V2), 2) hablar padres e hijos sobre el castigo (V11), 3) intentar asumir nuevas formas de resolver problemas (V14) y 4) considerar la opinión de los hijos en lo que a disciplina se refiere (V5) (las cuatro variables corresponden a la dimensión de adaptabilidad familiar).

Atendiendo al indicador de repetición de curso en cada grupo, se observa que el alumnado repetidor presenta medias inferiores en todas las variables que integran ambas dimensiones destacando, con diferencias de al menos 0.4 puntos, elementos como considerar que la disciplina es justa (V3), que su familia se reúne en una misma habitación (V9), que resulta fácil expresar opiniones (V12) y que sienten agrado con las soluciones que se encuentran al comentar los problemas en el hogar (V19). También llama la atención que aquellas cuestiones que presentan menores diferencias entre ambos grupos (V2, V8, V11 y V16) pertenecen a la dimensión de adaptabilidad, bloque en que ambos obtienen puntuaciones más bajas.

Tabla 1. Medias en las variables de cohesión y adaptabilidad familiar en alumnado no repetidor y repetidor

Variables	No repetidor	Repetidor
	(Sx)	(Sx)
1. Los miembros de mi familia se sienten muy cercanos unos a otros	3.4 (.71)	3.1 (.78)
2. Cuando hay que resolver problemas, se siguen las propuestas de los hijos	2.3 (.79)	2.1 (.86)
3. En nuestra familia la disciplina (normas, obligaciones, castigos) es justa	3.2 (.75)	2.8 (.93)
4. En mi familia asumimos las decisiones que se toman de forma conjunta como familia	3.0 (.86)	2.7 (1.03)
5. En cuanto a la disciplina, se tiene en cuenta la opinión de los hijos	2.6 (.89)	2.3 (.89)
6. Cuando surgen problemas, negociamos para encontrar una solución	3.0 (.86)	2.7 (.91)
7. En nuestra familia hacemos cosas juntos	3.1 (.82)	2.8 (1.03)
8. Los miembros de la familia decidimos lo que queremos libremente	2.8 (.92)	2.6 (.92)
9. En nuestra familia nos reunimos todos juntos en la misma habitación (salón, cocina)	3.0 (.93)	2.6 (.91)
10. En mi familia nos apoyamos unos a otros en los momentos difíciles	3.5 (.78)	3.2 (.85)
11. Los padres y los hijos hablamos juntos sobre el castigo	2.4 (1.02)	2.2 (1.04)
12. En nuestra familia, a todos nos resulta fácil expresar nuestra opinión	3.0 (.89)	2.6 (.99)
13. Los miembros de la familia compartimos intereses y aficiones	2.9 (.88)	2.6 (.94)
14. En nuestra familia se intentan nuevas formas de resolver problemas	2.5 (.86)	2.3 (.87)
15. A los miembros de la familia nos gusta pasar el tiempo libre juntos	2.8 (.89)	2.5 (.98)
16. Todos tenemos voz y voto en las decisiones familiares importantes	2.7 (.89)	2.6 (1.01)
17. En mi familia nos consultamos unos a otros las decisiones	2.8 (.87)	2.5 (.88)
18. Los miembros de la familia nos pedimos ayuda mutuamente	3.0 (.87)	2.7 (.84)
19. Comentamos los problemas y nos sentimos muy bien con las soluciones encontradas	2.9 (.90)	2.4 (.93)
20. La unidad familiar es una preocupación principal	3.0 (.97)	2.7 (.94)

Con el fin de profundizar en la comprobación de la existencia o no de diferencias entre el contexto familiar del alumnado no repetidor y el del que sí lo es, se ha efectuado la prueba *t de Student* para determinar posibles diferencias significativas entre ambos grupos. Estos resultados, acompañados del tamaño del efecto determinado por el estadístico *d de Cohen*, se recogen en la Tabla 2. Un análisis general del elevado número de variables en que se dan tales diferencias, 16 de un total de 20, ya denota que la percepción del contexto familiar es más negativa entre el alumnado repetidor. Así pues, al tomar en consideración el tamaño del efecto, las variables que presentan mayores diferencias son, respectivamente y con tamaños del efecto entre medianos y grandes, las siguientes: 1) considerar que los miembros de la familia se sienten muy cercanos unos a otros (V1), 2) creer que la disciplina es justa (V3) y 3) sentirse bien con las soluciones encontradas al comentar los problemas en su casa (V19).

Tabla 2. Diferencias significativas y tamaño del efecto en las variables de cohesión y adaptabilidad familiar entre alumnado repetidor y no repetidor

Variables	p	d
1. Los miembros de mi familia se sienten muy cercanos unos a otros	.001	.69
2. Cuando hay que resolver problemas, se siguen las propuestas de los hijos	.039	.37
3. En nuestra familia la disciplina (normas, obligaciones, castigos) es justa	.000	.43
4. En mi familia asumimos las decisiones que se toman de forma conjunta como familia	.019	.28
5. En cuanto a la disciplina, se tiene en cuenta la opinión de los hijos	.018	.28
6. Cuando surgen problemas, negociamos para encontrar una solución	.047	.23
7. En nuestra familia hacemos cosas juntos	.007	.32
9. En nuestra familia nos reunimos todos juntos en la misma habitación (salón, cocina)	.003	.35
10. En mi familia nos apoyamos unos a otros en los momentos difíciles	.014	.29
12. En nuestra familia, a todos nos resulta fácil expresar nuestra opinión	.003	.36
13. Los miembros de la familia compartimos intereses y aficiones	.043	.24
15. A los miembros de la familia nos gusta pasar el tiempo libre juntos	.010	.30
17. En mi familia nos consultamos unos a otros las decisiones	.004	.35
18. Los miembros de la familia nos pedimos ayuda mutuamente	.003	.35
19. Comentamos los problemas y nos sentimos muy bien con las soluciones encontradas	.000	.42
20. La unidad familiar es una preocupación principal	.023	.27

4. Discusión y conclusiones

A través de los resultados obtenidos, es posible afirmar que la hipótesis de partida se ha visto confirmada, pues existen diferencias en la percepción y valoración del contexto familiar que hace el alumnado de Educación Secundaria

en función de si es o no repetidor y, concretamente, en todas aquellas variables que presentan tales discrepancias, el alumnado repetidor percibe su contexto familiar de forma más negativa. Partiendo de esta idea, es interesante destacar lo ya planteado por Torres (1998), hace ahora dos décadas, al señalar que la repetición de curso es un fenómeno que afecta a la mayoría de sistemas educativos del mundo (Pascual Barrio y Amer Fernández, 2013) y que debería llevar a plantear si, como en muchas ocasiones ocurre, se debe seguir culpando y poniendo el foco de atención en el propio alumnado o empezar a considerarlo como un fallo del propio sistema (Álvarez Blanco, 2006; Álvarez Blanco y Martínez González, 2017; Álvarez Blanco y Martínez González, 2018).

De entre los diversos agentes que configuran el contexto del alumnado, y que deberían recibir especial atención y apoyo por parte del sistema político y económico, destaca la familia por ser el espacio que necesita cualquier persona para poder aprender, desarrollarse y llegar a crear su propia representación del mundo (Estévez López, Jiménez Gutiérrez y Musitu Ochoa, 2007; Urbano Contreras y Bernedo Muñoz, 2016), constituirse como el agente social más importante durante los primeros años de vida y uno de los principales a lo largo de todo el ciclo vital.

Centrando la atención en este contexto, si se observa la descripción de la muestra, ya se obtiene una primera evidencia al constatar que las características familiares y sociales del alumnado repetidor y no repetidor ya difieren de partida, destacando elementos como la diversidad de estructuras familiares, el nivel de estudios de los padres o el nivel económico, lo que parece seguir la tendencia de otras investigaciones que se centran, por ejemplo, en el rendimiento académico del alumnado y que asocian un mayor rendimiento a familias con estructuras familiares constituidas por ambos progenitores, mayor nivel educativo de los padres y mayor nivel económico (Córdoba Caro, García Preciado, Luengo Pérez, Vizuite Carrizosa y Feu Molina, 2011). Merece una atención especial las propias expectativas de futuro que manifiestan los propios alumnos, pues las diferencias son notables entre las metas que espera alcanzar el alumnado repetidor y no repetidor, lo que también puede asociarse a la disminución de la autoestima, la autoimagen y el empobreciendo de la capacidad para afrontar el futuro que puede estar asociado a la repetición de curso (Cayssials, 2005).

Por otro lado, y aunque se aprecian resultados positivos de forma global, los resultados obtenidos llevan a plantear la necesidad de trabajar con todas las familias aspectos asociados, principalmente, a la resolución de problemas, el establecimiento de normas y límites, y la participación de los hijos en ambos procesos. En este sentido, como reflejan Martínez González, Pérez Herrero y Álvarez Blanco (2007), se debe tener en cuenta que establecer normas y límites a los hijos es un aspecto que resulta complejo para las familias, al igual que aplicar consecuencias lógicas y proporcionadas cuando se incumple lo acordado, pero cuando adquieren, generalmente con algo de apoyo, las competencias necesarias para hacerlo y experimentan los beneficios de establecer y cumplir los límites y las normas, lo que contribuye al desarrollo de la tolerancia a la frustración y las habilidades de autorregulación de los hijos, a la vez que se les está aportando referencias consistentes de hasta dónde pueden llegar con sus demandas y su comportamiento.

Al considerar las diferencias entre alumnado repetidor y no repetidor en cuanto a adaptabilidad y cohesión familiar, se evidencia la necesidad de contemplar y trabajar otra serie de variables y contextos, como el familiar, que van más allá del propio alumno (rendimiento académico, motivación, concentración, etc.). De cara a plantear actuaciones que mejoren la situación personal y social de todo el alumnado, y especialmente de aquel que es repetidor, se ha de tener en cuenta que aspectos como el clima familiar se vinculan con el rendimiento académico o el fracaso escolar tanto en alumnos repetidores como no repetidores (Lozano Díaz, 2003; Martínez González y Álvarez Blanco, 2017, 2018; Pérez Sánchez y Castejón Costa, 1997) o que, por ejemplo, el alumnado repetidor percibe mayores niveles de violencia en los centros educativos que aquel que nunca ha repetido (Álvarez-García et al., 2010). Atendiendo a las características y necesidades concretas del alumnado y su contexto, y en la línea de lo que proponen Méndez Mateo y Cerezo Ramírez (2018), los resultados llevan a demandar la puesta en marcha de acciones encaminadas a buscar la cooperación entre las familias, los centros educativos y la comunidad (Martínez González y Álvarez Blanco, 2005; Redding, 2000) con el fin de dotar a todos los agentes educativos de las herramientas y los recursos necesarios para detectar y abordar posibles situaciones de riesgo y prevenir la repetición de curso, potenciando así el éxito académico y la mejora educativa (Álvarez Blanco y Martínez González, 2018; Booth, Simón, Sandoval, Echeita y Muñoz, 2015; Miñaca y Hervás, 2013; Rumberger, 2011).

Referencias bibliográficas

- Aguilar Ramos, M. C. (2014). La educación familiar en la sociedad del conocimiento. En P. Cánovas Leonhardt y P. M. Sahuquillo Mateo (Coords.), *Familias y menores: retos y propuestas pedagógicas* (pp. 155-188). Valencia: Tirant Humanidades.
- Álvarez Blanco, L. (2006). *Familia y abandono escolar. Importancia de la implicación familiar en el sistema educativo*. Madrid: Ediciones CINCA.
- Álvarez Blanco, L. y Martínez, González R. A. (2016). Cooperación entre las Familias y los Centros Escolares como Medida Preventiva del Fracaso y del Riesgo de Abandono Escolar en Adolescentes. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 10(1), 175-192.
- Álvarez Blanco, L. y Martínez González, R. A. (2017). Review of the Partnership between School and Family: A Shared Responsibility. In J. A. González-Piende, A. Bernardo, J. C. Núñez y C. Rodríguez (Eds.), *Factors affecting academic performance* (121-140). New York: Nova Science Publishers.
- Álvarez Blanco, L. y Martínez González, R. A. (2018). Percepción docente de la adaptación escolar del alumnado riesgo de abandono. *Temas de Educación*, 23(2), en prensa.
- Álvarez-García, D., Álvarez, L., Núñez, J. C., González-Castro, P., González-Piende, J. A., Rodríguez, C. y Cerezo, R. (2010). Violencia en los centros educativos y fracaso académico. *Revista iberoamericana de psicología y salud*, 1(2), 139-153.
- Aroca Montolío, C. (2013). La violencia de hijos adolescentes contra sus progenitores. *Revista sobre la infancia y la adolescencia*, 5, 12-30.
- Booth, T., Simón, C., Sandoval, M., Echeita, G. y Muñoz, Y. (2015). *Guía para la educación inclusiva. Promoviendo el aprendizaje y la participación en los centros escolares*. Nueva edición revisada y ampliada. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 13(3), 5-19.
- Cayssials, A. N. (2005). Evaluación de atribuciones de causalidad en adolescentes repetidores. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación-e Avaliação Psicológica*, 1(19), 79-88.

- Córdoba Caro, L. G., García Preciado, V., Luengo Pérez, L. M., Vizuite Carrizosa, M. y Feu Molina, S. (2011). Determinantes socioculturales: su relación con el rendimiento académico en alumnos de Enseñanza Secundaria Obligatoria. *Revista de Investigación Educativa*, 29(1), 83-96.
- Epstein, J. L. (2011). *School, Family and Community Partnerships. Preparing Educators and Improving Schools*. Philadelphia: WESTVIEW Press.
- Estévez López, E., Jiménez Gutiérrez, T. y Musitu Ochoa, G. (2007). *Relaciones entre padres e hijos adolescentes*. Valencia: Nau Llibres.
- Lozano Díaz, A. (2003). Factores personales, familiares y académicos que afectan al fracaso escolar en la Educación Secundaria. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 1(1), 43-66.
- Marchesi, A., Martínez, R. y Martín, E. (2004). Estudio longitudinal sobre la influencia del nivel sociocultural en el aprendizaje de los alumnos de Educación Secundaria Obligatoria. *Infancia y Aprendizaje*, 27(3), 307-323.
- Martínez-Ferrer, B., Murgui-Pérez, S., Musitu-Ochoa, G. y Monreal-Gimeno, M. C. (2008). El rol del apoyo parental, las actitudes hacia la escuela y la autoestima en la violencia escolar en adolescentes. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 8(3), 679-692.
- Martínez García, M. F., Sánchez, A. y Martínez, J. (2017). Crisis económica, salud e intervención psicosocial en España. *Apuntes de Psicología*, 35(1), 5-24.
- Martínez González, R. A. y Álvarez Blanco, L. (2005). Fracaso y abandono escolar en Educación Secundaria Obligatoria: implicación de la familia y los centros escolares. *Aula Abierta*, 85, 127-146.
- Martínez González, R. A., Pérez Herrero, M. H. y Álvarez Blanco, L. (2007). *Estrategias para prevenir y afrontar conflictos en las relaciones familiares (padres e hijos)*. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Colección Observatorio de Infancia.
- Martínez-González, R. A., Rodríguez-Ruiz, B., Álvarez-Blanco, L. y Becedóniz-Vázquez, C. (2016). Evidence in promoting parenting through the Program-Guide to Develop Emotional Competences. *Psychosocial Intervention* 25(2), 111-117.

- Martínez-Pampliega, A., Iraurgi, I., Galíndez, E. y Sanz, M. (2006). Family Adaptability and Cohesion Evaluation Scale (FACES). Desarrollo de una versión de 20 ítems en español. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 6(2), 317-338.
- Méndez Mateo, I. y Cerezo Ramírez, F. (2018). La repetición escolar en educación secundaria y factores de riesgo asociados. *Educación XX1*, 21(1), 41-61.
- Miñaca, M. I., y Hervás, M. (2013). Intervenciones dirigidas a la prevención del fracaso y abandono escolar: un estudio de revisión. *Revista Española de Educación Comparada*, 21, 203-220.
- Olson, D. H., Portner, J. y Bell, R. Q. (1982). *FACES II*. St. Paul, MN: University of Minnesota.
- Pascual Barrio, B., y Amer Fernández, J. (2013). Los debates sobre el fracaso y el abandono escolar. Las propuestas educativas internacionales y españolas. *Praxis Sociológica*, 17, 137-156.
- Pérez Sánchez, A. M. y Castejón Costa, J. L. (1997). Factores que distinguen y explican el rendimiento académico diferencial de alumnos repetidores y alumnos cuya edad escolar coincide con su edad cronológica. *Revista de Psicodidáctica*, (4), 103-117.
- Redding, S. (2000). *Familias y centros escolares*. Ginebra: Oficina Internacional de Educación (IBE).
- Robledo Ramón, P. y García Sánchez, J. N. (2009). El entorno familiar y su influencia en el rendimiento académico de los alumnos con dificultades de aprendizaje: revisión de estudios empíricos. *Aula Abierta*, 37(1), 117-128.
- Rodrigo, M. J., Máiquez, M. L., García, M., Mendoza, R., Rubio, A., Martínez, A. y Martín, J. C. (2004). Relaciones padres-hijos y estilos de vida en la adolescencia. *Psicothema*, 16(2), 203-210.
- Rumberger, R. W. (2011). *Dropping out. Why students drop out of high school and what can be done about it*. Cambridge, Massachusetts and London: Harvard University Press.

- Santander, S., Zubarew, T., Santelices, L., Argollo, P., Cerda, J. y Bórquez, M. (2008). Influencia de la familia como factor protector de conductas de riesgo en escolares chilenos. *Revista médica de Chile*, 136(3), 317-324.
- Torres, R. M. (1998). Repetición escolar: ¿Falla del alumno o falla del sistema? *Evaluación, aportes para la capacitación*, 1, 1-20.
- Urbano Contreras, A. y Bernedo Muñoz, I. M. (2016). Conocimiento y predisposición sobre el acogimiento familiar en el alumnado universitario de Málaga. *Revista de Investigación en Educación*, 14(1), 14-30.

10

LA FORMACIÓN CONTINUA DE DOCENTES DEL NIVEL PREESCOLAR EN MÉXICO: UN ACERCAMIENTO A TRAVÉS DEL DESARROLLO DE UNA COMUNIDAD DE PRÁCTICA VIRTUAL.

Nimbe Arellanos Beauregard
Universidad de Barcelona (ES)
nimareb@gmail.com

Estefanía Fernández Antón
Universidad de Barcelona (ES)
ffernandez.anton@ub.edu

1. Introducción

El presente trabajo se encuentra enmarcado en los estudios de Doctorado “Educación y Sociedad” ofertado por la Universidad de Barcelona. En el proyecto de investigación elaborado se ha propuesto enriquecer las estrategias y procesos que se aplican en la formación continua de los docentes en servicio en México, a través de la *promoción, desarrollo y evaluación de una comunidad de práctica virtual* como estrategia de formación entre docentes de educación preescolar en servicio del Estado de Veracruz (México), a fin de ofrecer una alternativa que permita fortalecer sus competencias docentes y la práctica que realizan en el aula.

1.1. Comunidades de práctica

El concepto de “comunidades de práctica” surge gracias a Etienne Wenger y a Jean Lave quienes, mientras realizaban un estudio sobre aprendizaje, notaron que éste era más que la relación que se daba entre el estudiante y el maestro, ya que involucraba relaciones sociales más complejas (Wenger y Trayner, 2015). Así, propusieron el término, definiéndolas como “groups of people who share a

concern or a passion for something they do and learn how to do it better as they interact regularly”⁶ (Wenger y Trayner, 2015, p. 1).

Por otro lado, otros autores han planteado definiciones en el mismo sentido, pero con diferentes matices, tales como Bozu e Imbernón (2009) quienes concluyen que las comunidades de práctica se conforman de “un grupo heterogéneo de personas con distintas experiencias y niveles de formación que comparten un interés común por una problemática concreta de estudio” (p. 4). González (2015) considera que una comunidad de práctica es “un grupo no institucional creado exprofeso con el objetivo de que sus miembros, quienes comparten intereses por la actividad realizada, dispongan de un espacio para interactuar e intercambiar experiencias y competencias voluntariamente sobre los temas que los congregan” (p. 4). Por último, se cita a Gairín (2015) quien las ve como una estrategia para agrupar “personas que tienen un interés, una problemática o un desafío común, quieren compartir sus conocimientos, habilidades y experiencias, y aprender juntos mediante este intercambio” (p. 16).

Resumiendo, se puede pensar en las comunidades de práctica como grupos de profesionales que se reúnen para buscar, de manera colaborativa y compartiendo sus conocimientos y experiencias, soluciones a necesidades prácticas que se presentan en su quehacer laboral.

1.2. Características esenciales de una comunidad de práctica.

Las comunidades de práctica se pueden caracterizar tomando en cuenta sus miembros y las relaciones que se desarrollan dentro de la organización, entre otros elementos. Sin embargo, en este momento se decide centrar la atención en aquellas que Wenger y Trayner (2015) afirman son cruciales para que una *comunidad*, pueda ser llamada *de práctica*:

- El dominio: tienen una identidad definida por el dominio de un área de conocimiento o interés compartido y, por lo tanto, una competencia compartida que distingue a los miembros de otras personas.
- La comunidad: los miembros se ocupan en actividades y discusiones en conjunto, se ayudan y comparten información a fin de contribuir en el dominio de su interés. Además, establecen relaciones que les permiten aprender el uno del otro, lo cual es de suma importancia para estas organizaciones.

⁶ Grupos de personas quienes comparten una preocupación o pasión por algo que hacen y aprenden a hacerlo mejor mientras interactúan regularmente. *Traducción propia*.

- La práctica: los miembros de estos grupos son “practicantes”, es decir, comparten un quehacer, una organización que promueve un aprendizaje en colaboración, tomando en cuenta tres dimensiones: el compromiso mutuo, la empresa conjunta y el repertorio compartido
- Compromiso mutuo: los actores se involucran en las actividades de aprendizaje e intercambio de conocimiento. En una comunidad de práctica, cada miembro comparte su conocimiento y recibe el de los otros.
- Empresa conjunta: la comunidad de práctica debe tener unas necesidades a cubrir y unos objetivos en común, aunque los intereses y las necesidades de los miembros sean diversos, lo cual supone una coordinación y negociación del colectivo que dan lugar a una responsabilidad mutua.
- Repertorio común: la comunidad adquiere un repertorio compartido de recursos experiencias, historias, herramientas, formas de abordar problemáticas, entre otros, gracias a la interacción constante, de los que harán uso en su práctica posteriormente (Wenger, 2001; Wenger, 1998 citado en Sanz, 2005).

1.3. Las comunidades de práctica virtuales

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación, especialmente la Internet, han acrecentado el alcance de las interacciones más allá de las limitaciones geográficas de las comunidades tradicionales; sin embargo, el aumento en el flujo de información no hace menos necesaria la idea de comunidad. De hecho, expande las posibilidades de ésta y requiere nuevas formas de comunidad basadas en la práctica compartida (Wenger y Trayner, 2015).

De acuerdo con Coll (2004, citado en Merinhos y Osorio, 2009), las tecnologías digitales pueden aumentar la eficacia de las comunidades pues son utilizadas como instrumentos para facilitar la comunicación y fortalecer la interacción entre sus miembros y como medios para impulsar el aprendizaje de los mismos.

Además, González (2015) afirma que el desarrollo tecnológico permite que los individuos involucrados ganen confianza y se muestren más creativos y más libres, pues se establecen discursos más directos y abiertos que eliminan las jerarquías creando una comunicación horizontal favoreciendo la interactividad que las comunidades de práctica requieren.

Asimismo, las comunidades virtuales tienen ventajas para los procesos de colaboración, pues permiten que, tomando como base el compartir con los otros las ideas e información que se tiene, los miembros producen conocimiento activamente (Resnick, 2002 citado en Fernández y Valverde, 2014).

1.4. Las comunidades de práctica y la formación continua de docentes

Resulta importante pensar que la formación de docentes necesita de una atención especial, pues son ellos los que enfrentan en su quehacer profesional cotidiano, los retos que impone la sociedad actual y, por ende, la educación. Más aún cuando se observa un desfase entre los conocimientos adquiridos en la escuela y las demandas a las que se enfrentan en la práctica cotidiana y las necesidades sociales actuales, razón por la que imperante fortalecer, además de la preparación inicial, la formación continua de los docentes.

Por tal motivo, es importante establecer estrategias acordes a los desafíos educativos con el propósito de ofrecerles opciones de formación novedosas y que, sobre todo, logren cruzar a la enseñanza y al aula.

El establecimiento de comunidades de práctica posibilita que los profesores intercambien sus experiencias y conocimientos, separándose de los modelos pedagógicos centrados en el docente, donde sólo se transmite la información de manera vertical (González, 2015), de cultura individualista y dando lugar al aislamiento pedagógico (Bozu e Imbernón, 2009). De esta manera, los profesores comparten las inquietudes que tienen sobre la práctica docente y construyen conocimientos dentro de un grupo comprometido y con una misma identidad social y profesional (González, 2015).

Bozu e Imbernón (2009) consideran que la creación de comunidades de práctica "...se perfila como una de las mejores alternativas para un modelo de formación del profesorado orientado hacia la creación de espacios de reflexión, formación e innovación pedagógica" (p.5).

Recapitulando, se puede ver a las comunidades de práctica como "...una fuente distinta de tener acceso al conocimiento, construirlo, difundirlo y como alternativa posible en el desarrollo de los programas de formación y desarrollo profesional del profesorado" (Bozu e Imbernón, 2009, p. 2).

2. Metodología

Esta investigación se realizará mediante la metodología cualitativa. Se considera que es un enfoque que permite hacerlo de una manera más adecuada pues, a

grandes rasgos, se busca describir y comprender las cualidades de una comunidad de práctica virtual, a partir de un acercamiento empírico y flexible que permita conocer de manera directa y humana la realidad (Quecedo y Castaño, 2002).

De manera específica, la metodología que se está aplicando es la de la investigación evaluativa, ya que interesa valorar procesos en curso tomando en cuenta la funcionalidad de la evaluación formativa, a fin de “mejorar, optimizar, adecuar el proceso que se evalúa...” (Martínez, 2012, p. 426), realizándola de manera paralela al desarrollo de la comunidad de práctica virtual, con la finalidad de realizar los ajustes necesarios para enriquecerla y/o fortalecerla (Martínez, 2012).

Interesa aplicar, particularmente, el modelo CIPP, propuesto por Stufflebeam, pues su principal objetivo es el mejoramiento y la toma de decisiones para el perfeccionamiento de las dimensiones del objeto de estudio (Escudero, 2005-2006). Las siglas de este modelo se refieren a la evaluación de cuatro dimensiones específicas:

Contexto (C): ayuda a delimitar el contexto, identificar la población objeto del estudio y diagnosticar la situación (Martínez, 2012); su valoración aporta información para el establecimiento de objetivos y la planeación (Bausela, 2003).

Entrada (I): trata de estimar la capacidad del sistema en su conjunto (Martínez, 2012), a fin de diseñar un programa que satisfaga los objetivos propuestos (Bausela, 2003).

Proceso (P): ayuda a identificar los problemas de planeación mientras se está llevando a cabo el programa (Martínez, 2012) para corregir o fortalecer el diseño y comprobar continuamente la realización del plan (Bausela, 2003).

Producto (P): recoge la valoración de los resultados en función de los objetivos (Martínez, 2003); su objetivo es evaluar e interpretar los logros del programa en relación con las necesidades que procuraba subsanar (Bausela, 2003).

Tomando en cuenta este procedimiento metodológico, actualmente se están llevando a cabo las dos primeras etapas (contexto y entrada), para lo cual es importante mencionar al grupo con el cual se estará llevando a cabo la investigación.

En la investigación cualitativa, la selección de las personas que facilitan la información necesaria para entender el significado, las relaciones y las actuaciones que se van dando en un contexto específico, tiene características propias, ya que los informantes considerados se escogen porque satisfacen algunos requisitos que no cumplen otros individuos del grupo o comunidad (Rodríguez, Gil y García, 1999). Por lo anterior y por la naturaleza de la investigación, se decide trabajar con docentes del nivel preescolar en servicio. En específico, con una muestra de 30 docentes que laboran en diferentes jardines de niños ubicados en zonas urbanas, zonas marginadas y zonas rurales, con diferentes condiciones geográficas y socio-culturales del Estado de Veracruz, en México y que presentan una necesidad de formación específica.

Para recolectar la información, se ha aplicado un cuestionario para identificar las necesidades de formación de estas docentes, el cual se complementó con un grupo de discusión que permitirá profundizar y especificar las necesidades de formación más apremiantes (etapa de contexto).

Por otro lado, se han realizado cuatro entrevistas: dos con personas que han trabajado gestionando comunidades de práctica y otras dos con personas que están coordinando las actividades de algunas comunidades de práctica de diferente naturaleza (universitarias o del sistema penitenciario y jurídico). Además, se tiene proyectado hacer una visita a una sesión de una de estas agrupaciones. Ambas acciones tienen la finalidad de contar con información que permita establecer un programa o guía de trabajo para la comunidad que se estará desarrollando durante el estudio (etapa de entrada).

Esta información se ha recogido desde el mes de noviembre de 2017 hasta este momento. El resto la información de las siguientes etapas del estudio se irá recolectando a lo largo de este y el siguiente año.

De esta manera, se espera contar con información que sea útil para tomar decisiones durante la organización de la comunidad de práctica virtual, su aplicación y su consecuente evaluación como proceso y como producto, es decir, su desarrollo e impacto en la formación docente de los participantes.

3. Resultados esperados y discusión

Como se puede observar, la presente investigación se encuentra en una fase inicial, pues se están conformando de manera paralela, los dos primeros momentos del modelo de evaluación a seguir para el desarrollo de la misma, es

decir, la información para la etapa de *contexto* y los datos para la etapa de *entrada*, a fin de integrar, por un lado, con un diagnóstico sólido que defina las necesidades de formación a atender para plantear los objetivos que se desean alcanzar con la comunidad de práctica. Y por otro, contar con la fundamentación necesaria para estar en posibilidades de llevar a cabo la comunidad de práctica virtual en sí, con la expectativa de que se vean reflejadas las características y dimensiones descritas por Wenger (2001), donde los docentes se involucren y compartan sus conocimientos (compromiso mutuo) para cubrir o atender una necesidad común (empresa conjunta) mientras adquieren o enriquecen sus herramientas para abordar problemáticas (repertorio común).

Se entiende que las comunidades de práctica permiten a sus miembros la construcción de aprendizajes de manera colaborativa que apuntan a la mejora de su labor profesional y al ser virtuales admiten formas de interacción y colaboración que potencializan esos aprendizajes que ofrecen alcances determinados por el mismo colectivo, además que puede aumentar significativamente el número potencial de beneficiarios.

En este momento, se vislumbran algunas posibles limitaciones, sobre todo en lo referente a la conformación de la Comunidad de Práctica, pues la literatura señala como punto de partida, la motivación de los integrantes y en este caso, se estará promoviendo desde “afuera”, es decir, un agente externo a las docentes las está invitando a participar, aunque se apela a su interés por atender una necesidad formativa.

Sin embargo, se considera que, de darse esta situación, se podría superar durante el desarrollo del trabajo de la comunidad y las dinámicas que se generen en el grupo, ya que se toman como punto de partida las ideas de otros estudios previos, en los que se indican los beneficios que generan emplear esta iniciativa. Por ejemplo, Fernández y Valverde (2013) aseguran que esta actuación permite promover la formación de los docentes y de los estudiantes. Bozu e Imbernón (2009) consideran que la formación de los participantes de la comunidad virtual es un hecho gracias al compromiso mutuo que hay entre todos y todas por compartir el aprendizaje propio y por recibir el conocimiento de los demás. En este sentido, Meirinhos y Osorio (2009); Wenger (2001) y Wenger, McDermott y Snyder (2002) consideran que las interacciones que se dan en las comunidades (ya sean de práctica o no) son la clave para generar la formación de sus participantes.

Así, se espera contribuir al mejoramiento de la formación continua de los docentes del nivel preescolar en servicio, apostando a que si se conjugan adecuadamente los elementos que conforman la propuesta, se amplía la posibilidad de responder de mejor manera a los desafíos que la sociedad impone a la educación, cuidando que la formación continua de los maestros sea oportuna y tenga un impacto en el aula, con la finalidad de elevar la calidad educativa de los servicios que se ofrecen en el Estado de Veracruz.

Extrapolando lo anterior, se estaría en posibilidad de extender el potencial y alcance de las Comunidades de Práctica, pues se pretende presentar este tipo de organización, de manera formal, a las autoridades educativas estatales, de tal manera que se puedan implementar como una estrategia que contribuya a los mecanismos que se están desarrollando actualmente, a fin de generalizar su desarrollo y apoyar con esto, en la resolución de necesidades particulares de formación que los docentes puedan presentar.

Referencias bibliográficas

- Bausela, E. (2003) Metodología de la investigación evaluativa: el modelo CIPP. *Revista Complutense de Educación*, 4(2), Pp. 361-376. Recuperado en: <https://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/viewFile/RCED0303220361A/16386>
- Bozu, Z. e Imbernón, F. (2009) Creando comunidades de práctica y conocimiento en la universidad: una experiencia de trabajo entre las universidades de lengua catalana. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 1(6), pp. 1-10. Recuperado en: <http://rusc.uoc.edu/rusc/ca/index.php/rusc/article/download/v6n1-bozu-imbernon/20-51-2-PB.pdf>
- Escudero, T. (2005-2006) Claves identificativas de la investigación evaluativa: análisis desde la práctica. *Contextos educativos. Revista de Educación*, 8-9. Pp. 179-199.
- Fernández, M.R. y Valverde, J. (2014) Comunidades de práctica: un modelo de intervención desde el aprendizaje colaborativo en entornos virtuales. *Comunicar Revista Científica de Educomunicación*, 42, Pp. 97-105. Recuperado en: <http://www.revistacomunicar.com/index.php?contenido=detalles&numero=42&articulo=42-2014-09>

- Gairín, J. (2015) (Coord.). Las comunidades de práctica profesional: creación, desarrollo y evaluación. España: Wolters Kluwer
- González, M.A. (2015) Enriquecimiento tecnológico y psicopedagógico del concepto de comunidades de práctica en la educación a distancia. RED. Revista de Educación a Distancia, 47, pp.1-22. Recuperado en: http://www.um.es/ead/red/47/Gonzalez_Perez.pdf
- Martínez, F. (2012) La investigación evaluativa. En R. Bisquerra (Coord.) Metodología de la investigación educativa (pp. 425-446). Madrid: La Muralla
- Meirinhos, M. y Osorio, A. (2009) Las comunidades virtuales de aprendizaje: el papel central de la colaboración. Pixel-Bit. Revista de medios y educación, 35, pp.45-60. Recuperado en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36812381004>
- Quecedo, R. y Castaño, C. (2002) Introducción a la metodología de investigación cualitativa. Revista de Psicodidáctica, 14, pp. 5-39. Recuperado en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17501402>
- Rodríguez, G., Gil, J. y García, E. (1999) Metodología de la investigación cualitativa. Málaga: Ediciones Aljibe.
- Sanz, S. (2005) Comunidades de práctica virtuales: acceso y uso de contenidos. Revista de Universidad y Sociedad de Conocimiento, 2(2), pp.26-35. Recuperado en: <http://www.uoc.edu/rusc/2/2/dt/esp/sanz.pdf>
- Wenger, E. (2001). Comunidades de práctica: aprendizaje, significado e identidad. Barcelona: Paidós.
- Wenger, E., McDermott, R., y Snyder, W.M. (2002). Cultivating communities of practice. Boston: Harvard Business School Press.
- Wenger, E. y Trayner, B. (2015). Communities of practice. A brief introduction. Recuperado en: <http://wenger-trayner.com/wp-content/uploads/2015/04/07-Brief-introduction-to-communities-of-practice.pdf>

11

EL GÉNERO DEL ALUMNADO DE FP BÁSICA COMO ELEMENTO INFLUYENTE EN LA APLICACIÓN Y FORMACIÓN DE LAS TIC

Antonio José Moreno Guerrero
Universidad de Granada (ES)
ajmoreno@ugr.es

Jesús López Belmonte
Universidad de Granada (ES)
jesuslopezbelmonte@gmail.com

Arturo Fuentes Cabrera
Universidad de Granada (ES)
arturofuentes@ugr.es

1. Marco Teórico

La Formación Profesional Básica queda recogida en la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa, introducido en el apartado 10 en el artículo 3 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, mediante la creación de ciclos dentro de la Formación Profesional del sistema educativo, como medida para fomentar la permanencia del alumnado en el sistema educativo, ofreciéndoles la posibilidad de un desarrollo personal y profesional adecuado.

La Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional determina la oferta formativa de los diversos títulos de Formación Profesional Básica.

Siguiendo lo establecido en el Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero, por el que se regulan los aspectos específicos de la Formación Profesional Básica, podemos determinar que esta etapa educativa forma parte de las enseñanzas establecidas en el sistema educativo español en la actualidad, respondiendo a un perfil profesional. Las enseñanzas se ordenan en ciclos formativos organizados en módulos profesionales con una duración de 2.000 horas,

equivalentes a dos cursos académicos a tiempo completo, ofreciendo al menos, unidades de competencia de una cualificación profesional completa de nivel 1 del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales. El tiempo máximo de permanencia del alumnado en estos ciclos es de cuatro años.

Los módulos profesionales estarán constituidos por áreas de conocimiento teórico-práctico cuyo objetivo es la adquisición de las competencias profesional, personal y social y las competencias de aprendizaje a lo largo de la vida.

El discente debe ser atendido según sus características individuales, y sus necesidades para incorporarse a la vida activa con responsabilidad y autonomía, fomentándose el trabajo en equipo, la tutoría y la orientación educativa y profesional.

Los ciclos formativos se estructuran en tres tipos de módulos claramente diferenciados entre ellos.

Por un lado, tenemos los módulos asociados a unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, que son los módulos propios de la familia profesional.

Por otro lado están los módulos asociados a los bloques comunes, que garantizan la adquisición de las competencias del aprendizaje permanente, dividiéndose en dos módulos: Módulo de comunicación y sociedad, que se desarrolla en los dos cursos escolares y fomenta las competencias del bloque de Comunicación y Ciencias Sociales, estando integrados por las materias de Lengua Castellana, Lengua Extranjera, Ciencias Sociales, y en su caso, Lengua Cooficial; Módulo de Ciencias Aplicada, que también se desarrolla en dos cursos escolares y desarrollan competencias de las materias del bloque común de Ciencias Aplicadas, compuestos por las materias Matemáticas Aplicadas y Ciencias Aplicadas, ambas orientadas al contexto persona y de aprendizaje de un campo profesional. Estos módulos tienen de referente el currículo de las materias de Educación Secundaria Obligatoria.

Finalmente encontramos los módulos de formación de centros de trabajos, que están relacionados con el periodo de práctica que realiza el alumnado.

Los ciclos formativos de Formación Profesional Básica incluyen, de forma transversal en el conjunto de módulos profesional aspectos relativos al trabajo en equipo, a la prevención de riesgos laborales, el emprendimiento, a la

actividad empresarial y a la orientación laboral, respeto al medio ambiente, promoción de la actividad física y la dieta saludable, la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, las Tecnologías de la Información y la Comunicación y la Educación Cívica y Constitucional.

La metodología de estas enseñanzas debe tener carácter globalizador y tenderá a la integración de competencias y contenidos entre los diversos módulos profesionales que incluyen cada título, además de adaptarse a las necesidades de los discentes y la adquisición progresiva de las competencias del aprendizaje.

La evaluación tendrá carácter continuo, formativo e integrador, permitiendo orientar al alumnado en sus aprendizajes y programaciones didácticas.

Para acceder a estas enseñanzas, los estudiantes deben cumplir una serie de requisitos de forma simultánea, tales como tener cumplidos quince años o cumplirlos durante el año natural en curso, no superar los dieciséis años de edad en el momento del acceso durante el año natural, haber cursado el primer ciclo o, de forma excepcional, en segundo curso de Educación Secundaria Obligatoria, y haber sido propuesto por el equipo docente a los padres, madres o tutores legales para la incorporación a un ciclo de Formación Profesional Básica.

El perfil del alumnado que está matriculado en la Formación Profesional Básica es heterogéneo (Gil y Sánchez, 2012), aspecto que depende de su trayectoria previa en primaria y secundaria (Cacheiro, García y Moreno, 2015), en donde su experiencia suele ser negativa, especialmente en ESO (Vega y Aramendi, 2010) y con un alto nivel de absentismo escolar (Palomares y López, 2012) debido a su inadaptación al entorno educativo, no aceptando las normas de funcionamiento del mismo (García, Pozo y Martínez, 2013).

Estos aspectos provocan que el alumnado tenga un nivel de competencia curricular bajo en diversas materias, baja autoestima, falta de interés y motivación (Carrillo, 2013) y conductas disruptivas (Vega y Aramendi, 2010).

Finalmente, el discente ve afectado su vida personal y social, ya que tienen problemas sociales, culturales (García, Pozo y Martínez, 2013) y familiares (Sánchez, Buisán y Boix, 2006), no teniendo modelos adecuados en dichos campos.

A la hora de definir las TIC, en función al término utilizado, presenta diversos dilemas. Uno de ellos es el que genera la dicotomía entre Tecnología de la Educación y Nuevas Tecnologías aplicadas a la Educación. Ambos términos son usados en el sistema educativo español, y cada uno se centra en un aspecto en concreto. La Tecnología de la Educación se centra en estudiar las estrategias de enseñanza de carácter multimedia, mientras que las Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación pretenden la capacitación del docente como usuario de recursos multimedia (Sevillano, 2002). Una tiende más al diseño de recursos tecnológicos en el proceso de enseñanza-aprendizaje, mientras que el otro se focaliza hacia la utilización dentro del proceso formativo.

Otro dilema en la definición de las TIC se centra a la hora de determinar de qué se trata. Por un lado se consideran como aspectos más relacionados con la propia tecnología (Majó y Marqués, 2002), y por otro lado se relaciona más como un medio en el cual se pueden transmitir información a otras personas en cualquier lugar y momento (Martí, 2010).

El uso de las TIC reportan beneficios al proceso de enseñanza y aprendizaje, destacando su alto poder motivador, aumento de interés e implicación hacia las tareas, eliminación de barreras espacio-temporales y potenciación del aprendizaje colaborativo (Cabero, 2015).

Estos hechos no se ven reflejados en los procesos de formativos actuales, ya que los estudiantes, aunque manejan y controlan el uso de dispositivos y recursos TIC, no siempre los aprovechan para la formación, requiriendo en muchos casos un periodo formativo para adaptar sus conocimientos al ámbito educativo (Ballano, Uribe y Munté, 2014).

El discente de Formación Profesional Básica dispone de Smartphone y ordenador, haciendo uso de ello para el ocio y comunicarse, no utilizándolo para realizar tareas educativas. Este alumnado ha usado las TIC en educación primaria y educación secundaria, siendo el ordenador el principal dispositivo TIC usado (Cacheiro, García y Moreno, 2015). En estudiantes de la misma edad, son las chicas las que disponen de más Smartphone con respecto a los chicos (Ballesta, Cerezo y Veas, 2014), además de presentar más competencias en el uso de las TIC que los hombres (Cacheiro, García y Moreno, 2015).

A la hora de hacer uso de las TIC por parte de formandos con la misma edad que los estudiantes de Formación Profesional Básica, las mujeres la suelen utilizar para comunicarse y realizar tareas escolares (Claro, Preiss, San Martín, Jara,

Hinostroza, Valenzuela, Cortes y Nussbaum, 2012), mientras que los hombres las utilizan para actividades más relacionadas con el ocio (Sunkel, Trucco y Moller, 2011).

2. Objetivos

Los objetivos que buscamos en esta investigación son:

- Identificar la influencia del sexo del alumnado de FP Básica en la formación en el uso de dispositivos TIC.
- Identificar la influencia del sexo del alumnado de FP Básica en la frecuencia de uso de dispositivos TIC.

3. Método

3.1. Muestra

El alumnado participante en el estudio ha sido de 251 que se corresponden con la población de alumnos matriculados en el primer curso de Formación Profesional Básica durante el curso académico 2014-2015 en los 7 Centros Públicos y Concertados de Educación Secundaria Obligatoria de la Ciudad Autónoma de Ceuta (España).

Las variables seleccionadas son el uso del ordenador, la Tablet y el Smartphone en el ámbito académico y con respecto a los diversos recursos TIC que se pueden usar en dichos dispositivos.

3.2. Instrumentos

Para la elaboración del cuestionario hemos evitado preguntas principales que conlleven una sola respuesta adecuada, con un lenguaje demasiado culto, completas, negativas, abiertas e irritantes (Bisquerra, 1989; Cohen y Manion, 1990), estableciendo un diseño claro y sin ambigüedades, adaptado al lenguaje de la población a la que va dirigida, con preguntas y respuestas cortas, con instrucciones claras y concisas, en orden lógico y con preguntas generales a más específicas (Bisquerra, 1989; Cohen y Manion, 1990; León y Montero, 2004; Rodríguez, Gallardo, Olmos y Ruíz, 2005; Buendía, González, Gutiérrez y Pegalajar, 1999).

Las preguntas son de identificación, contenidos, acción, información, opinión, de consistencia y batería (Bisquerra, 1989; Colás y Buendía, 1998; Rodríguez et al., 2005).

La validación se realizó a través del juicio de expertos, habiendo participado en esta fase del estudio cinco doctores especialistas en educación en distintos niveles educativos y en el área de tecnología educativa, que recomendaros revisar la redacción de determinados apartados, añadir o eliminar ítems de determinados apartados y reducir su tamaño.

Por ello, el primer cuestionario elaborado estaba compuesto por 5 dimensiones, 28 preguntas y 104 ítems, además de los datos sociodemográficos, incluidos al final, pasando a estar compuesto por 3 dimensiones, 16 cuestiones y 68 ítems, además de los datos sociodemográficos (sexo, edad, zona de residencia, centro de educación infantil y primaria y centro de educación secundaria) al final.

Las dimensiones se centran en el equipamiento de dispositivos TIC en casa, formada por 2 preguntas y 6 ítems; uso de dispositivos TIC en casa, compuesto por 5 cuestiones y 21 ítems; y uso de dispositivos TIC en el centro educativo, integrado por 7 preguntas y 41 ítems.

Finalizado el proceso de validación del cuestionario, se procedió a analizar su fiabilidad para comprobar la exactitud o precisión que debe de tener los datos obtenidos (Bisquerra, 1989; Buendía et al., 1999), aplicando una prueba piloto a 35 alumnos. Se calculó el coeficiente de consistencia interna alfa de Cronbach obteniendo un valor superior a 0'84 en las distintas dimensiones e ítems, considerándose la prueba como adecuada.

Para este estudio nos hemos centrado en la dimensión II.

3.3. Procedimiento

Una vez elaborados los cuestionarios, se le presentó a los discentes en todos los centros de Educación Secundaria Obligatoria de Ceuta (IES Abyla, IES Almina, IES Clara Campoamor, IES Camoens, IES Puertas del Campo) y el centro de Educación Concertada Severo Ochoa; concretamente en su aula de referencia, durante la primera semana de octubre, cuando las matrículas ya estaban cerradas y el alumnado asiste en su totalidad.

Para resolver el cuestionario se les dio un tiempo de 50 minutos. En algunos casos, algunos estudiantes necesitaron de ayuda para poder complementarlo, puesto que no tenían adquiridas las competencias lingüísticas necesarias para resolverlos por sí mismo, requiriendo de la lectura de los profesores.

Con los resultados obtenidos, se realizó un análisis bivariado a través de tablas de contingencia para explorar las posibles asociaciones entre las distintas variables del estudio.

El primer paso dado fue analizar si existían diferencias estadísticamente significativas, comprobado si los datos cumplían los supuestos de normalidad (Kolmogorov-Smirnov) y homocedasticidad (Prueba de Levene) para aplicar pruebas paramétricas. Al no cumplirse los supuestos se aplicaron métodos no paramétricos o métodos de distribución libre.

Las pruebas aplicadas han sido U de Mann-Withney, cuando la variable a comparar es categórica, de tipo ordinal y Chi-Cuadrado para la asociación de variables categóricas nominales. El nivel de significancia con el que se ha trabajado ha sido de $\alpha=0,05$.

Chi-cuadrado ha sido diseñado para trabajar con muestras grandes y bien distribuidas (con casos en todas las casillas) y requiere un 20% de frecuencias esperadas menor que 5 en las tablas de contingencia. En este estudio había un porcentaje muy superior a ese 20% límite en gran parte de las tablas. Por eso se ha usado el método exacto de Monte Carlo que calcula la significación mediante la simulación de una distribución muestral de Chi-cuadrado.

Dado que Chi-cuadrado nos dice si hay o no hay relación, pero no nos dice de su fuerza, hemos calculado las medidas de asociación (tablas de medidas simétricas) para todos los cruces significativos. Los estadísticos aplicados para conocer la intensidad de la asociación han sido V de Cramer (V) y Coeficiente de Contingencia (CC) para variables nominales y tablas mayores de 2x2. En el caso de variables ordinales, se han calculado los estadísticos Tau de Kendall y coeficiente de correlación de Spearman, que indican cuán fuerte o débil es una relación.

4. Resultados

Los resultados obtenidos se presentan un total de 6 hipótesis, centrándose en dos vertientes principalmente, por un lado en el sexo y la formación en los dispositivos TIC, y por otro lado en el sexo y la frecuencia de uso de los diversos dispositivos TIC. En este caso, los dispositivos TIC nombrados en el estudio son ordenador (82'5%), Tablet (51'4%) y Smartphone (91'2%).

Tabla 1. Equipamiento de dispositivos TIC en casa.

Equipamiento dispositivo TIC en casa	Total
Ordenador	82,5%
Tablet	51,4%
Smartphone	91,2%

4.1. Sexo (y) formación en dispositivos TIC.

En la hipótesis 1, “hay diferencias entre hombres y mujeres de FP Básica en la formación sobre el uso del ordenador”, se rechaza la hipótesis porque existe homogeneidad. No existen diferencias de significancia, obteniendo un p-valor de 0.501. En este caso, el género del alumnado de Formación Profesional Básica no influye en la formación que tienen sobre el ordenador.

En la hipótesis 2, “hay diferencias entre hombres y mujeres de FP Básica en la formación sobre el uso de la Tablet”, se rechaza la hipótesis puesto que existe homogeneidad. No existen diferencias de significancia, obteniendo un p-valor de 0,895. Se interpreta que el género del discente de Formación Profesional Básica no influye en la formación que tiene sobre la Tablet.

En la hipótesis 3, “hay diferencias entre hombres y mujeres de FP Básica en la formación sobre el uso del Smartphone”, se acepta la hipótesis puesto que existen diferencias entre hombres y mujeres en la formación del Smartphone, obteniendo un p-valor de 0,006. La relación entre las variables es bastante débil, según las pruebas de V de Cramer y el coeficiente de contingencia (0,126). Podemos determinar que el sexo de los alumnos de Formación Profesional Básica influye en la formación sobre el uso del Smartphone, siendo las mujeres las que tienen una mayor formación en el uso del Smartphone que los hombres.

Tabla 2. Tabla de contingencia de la formación específica en el uso del smartphone y género alumnado.

¿Tiene formación específica en el uso del Smartphone?	Hombre	Mujeres
Nada	23,3%	12'7%
Poco	1,5%	0,8%
Bastante	12,8%	7,6%
Mucho	62'4%	78,8%

Tabla 2. Tabla de contingencia de la formación específica en el uso del *smartphone* y género alumnado.

4.2. Sexo (y) frecuencia de uso de dispositivos TIC

En la hipótesis 4, “hay diferencias entre hombres y mujeres de FP básica en la frecuencia de uso del ordenador”, se acepta la hipótesis puesto que existen diferencias de significancia entre hombres y mujeres en la frecuencia de uso del ordenador, obteniendo un p-valor de 0,006. La relación es débil, según las pruebas de V de Cramer y el coeficiente de contingencia (0,116). Podemos considerar que el género del alumnado de FP Básica influye en la frecuencia de uso del ordenador, existiendo una mayor frecuencia de uso por parte de los hombres que de las mujeres.

En la hipótesis 5, “hay diferencias entre hombres y mujeres de FP Básica en la frecuencia de uso de la Tablet”, se rechaza la hipótesis porque no existen diferencias de significancia entre hombres y mujeres en la formación de la Tablet, obteniendo un p-valor de 0,716. Se interpreta que el sexo del alumnado de FP Básica no influye en la frecuencia de uso de la Tablet.

En la hipótesis 6, “hay diferencias entre hombres y mujeres de FP básica en la frecuencia de uso del Smartphone”, se acepta la hipótesis puesto que existen diferencias de significancia entre hombres y mujeres en la frecuencia de uso del Smartphone, obteniendo un p-valor de 0,012 en la prueba de U de Mann-Whitney, aunque la relación con Chi-cuadrado no resulta significativa con p-valor de 0,081. La relación entre variables es débil, según las pruebas de V de Cramer y el coeficiente de contingencia (0,097). Podemos considerar que el género del estudiante de FP Básica influye en la frecuencia de uso del Smartphone, siendo usado más por las mujeres que por los hombres.

Tabla 3. Tabla de contingencia de la frecuencia de uso del smartphone y género alumnado.

¿Con qué frecuencia usas en casa el Smartphone?	Hombre	Mujeres
Todos los días	84,2%	94,1%
Dos o tres veces por semana	3%	0,8%
Una vez al mes	2,3%	1,7%
Nunca	10,5%	3,4%

5. Conclusiones

El alumnado de Formación Profesional Básica dispone de todo tipo de dispositivos TIC, destacando principalmente el Smartphone, seguido del ordenador y por último, y a una distancia significativa con respecto a los otros dos, la Tablet.

A la hora de analizar las diferencias entre hombres y mujeres en la formación de dispositivos TIC, podemos observar que existen diferencias en el uso del Smartphone, siendo las mujeres las que lo usan con mucha más frecuencia que los hombres.

Esta formación en el uso del Smartphone no determina que esté orientado hacia el proceso de enseñanza y aprendizaje, donde se observa que el discente tiene una mayor formación para acciones orientadas al ocio.

En el resto de dispositivos TIC no existen diferencias, a nivel de género del estudiante, en la formación.

Lo mismo ocurre en los resultados obtenidos sobre las diferencias entre hombres y mujeres en la frecuencia de uso de los dispositivos TIC, donde en este caso, tanto el ordenador y el Smartphone vuelve a marcar las diferencias entre ambos.

En relación al ordenador, son los hombres los que hacen un mayor uso del mismo que las mujeres, mientras que en el caso del uso del Smartphone es al contrario.

La frecuencia de uso, tanto del ordenador como del Smartphone, está orientada a cuestiones de entretenimiento, no siendo utilizado apenas para aspectos académicos del propio estudiante.

En relación a la Tablet, no existen diferencias entre los hombres y las mujeres en la frecuencia de la misma.

Finalmente, podemos afirmar que las mujeres destacan por su formación y uso en el Smartphone, aunque sea orientado para cuestiones personales de entretenimiento y no académicas. En cambio, son los hombres los que hacen un mayor uso del ordenador, aunque al igual que las mujeres, está orientado a cuestiones de ocio y no formativas.

Siguiendo con esta línea de investigación, sería interesante plantearse por qué los estudiantes de Formación Profesional Básica tienen una formación y hacen uso de los dispositivos TIC de la manera que lo hacen. Esta investigación podría extrapolarse a otras etapas educativas, para conocer si este hecho se da también.

Referencias bibliográficas

- Ballano, S., Uribe, A.C., y Munté, R.A. (2014). Young users and the digital divide: readers, participants or creator on Internet? *Comunicacion & Society*, 27(4), 144-155. Recuperado de https://www.unav.es/fcom/communication-society/en/articulo.php?art_id=517
- Ballesta, J., Cerezo, M. C., y Veas, A. (2014). Los jóvenes de educación secundaria ante el uso y consumo de las TIC. *Revista científica electrónica de Educación y Comunicación en la Sociedad del Conocimiento*, 14(1), 22-40. Recuperado de <http://eticanet.org/revista/index.php/eticanet/article/view/46>
- Bisquerra, R. (1989). *Método de investigación educativa. Guía práctica*. Barcelona: Ediciones CEAC.
- Buendía, L., González, D., Gutiérrez, J., y Pegalajar, M. (1999). *Modelos de análisis de la investigación educativa*. Sevilla: Ediciones Alfar.
- Cabero, J. (2015). . Málaga: IC Editorial.
- Cacheiro, M^a L., García, F., y Moreno, A. J. (2015). Las TIC en los programas de Formación Profesional Básica en Ceuta. *Apertura*, 7(2), 166-185. Recuperado de <http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura/article/view/737>
- Carrillo, O. (2013). Comprendiendo la adquisición de las competencias ciudadanas en alumnos de los programas de cualificación profesional inicial. *Educación*. Vol. 49 / 2. Recuperado de <http://www.raco.cat/index.php/Educación/article/viewFile/287080/375329>
- Cohen, L., y Manion, L. (1990). *Métodos de investigación educativa*. Madrid: Editorial La Muralla.
- Colás, M. P., y Buendía, L. (1998). *Investigación educativa*. Sevilla: Ediciones Alfar.
- Claro, M., Preiss, D., San Martín, E., Jara, I., Hinostroza, E., Valenzuela, S.,... Cortes, F. (2012). Assessment of 21st century ICT skills in Chile: Test design and

results from high school level students. *Computers & Education*, 59 (3), 1042-1053. doi: 10.1016/j.compedu.2012.04.004

García, B., Pozo, M.T., y Martínez, M.C. (2013). Los programas de cualificación profesional inicial. Un estudio de casos. En J. Gairín (Presidencia), *Modelos de Investigación Educativa. Comunicación llevada a cabo en el XVI Congreso Nacional y II Internacional de Modelos de Investigación Educativa de la AIDIPE*, Alicante, España.

Gil, A. J., y Sánchez, A. (2012). El estilo de aprendizaje del alumnado que cursa los Programas de Cualificación Profesional Inicial. En F. Guerra (Presidencia), *Estilos de Aprendizaje: Investigaciones y Experiencias. Comunicación llevada a cabo en el V Congreso Mundial de Estilos de Aprendizaje*, Santander, España.

León, O., y Montero, I. (2004). *Métodos de Investigación en Psicología y Educación*. Madrid: McGraw-Hill / Interamericana de España, S. A. U.

Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. *Boletín Oficial del Estado*, 24 de mayo de 2006, núm. 106, pp. 17158-17207.

Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. *Boletín Oficial del Estado*, 10 de diciembre de 2013, núm. 295, pp. 97858-97921.

Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional. *Boletín Oficial del Estado*, 20 de junio de 2002, núm. 147, pp. 22437-22442.

Martí, J.A (2010). *Educación y Tecnologías. Punta Umbría: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz*.

Majó, J., y Marqués, P. (2002). *La revolución educativa en la era de internet*. Barcelona: Editorial CISSPRAXIS.

Palomares, A., y López, S. (2013). Los Programas de Cualificación Profesional Inicial y la atención a la diversidad en Castilla-La Mancha. *Enseñanza & Teaching*, 31(2), 23-44. Recuperado de <http://revistas.usal.es/index.php/0212-5374/article/view/11625/12047>

Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero, por el que se regulan aspectos específicos de la Formación Profesional Básica de las enseñanzas de formación profesional del sistema educativo, se aprueban catorce títulos profesionales básicos, se fijan sus currículos básicos y se modifica el Real Decreto 1850/2009, de 4 de diciembre, sobre expedición de títulos académicos y profesionales correspondientes a las enseñanzas establecidas en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. Boletín Oficial del Estado. Madrid, 5 de marzo de 2014, núm. 55, pp. 20155-21136.

Rodríguez, S., Gallardo, M. A., Olmos, M. C., y Ruiz, F. (2005). Investigación educativa: Metodología de encuesta. Granada: Grupo Editorial Universitario.

Sánchez, A., Buisán, C., y Boix, J.L. (2006). La iniciación profesional para jóvenes con necesidades educativas y/o trastornos de aprendizaje. *Revista de Educación*, 341, 171-196. Recuperado de <http://www.mecd.gob.es/revista-de-educacion/numeros-revista-educacion/numeros-antteriores/2006/re341.html>

Sevillano, M.L. (coord.) (2002). *Nuevas Tecnologías, medios de comunicación y educación. Formación inicial y permanente del profesorado*. Madrid: Editorial CCS.

Sunkel, G., Trucco, D., y Moller, S. (2011). Aprender y enseñar con las tecnologías de la información y las comunicaciones en América Latina: potenciales beneficios. En CEPAL (Ed.)

Vega, A., y Aramendi, P. (2010). Entre el fracaso y la esperanza. Necesidades formativas del alumnado de los Programas de Cualificación Profesional Inicial. *Educación XX1*, 14(2) 203-236 doi: 10.5944/educxx1.13.1.276

12

PREVENIR LAS DIFICULTADES DE COMPRENSIÓN LECTORA: META-ANÁLISIS Y PROPUESTA DE UN PROGRAMA DE INTERVENCIÓN PARA EDUCACIÓN PRIMARIA

*Fuensanta Carnerero González
Universidad de Sevilla (ES)
fuencarnerero@hotmail.com*

1. Introducción

La comprensión lectora es una competencia básica donde se incluyen destrezas complejas que son necesarias para interactuar en cualquier ámbito de la vida social. Según Zayas (2012) ser lector competente supone mucho más que reconocer palabras y acceder al significado literal de las frases. Consiste en interactuar con los textos y saber elaborar a partir de ellos el sentido, usando los conocimientos propios y los objetivos que han llevado a la lectura, los cuales son distintos dependiendo de las situaciones en las que actuamos. La lectura está condicionada por las características de los textos y por los fines con los que los usemos. Además, saber leer supone saber reflexionar sobre el contenido y la forma de los textos.

Se debe añadir que, como afirman León, Escudero y Olmos (2012), con el término de competencia lectora, el concepto de comprensión lectora es ampliado, puesto que en ella se engloba todo el proceso de la comprensión, con todos sus tipos, sus estrategias y las actividades en las que se promueve este proceso. La competencia lectora hace referencia a todas las habilidades y los procesos mentales que se necesitan para ser eficiente en la vida.

El compromiso con la lectura del alumnado está condicionado por la importancia de las prácticas lectoras y por el apoyo a la autonomía que se hace en el ámbito escolar. Por ello, en la línea de Zayas (2012) los programas, los planes lectores de centro y la biblioteca escolar ocupan un lugar clave.

El consejo de la educación de la UE (2006) manifestó que la comunicación en la lengua materna, la cual incluye la comprensión y la expresión escrita y la comprensión y la expresión oral, es la competencia más importante dentro de

las ocho competencias clave necesarias para el desarrollo y la realización personal, la inclusión social, la ciudadanía activa y el empleo. Siguiendo a Aragón y Caicedo (2009), disponer de la competencia lectora desde la perspectiva escolar es fundamental para el aprendizaje, y numerosas dificultades son explicadas por la carencia o insuficiencia de habilidades para leer comprensivamente.

Existen diversas investigaciones, métodos y programas de intervención sobre la comprensión lectora que muestran diferentes resultados a lo largo de los últimos quince años. Pérez y Gómez-Villalba (2004), aplicaron un programa basado en la lectura recreativa que pretendía mejorar la comprensión lectora en el alumnado de 3º y 4º de Educación Primaria. Los resultados que obtuvieron fueron favorables en cuanto a la comprensión lectora interpretativa o inferencial, pero no ocurrió lo mismo en el caso de la comprensión lectora literal o la comprensión lectora crítica, las cuales no tuvieron variación.

Del mismo modo, Jaramillo, Montaña de la Cadena y Rojas (2006) coinciden en que los modelos educativos actuales no promueven la mejora de la comprensión lectora ni la generación de un aprendizaje significativo a través de ella desde la infancia. Por lo que se plantean la importancia de llevar a cabo un método de lectura desde edades tempranas en el que a través de la detección de errores y del uso de estrategias metacognitivas se desarrolle este aprendizaje significativo.

Estudios relevantes como los realizados por PISA (2012) y PIRLS (2011) en los últimos años, los cuales evalúan hasta qué punto los estudiantes han logrado las estrategias y habilidades que son necesarias para ser el tipo de lector que la sociedad de hoy en día exige, muestran las dificultades de comprensión que experimenta nuestro alumnado tanto de 4º de ESO, en el caso del estudio de PISA como de 4º de Primaria, en el caso de PIRLS (León *et al.*, 2012). Podemos considerar los estudios de PISA (2012) y PIRLS (2011) como complementarios, ya que evalúan el sistema educativo en etapas diferentes.

En esta misma línea, Ripoll y Aguado (2014) afirman que existen numerosos estudios internacionales que muestran que desde el año 2000, la comprensión lectora del alumnado en España no ha tenido mejoras. Además, existe una enorme falta de intentos de mejora de la misma debida a la escasez de divulgación de métodos, estrategias y programas de intervención eficaces. No obstante, la investigación de estos autores les lleva a concluir que aquellas

intervenciones basadas en la enseñanza de estrategias y las que hacen una combinación de ésta última junto con otras acciones como el aumento de la motivación, el vocabulario o la descodificación, parecen tener unos mejores resultados en la comprensión lectora del alumnado que aquellos basados solamente en ejercicios de descodificación.

Algunos de los informes más recientes sobre la mejora de la comprensión lectora en 3º y 4º de Educación Primaria, como es el caso de la aplicación del programa LEO-PAR-D, basado en la mejora de la comprensión lectora a través de las tutorías entre iguales de Ripoll, Bravo, Irurzun, Pérez, y Begoña, ISL, (2016) y el programa de Gutiérrez (2016), orientado al desarrollo de las estrategias en la mejora de la competencia lectora basado en la lectura dialógica, obtienen resultados favorables en ambos casos dado que la comprensión y la eficacia lectora se ven mejoradas significativamente, poniendo de manifiesto que la instrucción a través de grupos interactivos mejora de manera muy significativa la competencia lectora.

Como ya se ha comprobado, y en concordancia con Aragón y Caicedo (2009), en el desarrollo de la competencia lectora se producen dificultades, ocasionadas por diferentes causas que hacen que el lector pueda mostrar comportamientos de evitación ante la lectura. Por tanto, la prevención de estas dificultades es algo ineludible, donde el papel del docente y su rol didáctico es fundamental, pero previamente se deben conocer los procesos cognitivos y metacognitivos que intervienen en la comprensión lectora, así como los principales errores y dificultades que se presentan durante la misma para poder apoyarse en ellos a la hora de realizar su programación.

En la investigación realizada por Jaramillo *et al.*, (2006) se pueden observar las principales dificultades que presentan los niños y niñas de entre 9 y 10 años, predominando la dificultad para ejercer el control sobre sus procesos cognitivos a la hora de leer, identificar los elementos o ideas principales de un texto, detectar sus principales fallos en la comprensión, ser flexibles cognitivamente, ajustar los ejercicios de la lectura a los objetivos de la misma y establecer criterios con los que poder determinar su propio nivel de comprensión.

Torres y Granados (2014) realizan un estudio sobre los procesos cognoscitivos implicados en la comprensión lectora en niños y niñas de 8 años, donde demuestran que para poder comprender textos se requiere la interacción de distintos procesos cognoscitivos como son la percepción, la atención, la

memoria y la conciencia fonológica, los cuales también ayudan a detectar las dificultades de aprendizaje.

Los análisis ponen de manifiesto el hecho de que hay carencias en la investigación sobre la prevención de dificultades en la comprensión lectora, así como sobre la mejora de la misma, puesto que según Ripoll (2014): “En la actualidad no existe ningún método usado con alumnado de lengua española que haya mostrado unos claros efectos positivos y en los casos en los que se dan, las investigaciones no son de gran calidad” (p. 50).

Por todo lo comentado, el objetivo que se presenta en esta investigación es realizar una búsqueda bibliográfica con la pretensión de analizar los programas de mejora y prevención de las dificultades de comprensión lectora en Educación Primaria y elaborar un programa de intervención tras observar los resultados obtenidos en ella.

2. Método

2.1. Búsqueda

La búsqueda ha sido realizada en bases de datos, usando referencias encontradas en investigaciones analizadas y de forma manual en la biblioteca de la Universidad de Málaga.

Las bases de datos que se han consultado han sido, atendiendo a un orden alfabético, las siguientes: catálogo Jábega de la Biblioteca de la Universidad de Málaga, Dialnet, ERIC, SCOPUS, publicaciones sobre los informes PISA y PIRLS por el Ministerio de Educación.

En cuanto a la búsqueda manual, ha sido realizada en la biblioteca de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Málaga, en la cual se han consultado libros tanto en formato clásico como digital.

Los descriptores que se han utilizado han sido: comprensión lectora y su combinación con prevención de dificultades, educación primaria, dificultades y mejora. En la búsqueda en bases en otros idiomas se ha utilizado la correspondiente traducción de cada una de ellas.

2.2. Criterios de inclusión y exclusión

Los criterios de búsqueda y selección han sido: a) libros y artículos científicos a texto completo escritos en lengua castellana o inglesa publicados entre 2004 y

2018, b) en ellos se realizaban intervenciones para la prevención de dificultades en la comprensión lectora o para la mejora de la comprensión lectora, c) los participantes eran alumnado de Educación Primaria.

Partimos de una muestra inicial de 50 referencias. De ellas 30 fueron excluidas por no proporcionar suficientes estudios para determinar el efecto producido. Se seleccionan finalmente 20 estudios que se investigan de forma sistemática y descriptiva a lo largo de esta investigación. De todos ellos, algunos constituyen un estudio de intervenciones y aplicación de programas y otros un meta-análisis.

2.3. Participantes

Los estudiantes participantes en las investigaciones analizadas tenían entre 5 y 16 años de edad, aunque la mayoría de ellas (87%) son dirigidas a los últimos cursos de Primaria, por ser estos considerados los más relevantes para las posibles intervenciones en prevención de dificultades en la comprensión lectora. En las tablas 1 y 2 pueden observarse el tipo de estudios analizados.

Tabla 1

Estudios analizados				
Tipos			Objetivos	
13% Meta-análisis	13% Propuestas de intervención	74% Programas de intervención	80% Mejorar la comprensión lectora en el alumnado	20% Prevenir las dificultades de comprensión lectora

Tabla 2

Estudios analizados					
Tipos		Estatus sociocultural			
13% Meta-análisis	20% Privados o concertados	13% Estatus alto	40% Estatus medio	13% Estatus bajo	34% No se menciona

3. Meta-análisis

3.1. Resultados

Tras la búsqueda bibliográfica realizada con la intención de lograr el objetivo de analizar estudios de mejora y prevención de las dificultades de la comprensión lectora para elaborar una propuesta de intervención dirigida al alumnado de educación primaria, se encuentran una serie de resultados dentro de los cuales

se diferencian, por un lado, los resultados de los programas dirigidos a la prevención de las dificultades de comprensión lectora, los cuales, como ya se ha dicho anteriormente suponen un 20% de los analizados y los de aquellos encaminados a la mejora de la comprensión lectora, que son el 80% del total.

De este modo, en cuanto a los programas encontrados sobre la intervención en la prevención de dificultades (20% de los analizados) se ha de señalar que solamente dos de ellos, el de Ortiz (2012) y el de Ramos, Conde, Gil y Deaño (2013), tienen como objetivo la prevención de dificultades de la comprensión lectora como tal, pues el resto pretenden prevenir las dificultades de aprendizaje a través de programas enfocados en la comprensión lectora.

Los resultados de estos programas son favorables, pues en todos ellos el programa mejora en mayor o menor grado de significatividad la comprensión lectora y disminuye por tanto las posibles dificultades futuras. El programa de Ortiz (2012), el cual pretendía mejorar la fluidez en cuanto a exactitud y precisión, a través de actividades basadas en la poesía, para prevenir posibles dificultades de la comprensión lectora, obtiene notables mejoras en estos dos parámetros y también consigue efectos en la mejora de la comprensión oral y, aunque en menor medida, en la comprensión lectora. De la misma forma, el programa de prevención del riesgo de dificultades en la comprensión lectora (Ramos *et al.*, 2013) basado en la intervención en la planificación, la atención y el procesamiento simultáneo y sucesivo mediante diversas tareas, tiene como resultados la mejora significativa tanto de los procesos lectores como de los procesos cognitivos del alumnado superando así el posible riesgo de dificultades.

Por otro lado, en cuanto al resto de programas estudiados (80% del total), centrados en la mejora de la comprensión lectora, tienen diversos resultados. En el caso del programa que pretendía mejorar la comprensión lectora a través de la lectura recreativa y el aprendizaje de habilidades lingüísticas de Pérez y Gómez-Villalba (2004), conocer que presenta unas mejoras muy significativas en cuanto a la comprensión lectora interpretativa o inferencial. No obstante, la comprensión lectora literal y la comprensión lectora crítica no se dan cambios con respecto a la evaluación inicial, por lo que este programa solo tiene validez para una parte de la comprensión lectora.

En la investigación de Jaramillo *et al.*, (2006), se obtienen unos resultados que invitan a cuestionar la importancia de la creación de un método de lectura

desde edades tempranas mediante la detección de errores y de la implementación de estrategias metacognitivas adecuadas. Otro de los programas estudiados como es el de Torres y Granados (2014), aporta tras su investigación que en los procesos educativos se debe fortalecer la comprensión lectora a partir del aprendizaje de una lectura con precisión y velocidad, la cual se debe lograr a través de estrategias cognoscitivas que desarrollen procesos de percepción, atención, memoria y conciencia fonológica.

Aquellos programas más recientes como el de Ripoll *et al.*, (2016) y el de Gutiérrez (2016), ponen de manifiesto que las intervenciones que pretenden la mejora de la comprensión lectora mediante el uso de grupos interactivos o la lectura dialógica así como las tutorías entre iguales muestran mejoras realmente significativas en los procesos de adquisición de la lectura constituyendo un medio muy adecuado para mejorar la comprensión lectora puesto que posibilitan un incremento de las interacciones en el aula.

No obstante, algunos de los meta-análisis estudiados detectan una carencia en la investigación sobre métodos de mejora de la comprensión lectora en alumnado hablante español y afirman no haber encontrado en la actualidad ningún método de mejora de la comprensión lectora con claros efectos positivos, añadiendo, como afirma Ripoll (2014) que, en el caso de que los haya la baja calidad de las investigaciones no permite identificarlos.

3.2. Discusión

A lo largo de esta revisión se muestra que, entre los estudios sobre prevención de dificultades y mejora de la comprensión lectora, tanto programas, propuestas como meta-análisis se observan resultados que reportan bastante mejoría. Se halla un reducido porcentaje de estudios destinados a la prevención de dificultades de la comprensión lectora como tal, lo cual sorprende, pues como plantean diferentes autores como Jaramillo *et al.*, (2006), la mayoría de modelos educativos actuales no promueven la mejora de la comprensión lectora desde edades tempranas a través de la detección de errores y el uso de estrategias metacognitivas para el desarrollo de un aprendizaje significativo, lo cual debería llevar al diseño de programas de prevención.

Frente a ello, se encuentra un gran porcentaje de investigaciones dirigidas a la mejora de la comprensión lectora, pues en base a los resultados obtenidos en PIRLS (2011) y PISA (2012), se requiere el desarrollo de programas de intervención que intenten disminuir estas dificultades. Sin embargo, se

consideraría necesaria la creación de un mayor número de programas que intentasen prevenir estas dificultades en lugar de únicamente tratar de paliar las consecuencias sin haber intervenido previamente. Mas estos estudios colaboran en gran medida a la mejora de la comprensión lectora y, por tanto, también pueden ser de ayuda para posibles intervenciones en la prevención de dificultades.

Por un lado, se aprecia que aquellas intervenciones más utilizadas en los estudios son las basadas en la enseñanza de estrategias metacognitivas, así como su combinación con otro tipo de actividades, las cuales conllevan unas notables mejoras en el alumnado en el que se aplican, concordando con los resultados de otros meta-análisis como el de Ripoll y Aguado (2014)

Además, en aquellos estudios de mayor actualidad, como el de Ripoll *et al.*, (2016) y Gutiérrez (2016) se percibe un creciente uso de intervenciones o propuestas centradas en el desarrollo de estrategias de comprensión lectora a través de métodos cooperativos como puede ser la lectura dialógica, la lectura recreativa, las tutorías entre iguales o la enseñanza recíproca, aportando todos ellos unos resultados bastante significativos, salvo en el caso del programa destinado a la lectura recreativa, el cual no reporta una mejoría en todos los aspectos de la comprensión lectora sino únicamente en la comprensión interpretativa o inferencial. Por tanto, se difiere con algunos análisis de Ripoll y Aguado (2014) donde los resultados más bajos obtenidos son aquellos sobre los métodos cooperativos.

Se descubre en las intervenciones el planteamiento de diversos métodos innovadores como la intervención desde un enfoque multidimensional, considerando así un punto clave tanto al alumnado, como a su familia y al profesorado, el uso de actividades o tareas motivadoras y creativas como la realización de dibujos sobre los textos o el trabajo a través de la poesía, etc. Todo ello se corresponde con la idea de Zayas (2012) de que se debe generar el compromiso con la lectura del alumnado a través de las prácticas lectoras, el apoyo desde el ámbito escolar y mediante los programas, planes y la biblioteca del centro.

4. Programa de prevención de dificultades de comprensión lectora

Finalmente, tras comprobar la escasez de programas de prevención de dificultades de la comprensión lectora se decide, con ayuda del meta-análisis realizado, la creación de un programa para prevenir las dificultades de la

comprensión lectora en 3º y 4º de Educación Primaria, por ser considerada esta una etapa clave para intervenir, ya que como se ha comprobado en los análisis, las edades tempranas son las más idóneas para prevenir las dificultades en la lectura.

De este modo, se crea un programa para dos cursos consecutivos, durante los cuales realizar intervenciones tres veces en semana por el propio docente en el aula. Se debe realizar una evaluación inicial y otra final para comprobar la eficacia del programa, así como evaluaciones posteriores para comprobar si se mantienen o no los resultados a lo largo del tiempo.

La propuesta diseñada se basa en la enseñanza de estrategias de comprensión, pues, como se ha observado, es una de las intervenciones con más éxito en los estudios revisados para mejorar la comprensión lectora y según Sánchez, García y Rosales (2010), es un requisito previo esencial para la activación de los procesos de comprensión. Por ello, se considera necesaria desde la infancia la enseñanza de estrategias de comprensión a través de pautas o auto-instrucciones que el alumnado deba interiorizar con el paso del tiempo hasta hacerlas suyas. Se persigue el objetivo de prevenir las dificultades de comprensión lectora desarrollando no solo la comprensión superficial con la que extraer las ideas del texto sino también profunda y crítica para así poder interpretarlo y reflexionar acerca de él.

Se pretenden desarrollar los procesos de percepción, atención, memoria y conciencia fonológica a través de diversas tareas o actividades. La atención sostenida y el recuerdo inmediato son dos elementos fundamentales en una primera lectura del texto, con lo cual se deben ir desarrollando poco a poco no sólo a través de las lecturas propiamente dichas sino también con el uso de otro tipo de tareas con las que desarrollarlas de forma específica.

Como se constata en la revisión bibliográfica, la lectura con precisión y velocidad es útil para la mejora de la comprensión lectora, por tanto, es interesante desarrollarla a través de diferentes actividades, por lo que también se incluye en esta propuesta.

Algo elemental es la activación de los conocimientos previos en la lectura de un texto puesto que para alcanzar una lectura eficiente se debe conseguir que los conocimientos previos del lector estén bien organizados, así como, que la propia organización del texto lo esté para no reclamar una excesiva actividad inferencial.

Del mismo modo, se debe dar un lugar importante al trabajo del vocabulario pues puede conllevar una dificultad para el estudiante no comprender las palabras del texto.

Por tanto, se intentarán desarrollar todas aquellas competencias necesarias para crear lectores competentes de acuerdo con Sánchez *et al.*, (2010), como es el caso de la generación de conocimientos y experiencias que ayuden a la comprensión de los textos, el reconocimiento de palabras con precisión y velocidad, la competencia retórica para interpretar y detectar recursos textuales, el desarrollo de las destrezas metacognitivas con las que autorregularse y el desarrollo de la memoria de trabajo. Así, se generarán procesos locales de decodificación, extracción de ideas e integración de las mismas, procesos globales con la creación de esquemas o resúmenes y el orden de las ideas importantes, los procesos de integración de los conocimientos a través de la realización de inferencias y finalmente, procesos de autorregulación con los que planificar, detectar errores de comprensión y repararlos.

No se puede olvidar que todos estos procesos reclaman la motivación del alumnado desde el sistema emocional, algo que debe ser generado en todo momento, ayudando al desarrollo no solo de la motivación extrínseca sino también intrínseca. Factor que podrá generarse con ayuda de la lectura recreativa.

Se proponen actividades de diferente tipología, pero aquellas más relevantes serán la elección del tema, la búsqueda y selección de las ideas principales, la organización de la información a través de resúmenes o esquemas, la ordenación de las ideas, la realización de dibujos sobre lo leído, predicciones de lo que va a ocurrir en el texto, preguntas sobre el texto y sobre el lector, búsqueda de información adicional y contraste de las ideas del texto con los conocimientos previo. Se termina con el control y la autorregulación de la comprensión, revisando aquello realizado, detectando posibles errores y reparándolos.

El enfoque del programa será multidimensional, puesto que, como se ha observado en el análisis de los estudios, el hecho de trabajar no solo con el propio alumnado sino también con las familias y el profesorado es una actuación adecuada, pues ayudar al alumnado en el proceso lector y también ayudarle a interpretar sus dificultades desde los diferentes ámbitos en los que se

encuentra puede ser un factor clave no solo para promover la comprensión sino también para el desarrollo personal del alumnado (Sánchez *et al.*, 2010).

Asimismo, en las intervenciones se deben llevar a cabo las actividades realizando una combinación entre el trabajo individual y el colectivo, utilizando en este segundo caso metodologías como la tutoría entre iguales, la lectura dialógica y recíproca, las comunidades de aprendizaje y los proyectos de trabajo, ya que se ha comprobado que tanto las intervenciones individuales como las grupales obtienen unos resultados significativos y además, en el caso de las metodologías cooperativas se desarrollan también una serie de competencias beneficiosas para el alumnado.

Por último, pero no por ello menos importante, se tiene en cuenta la selección de los textos, ya que deben adecuarse al público al que van destinados puesto que si este requisito no se cumple se dificultará en gran medida este proceso de comprensión y se provocará un rechazo del estudiante hacia la lectura.

5. Conclusiones

Con este estudio basado en el meta-análisis se permite la generalización de los resultados alcanzados a otras investigaciones que posean igual población, es decir, estudios para la prevención de dificultades y la mejora de la comprensión lectora con alumnado en edad escolar. Sin embargo, estas generalizaciones tienen que realizarse sabiendo que los estudios analizados son heterogéneos y que son variables por lo que los resultados obtenidos deben considerarse orientativos.

Las principales carencias de los estudios analizados son el limitado número de grupos al que se les aplican los programas o intervenciones, la escasa muestra en algunos de los estudios, la falta de grupo de control en el 6% de ellos y la ausencia de seguimiento en años posteriores para comprobar si los resultados se mantienen a lo largo del tiempo.

Tras la revisión, se comprueba que la existencia de programas dedicados a la prevención de dificultades de la comprensión lectora es insuficiente puesto que solamente el 20% de los estudios encontrados se basan en ello, siendo el resto destinados a la mejora de la comprensión lectora. Si bien, todos ellos han logrado producir unos efectos notables en la comprensión lectora del alumnado al que iban dirigidos, demostrando así que sus intervenciones son más efectivas que el intento de la mejora de la comprensión lectora o la prevención de

dificultades en la misma a través de las actividades tradicionales de clase que llevaban a cabo el resto de grupos con los que se comparaban.

Las intervenciones más utilizadas han sido aquellas basadas en la enseñanza de estrategias metacognitivas y la combinación de éstas con otro tipo de actividades, el refuerzo de la comprensión lectora mediante la lectura con precisión y velocidad, el desarrollo de los procesos de percepción, atención, memoria y conciencia fonológica y la intervención con el propósito de desarrollar procesos de acceso al léxico y al significado con el uso de diferentes recursos. Además, se plantean métodos basados en la intervención desde enfoques multidimensionales (alumnado, profesorado y familias), lo cual resulta bastante favorecedor puesto que todos estos grupos ocupan un papel muy relevante en el tema que se aborda.

Aquellos estudios más recientes se centran en el desarrollo de intervenciones que tienen como objetivo mejorar la comprensión lectora haciendo uso de los grupos cooperativos, como bien pueden ser las tutorías entre iguales, la enseñanza recíproca, las lecturas dialógicas o las lecturas recreativas y demuestran que todos éstos métodos permiten mejorar la competencia lectora, aunque hay otros métodos individuales que también lo hacen, por lo que no pueden considerarse como más o menos válidos que los mismos. Sin embargo, con el uso de las intervenciones cooperativas se desarrolla un mayor número de competencias a parte de la lectora que no se consiguen con los métodos individuales, puesto que en ellas está en práctica la interacción constante con otros estudiantes.

Finalmente, tras comprobar la escasez de programas de prevención de dificultades de la comprensión lectora se decide, con ayuda del meta-análisis realizado, la creación de una propuesta para prevenir las dificultades de la comprensión lectora en Educación Primaria, por ser considerada esta una etapa clave para intervenir, ya que como se ha comprobado en los análisis, las edades tempranas son las más idóneas para prevenir las dificultades en la lectura.

Se concluye con una idea para el futuro, donde una cuestión fundamental debería ser la propuesta y el desarrollo de un mayor número de programas para la prevención de dificultades en la comprensión lectora para edades tempranas, ya que es un reto tanto para el presente como el futuro el mejorar la comprensión lectora y evitar las posibles dificultades antes de que se produzcan de una forma efectiva.

Referencias bibliográficas

- Aragón, L., y Caicedo, A. M. (2009). La enseñanza de estrategias metacognitivas para el mejoramiento de la comprensión lectora. Estado de la cuestión. *Pensamiento Psicológico*, 5(12), 125-138.
- Gutiérrez, F. (2016). La lectura dialógica como medio para la mejora de la comprensión lectora. *Revista Investigaciones Sobre Lectura*. (5), 52-58.
- Jaramillo, A., Montaña de la Cadena, G., y Rojas, L.M. (2006). Detección de errores en el proceso metacognitivo de monitoreo de la comprensión lectora en niños. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales Niñez y Juventud*, 002 (4), 2-17.
- León, J. A., Escudero, I., & Olmos, R. (2012). *ECOMPLEC*. Evaluación de la comprensión lectora. Madrid, España: TEA Ediciones.
- Ministerio de Educación Cultura y Deporte (2013). PISA 2012: Programa para la Evaluación Internacional de los Alumnos. Informe Español. Volumen I: Resultados y contexto. Recuperado de: <http://www.mecd.gob.es/dctm/inee/internacional/pisa2012/pisa2012lineavolumeni.pdf?documentId=0901e72b81786310>
- Ministerio de Educación Cultura y Deporte (2013). PIRLS-TIMS 2011. Estudio Internacional de progreso en comprensión lectora, matemáticas y ciencias. IEA. Volumen I. Informe Español. Recuperado de: <http://www.mecd.gob.es/dctm/inee/internacional/pirlstimss2011vol1.pdf?documentId=0901e72b8146f0ca>
- Ortiz, A. M. (2012). Programa de acción tutorial. Prevención de dificultades de aprendizaje relacionadas con la fluidez lectora.
- Pérez, J., y Gómez-Villalba, E. (2004). *Lectura recreativa y aprendizaje de habilidades lingüísticas básicas*. Granada, España: Universidad de Granada.
- Ramos, A., Conde, A., Alfonso, S., y Deaño, M. (2014). Prevención del riesgo de dificultad lectora en estudiantes de primer ciclo de Educación Primaria. *Aula Abierta*. (42), 15-21.
- Ripoll, J.C. y Aguado, G. (2014). La mejora de la comprensión lectora en español: un meta-análisis. *Revista de Psicodidáctica*, 19(1), 27-44.

- Ripoll, J.C., Bravo, C., Irurzun, M., Pérez, E., y Zuazu, A.B. (2016). Mejora de la lectura en 2º de Primaria mediante un programa de tutoría entre iguales. *Revista Investigaciones sobre Lectura*, (5), 70-77.
- Ripoll, J.C. (2014). ¿Existen métodos de mejora de la comprensión lectora en español y basados en evidencias? *Revista Investigaciones sobre Lectura*, (2), 44-52.
- Sánchez, E., García, J.R., y Rosales, J. (2010). *La lectura en el aula. Qué se hace, qué se debe hacer y qué se puede hacer*. Barcelona, España: Graó.
- Torres, P., y Granados, D.E. (2013). Procesos cognitivos implicados en la comprensión lectora de tercer grado de Educación Primaria. *Psicogente*, 17(32), 452-459.
- Zayas, F. (2012). *10 ideas clave: la competencia lectora según PISA: reflexiones y orientaciones didácticas*. Barcelona, España: Graó.

13

DIFICULTADES DE APRENDIZAJE ARITMÉTICO: IDENTIFICACIÓN Y DIMENSIONALIZACIÓN EDUCATIVA.

*Antonio Coronado-Hijón
Universidad de Sevilla (ES)
acoronado1@us.es*

1. Introducción

El cálculo aritmético es la base de todo el aprendizaje matemático superior. Tanto es así que el término clínico clásico para referirse a las dificultades específicas de aprendizaje de las matemáticas es el de trastorno de cálculo, derivado de las primigenias concepciones de acalculia o discalculia, cuyo significado etimológico es el de trastorno de la habilidad para calcular.

Los primeros estudios de identificación, se realizaron desde la perspectiva médica del modelo de lesión o disfunción orgánica, realizados a partir de las posibilidades que ofrecían nuevos instrumentos como el electroencefalograma. Desde entonces el término acalculia ha ido perdiendo predominancia diagnóstica para ser sustituido por el de discalculia, diferenciándose las de origen adquirido, como resultado de un daño cerebral acaecido en personas que no presentaban trastornos anteriormente al trauma y las denominadas evolutivas por su aparición durante el desarrollo evolutivo y proceso de aprendizaje escolar, con características muy similares a las adquiridas. La tendencia actual es diferenciar las discalculias en función de la secuencia evolutiva de los aprendizajes, retomando de este modo el concepto de discalculia evolutiva su significado original (Miranda, Fortes y Gil, 2000).

Las Dificultades específicas de aprendizaje (DEA), se definen como trastornos específicos del aprendizaje (TA) en el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, DSM 5 (APA, 2013) y como trastornos específicos del desarrollo de las habilidades escolares, en la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas de Salud (CIE 10-ES, 2016).

El criterio de la discrepancia presentada entre las medidas y puntuaciones en el cociente intelectual (CI) y en el rendimiento competencial, para el diagnóstico

de dificultades específicas de aprendizaje (DEA), es el utilizado para la identificación clínica, en los dos principales manuales diagnósticos internacionales. Tanto en el DSM 5, de la Asociación Americana de Psiquiatría, como en el CIE-10-ES, editado por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Esta discalculia relacionada con dificultades específicas de aprendizaje matemático ha sido clínicamente denominada; *Mathematical Learning Disabilities*.

Desde el ámbito educativo y a raíz del famoso informe Warnok (1978), el foco pasó desde el interés por evaluar los aspectos relativos a los sujetos a la valoración de los aspectos contextuales. Cuestión que modificó también el término diagnóstico que, desde este ámbito, pasó de la identificación de las *dificultades específicas de aprendizaje* a la identificación de las *necesidades educativas especiales* del alumnado. Con un mayor énfasis en estos factores de riesgo contextuales Booth y Ainscow (2002), acuñaron el concepto de *barreras para el aprendizaje y la participación*. Estos trastornos de aprendizaje han sido denominados como; *Mathematical Learning Difficulties*.

Aunque la evolución de la evaluación de estos trastornos y de los distintos términos que los definen han presentado una extensa trayectoria (Coronado-Hijón, 2015), actualmente se está conformando una nueva concepción de la categoría de alumnado con dificultades de aprendizaje del cálculo como un grupo de sujetos en el que convergen una diversidad de factores causales (Geary, 1994). Si es un hecho comprobado que la presencia de dichas dificultades correlaciona con la ocurrencia de déficits cognitivos o neuropsicológicos, también lo es que en la mitad de los casos, aproximadamente, no se detectan tales déficits (Geary, Bow-Thomas & Yao, 1992). Otras causas intervinientes en los aprendizajes aritméticos pueden ser; inadecuadas metodologías, falta de experiencia y trabajo escolar (Guven & Cabakcor, 2013), baja motivación o a la ansiedad (Birchwood y Daley, 2012; Coronado-Hijón, 2017).

Esta concepción más amplia conforma un nuevo espectro nosológico que requiere de acompañar la identificación de estas dificultades de aprendizaje con la necesaria dimensionalización de éstas (EVADAC; Coronado-Hijón, 2017b), tal y como apuntan desde la última edición del mismísimo Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, DSM 5 (APA, 2013). En aras de fundamentar rigurosamente esta propuesta dimensionadora, nos basaremos en investigaciones internacionales como fuentes de evidencias experimentales,

para completar los extremos de un continuo en la dimensionalización de este tipo de trastornos de aprendizaje.

2. Metodología

La metodología utilizada en este estudio es el análisis secundario de los datos procedentes de estudios con un diseño metodológico del tipo de investigación evaluativa internacional.

La investigación evaluativa se ha convertido en las últimas décadas en una metodología preponderante en los ámbitos educativos relacionados con los programas y políticas sociales (Escudero, 2016). Un propósito fundamental de estas investigaciones es la utilización de los resultados como «criterio de referencia» (benchmarking), que parte del examen de las políticas y prácticas educativas de los países de altos rendimientos para utilizarlos como guía y pautas para la mejora a los países participantes. Con ese objetivo, se analizan correlaciones entre diferentes políticas y prácticas y el rendimiento, además de llevarlas a cabo con otras variables contextuales. La calidad metodológica de ese tipo de estudios es alta, por lo que sus resultados son bastante fiables. Los avances metodológicos alcanzados con estos estudios están bien ilustrados por la por la International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA) en sus Technical Standards (Gregory y Martin, 2001). Otra garantía adicional de estos estudios es su coordinación desde consorcios estructurados por las entidades más prestigiosas en estas evaluaciones (Arias, 2006).

El *Programme for International Student Assessment* (PISA) es un proyecto de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), que tiene como objetivo evaluar la formación del alumnado de final de la etapa de enseñanza obligatoria, hacia los 15 años.

PISA es la incursión de la OCDE en el ámbito de las evaluaciones internacionales, lideradas desde 1964 por la International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA). Utiliza muestras representativas de entre 4,500 y 10,000 estudiantes por país con la finalidad de configurar el perfil de las competencias del alumnado de 15 años de cada uno de los países donde se aplica el estudio. Además, aporta datos e información sobre el contexto personal, familiar y escolar del alumnado evaluado. Tiene una periodicidad trienal que aporta indicadores actualizados sobre las tendencias en los países involucrados en el proyecto, tanto individual como en conjunto. De esta manera

tiene como objetivo general, constituirse en base para la investigación educativa que converja en mejores políticas educativas.

El estudio PISA identifica como alumnado con bajo rendimiento (*Low-Performing Students*) a aquel cuya puntuación está debajo del nivel 2 en la escala de PISA, considerado éste como el nivel de referencia básico para poder desenvolverse plenamente en la sociedad. El alumnado situado el nivel 1 puede responder a cuestiones o planteamientos que tengan instrucciones claras y concretadas en una única fuente de información, pero no se muestran competentes para la realización de un razonamiento más complejo, necesario para la resolución de bastantes de los problemas matemáticos cotidianos, tanto a nivel personal como profesional. Esta medición del nivel competencial se realiza sobre una escala continua de puntuación. La media de la OCDE se fija en 500 puntos con una desviación estándar de 100. Para posibilitar una mayor dimensionalización dentro de cada escala, se divide en seis niveles, desde el más bajo (Nivel 1) hasta el más alto (nivel 6). Los estudiantes de bajo rendimiento (*Low-Performing Students*) en matemáticas son los que consiguen menos de 420 puntos.

El otro estudio de evaluación internacional, TIMSS (Estudio Internacional de Tendencias en Matemáticas y Ciencias) es desarrollada por la Asociación Internacional para la Evaluación del Rendimiento Educativo (IEA, por sus siglas en inglés), una organización pionera en evaluación educativa desde su nacimiento en 1959, momento desde el que cada cuatro años se hacen públicos los resultados de nuevas ediciones de evaluaciones.

TIMSS (Trends in Mathematics and Science Study) destaca por encontrarse entre los más consolidados y los de mayor seguimiento internacional. Este estudio, dirigido por el International Study Center del Boston College (USA), que coordina el consorcio de instituciones responsables del diseño, gestión, e investigación, formado por la Secretaría de la IEA (Ámsterdam), el IEA Data Processing and Research Center (Hamburgo, Alemania), el National Foundation for Educational Research (Inglaterra), Statistics Canada y el Educational Testing Service (USA).

La población estudiada se constituye en muestras representativas del alumnado de 4º y 8º grados (en España, 4º de Educación Primaria y 2º de ESO) de los países participantes. Con esta metodología, TIMSS permite a los países la evaluación del progreso en matemáticas y ciencias de una misma cohorte de alumnado (en

4º de Educación Primaria y, posteriormente, cuando esa cohorte cursa 2º de ESO).

TIMSS también dimensiona sus resultados mediante cinco niveles de rendimiento en cada una de las competencias evaluadas, delimitándolos por un puntaje de corte como referencia internacional, fijados en 400, 475, 550 y 625. La secuenciación de los ítems o actividades en los distintos niveles, programados según su dificultad, posibilita un estudio descriptivo del grado de adquisición de la competencia correspondiente a cada uno de ellos. La dimensionalización del rendimiento es: rendimiento avanzado, alto, intermedio, bajo y, por último, muy bajo, correspondiente a las puntuaciones inferiores a 400 puntos, por debajo de cuya puntuación se considera que no se ha producido un aprendizaje eficaz.

3. Resultados

El estudio PISA 2012, es la segunda ocasión en que Matemática es el foco de este estudio, tal como lo fue en el año 2003. Los datos aportados en esta edición de 2012, reflejaron que uno de cada cuatro estudiantes de 15 años de países de la OCDE no alcanzó las competencias básicas en alguna de las tres áreas evaluadas: matemáticas, lectura y ciencias.

Las cifras aportadas por PISA 2012, muestran que la media de *estudiantes que tuvo un bajo rendimiento en matemáticas* alcanzó el 23%.

Estos resultados, delimita un espectro conformado por alumnado con dificultades de aprendizaje matemático, alrededor del 20%, prevalencia coincidente con el informe del "Comité de investigación sobre la Educación de los niños y jóvenes deficientes" presidido por Mary Warnock (1978) y con el Trends in International Mathematics and Science Study, (TIMSS 2015), (Mullis, Martin, Foy & Hooper, 2016).

4. Conclusiones

De los datos obtenidos, la OCDE (2016), elaboró un informe titulado *Low-Performing Students: Why They Fall Behind and How To Help Them Succeed?*, donde se desarrolla la categoría de *alumnado de bajo rendimiento*, fundamentada en un estudio descriptivo sobre diversos factores de riesgo implicados; antecedentes familiares, actitudes hacia la escuela, prácticas escolares o las políticas educativas, y se proponen, asimismo, medidas de mejora del rendimiento.

Butterworth & Reigosa, (2007) propusieron la utilización del término *Dificultades de Aprendizaje de la Aritmética* para referirnos al alumnado con puntuaciones por debajo del percentil 30 aproximadamente, en rendimiento aritmético y, el término, *Discalculia del Desarrollo* o *Dificultades específicas de aprendizaje matemático (DEAM)*, al alumnado con más severidad en las dificultades de aprendizaje y que los estudios de prevalencia sitúan entre el 3 y el 8 %.

Utilizando puntos de corte estadístico para discriminar entre ambos grupos, los estudiantes con DEAM se sitúan con una puntuación igual o inferior al percentil 10 en las pruebas de rendimiento, mientras que los estudiantes LA, son los que obtienen puntuaciones de logro matemático entre los percentiles 11 y 25 (Murphy, Mazzocco, Hanich & Early, 2007).

Al aproximado 8 % (APA, 2013) de la población infantil que presenta discalculia relacionada con dificultades específicas de aprendizaje matemático (*Mathematical Learning Disabilities*, hay que añadir otro 10% de estudiantes que van a presentar a lo largo de su escolaridad dificultades de aprendizaje leves (*Mathematical Learning Difficulties*) pero persistentes (Berch & Mazzocco, 2007), y bajo rendimiento (*low achieving*). Estos grupos representan más un continuo de dificultades que categorías clínicas perfectamente delimitadas (Geary, Hoard, Nugent & Bailey, 2012).

Los últimos consensos de expertos sobre el tema (Hale et ál., 2010) y los estudios preliminares frente a los criterios de identificación del DSM-5 (Cavendish, 2013), han dado como resultado un enfoque más dimensional en la estructura organizativa del DSM-5 (APA; 2013), el cual considera adecuada una metodología de operativización en la evaluación de las DEA que parta de su identificación en el contexto escolar y desde un enfoque holístico, basado en factores contextuales e individuales que consideren aspectos cognitivos y neuropsicológicos, pero también académicos que puedan aportar datos específicos con pruebas analíticas criterioles (EVADAC; Coronado-Hijón, 2017b), sobre los trastornos evaluados.

El informe de la OCDE (2011), *Lessons from PISA for the United States*, Strong Performers and Successful Reformers in Education (Lecciones de PISA para Estados Unidos, alto rendimiento y reformas educativas de éxito), afirma que las evaluaciones diagnósticas iniciales de principio del curso escolar, son herramientas útiles para identificar preventivamente al alumnado en riesgo de fracaso escolar, informar de la naturaleza de los errores y diseñar la intervención

educativa de apoyo correspondiente. Este informe, indica que las evaluaciones diagnósticas pueden incluir pruebas normalizadas, pero que éstas son más efectivas cuando forman parte de una evaluación más amplia que incluya pruebas analíticas criterios y formativas. Implementar un sistema de identificación temprana y atención educativa de apoyo escolar para el alumnado que presenta dificultades, es una estrategia muy eficaz para prevenir que los estudiantes entren en la espiral de bajo rendimiento y desinterés e incluso ansiedad ante las matemáticas (Coronado-Hijón, 2017).

Los países donde el alumnado alcanza las mejores puntuaciones en rendimiento matemático; en Finlandia, por ejemplo, cada escuela tiene asignado un docente especializado en la atención educativa a estudiantes con dificultades, que colaborar coordinadamente con el resto del equipo docente en la identificación del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo. Singapur, por su parte, da apoyo educativo complementario al alumnado en riesgo, que es identificado mediante una prueba de diagnóstico a modo de screening (OCDE, 2011).

En esta nueva línea de investigación, necesitamos instrumentos de evaluación criterial que posibiliten no solo a los psicopedagogos sino también a los propios docentes, además de la identificación preventiva, a modo de screening, del alumnado en riesgo, la dimensionalización específica de sus dificultades, con pruebas tales como la prueba analítica para la Evaluación de las Dificultades de Aprendizaje del Cálculo (EVADAC; Coronado-Hijón, 2017b). Esta dimensionalización necesaria, estará demarcada por puntuaciones percentílicas en un espectro que comprenda al alumnado con *Mathematical Learning Disabilities*, con *Mathematical Learning Difficulties*, así como el que presente *low achieving*.

Referencias bibliográficas

- American Psychiatric Association (APA) (2013). Diagnostic & Statistical Manual (DSM-5). Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Arias, R. M. (2006). La metodología de los estudios PISA. Revista de Educación, extraordinario 2006, 111-129.
- Berch, D. B., & Mazzocco, M. M. (2007). Why Is Math So Hard for Some Children? The Nature and Origins of Mathematical Learning Difficulties and

Disabilities. Brookes Publishing Company. PO Box 10624, Baltimore, MD 21285.

Birchwood, J. & Daley, D. (2012). Brief report: The impact of attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) symptoms on academic performance in an adolescent community sample. *Journal of Adolescence*. 35, 225-231. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.adolescence.2010.08.011>

Booth, T. & Ainscow, M. (2002). Guía para la evaluación y mejora de la educación inclusiva:(Index for inclusion): desarrollando el aprendizaje y la participación en los centros educativos. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid.

Butterworth. & Reigosa, V. (2007). Information processing deficits in dyscalculia. In: Berch, D and Mazzocco, M, (eds.) Why is math so hard for some children? The nature and origins of mathematical learning difficulties and disabilities (pp. 65-81): Baltimore, USA: Paul H Brookes Publishing

Cavendish, W. (2013). Identification of Learning Disabilities. Implications of Proposed DSM-5 Criteria for School-Based Assessment. En: *Journal of Learning Disabilities*, Vol. 46, N.º 1, pp. 52-57.

CIE-10-ES. Clasificación Internacional de Enfermedades 10.ª Revisión, Modificación Clínica (2016). Edición electrónica de la Diagnósticos. Edición Española del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. http://eciemaps.mspsi.es/ecieMaps/browser/index_10_mc.html

Coronado Hijón, A. (2015). La evaluación educativa de las dificultades de aprendizaje: tendencias actuales. EDUSK. Revista monográfica de educación skeptis.org, 4, 69-93.

Coronado-Hijón, A. (2017). The Mathematics Anxiety: a transcultural perspective. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, Volume 237, 21, 1061-1065.

Coronado-Hijón, A. (2017b). Evaluación de las dificultades de aprendizaje del cálculo aritmético. EVADAC. Madrid: EOS.

<http://eos.es/colecciones-2/pedagogicos-y-escalas/evadac-1>

- Escudero, T. (2016). La investigación evaluativa en el Siglo XXI: Un instrumento para el desarrollo educativo y social cada vez más relevante. *RELIEVE*, 22 (1), art. 4. DOI: <http://dx.doi.org/10.7203/relieve.22.1.8164>
- Geary, D. (1994). *Children's mathematical development: research and practical applications*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Geary, D. C., Bow-Thomas, C. C., & Yao, Y. (1992). Counting knowledge and skill in cognitive addition: A comparison of normal and mathematically disabled children. *Journal of experimental child psychology*, 54(3), 372-391.
- Geary, D. C., Hoard, M. K., Nugent, L., & Bailey, D. H. (2012). Mathematical Cognition Deficits in Children with Learning Disabilities and Persistent Low Achievement: A Five-Year Prospective Study. *Journal of Educational Psychology*, 104(1), 206–223. <http://doi.org/10.1037/a0025398>
- Gregory, K. D & Martin, M. O. (2001): *Technical standards for IEA studies: An annotated bibliography*. Amsterdam, IEA.
- Guven, B. & Cabakcor, B. (2013). Factors influencing mathematical problem-solving achievement of seventh grade Turkish students. *Learning and Individual Differences*, 23, 131-137.
- Hale, J., Alfonso, V., Berninger, V., Bracken, B., Christo, C., Clark, E. ... & Simon, J. (2010). Critical issues in response-to-intervention, comprehensive evaluation, and specific learning disabilities identification and intervention: An expert white paper consensus. *Learning Disability Quarterly*, 33(3), 223-236.
- Miranda, A., Fortes, C. & Gil, M.D. (2000) *Dificultades del aprendizaje de las Matemáticas. Un enfoque evolutivo*. Málaga: Aljibe.
- Mullis, I. V. S., Martin, M. O., Foy, P., & Hooper, M. (2016). *TIMSS 2015 International Results in Mathematics*. TIMSS & PIRLS International Study Center at Boston College.
- Murphy MM, Mazzocco MMM, Hanich LB. & Early MC. (2007). Cognitive characteristics of children with mathematics learning disability (MLD) vary as a function of the cutoff criterion used to define MLD. *Journal of Learning Disabilities*, 40, 458–478

OCDE (2011), *Lessons from PISA for the United States, Strong Performers and Successful Reformers in Education* (Lecciones de PISA para Estados Unidos, alto rendimiento y reformas educativas de éxito), OCDE Publishing, París, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264096660-en>.

OCDE (2013), *Synergies for Better Learning: An International Perspective on Evaluation and Assessment* (Sinergias para un mejor aprendizaje: una perspectiva internacional sobre la evaluación y las pruebas en la Educación), *OECD Reviews of Evaluation and Assessment in Education*, OECD Publishing, París, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264190658-en>.

OECD (2016), *Low-Performing Students: Why They Fall Behind and How to Help Them Succeed*, PISA, OECD Publishing, París, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264250246-en>.

Warnock, H. M. (1978). *Special educational needs: Report of the committee of enquiry into the education of handicapped children and young people* (Vol. 7212). Stationery Office Books (TSO).

14

LA ENSEÑANZA DE LAS LENGUAS EXTRANJERAS DESDE UNA PERSPECTIVA INTERCULTURAL

Angelamaria Siliberti
Universidad Pablo de Olavide (ES)
a.siliberti@gmail.com

1. Introducción

En la actual aldea global, la *comunicación intercultural* ha adquirido un papel relevante no solo a nivel local a raíz de los flujos migratorios de las últimas décadas, sino también a nivel internacional debido al incremento de los intercambios económicos y los nuevos flujos de información que representan, sin duda alguna, uno de los efectos más evidentes de la globalización. Sin embargo, a pesar del uso inflacionario del término vivido a partir de los años ochenta, la comunicación intercultural constituye un ámbito de investigación reciente y aún en pleno desarrollo.

Los primeros gérmenes de la comunicación intercultural se remontan a finales del siglo XIX, cuando la literatura científica identifica por primera vez la cultura como objeto de estudio. No obstante, es tan sólo a mediados del siglo XX cuando en investigación se produce la asociación entre cultura y comunicación en el marco de la lingüística estructural con los primeros estudios sobre la relevancia del componente cultural en el análisis lingüístico de un idioma. En concreto, el modelo semiótico de E.T. Hall proporcionará por primera vez una tematización explícita de la comunicación entre distintas culturas, introduciendo el concepto de *informal attitudes* en la interacción comunicativa (Baumman, 2004) y sentando las bases para la comprensión de las dinámicas que se establecen en la comunicación entre distintas culturas.

Actualmente la comunicación intercultural representa indudablemente un fenómeno social profundamente arraigado en las sociedades actuales basadas en el relativismo cultural. Precisamente la asincronía entre el dinamismo cultural actual y el estatismo de la realidad educativa implica un replanteamiento de la praxis educativa y el desarrollo de una pedagogía de clara matriz intercultural que favorezca la adquisición de una nueva competencia comunicativa basada

en el reconocimiento de la diversidad y su observación directa en las interacciones entre culturas.

2. De la Competencia Comunicativa a la Competencia intercultural

El concepto de competencia comunicativa, acuñado por Hymes de la etnografía de la comunicación, corriente antropológica que empieza a desarrollarse a mediados de los años sesenta y a comienzos de los setenta (Gumperz & Hymes 1964, 1972), hace referencia a la capacidad de producir e interpretar mensajes en manera interpersonal en un contexto determinado. Se trata de una *competencia para la comunicación* socio-culturalmente condicionada, que el hablante, como sujeto dotado de determinados roles sociales y miembro de una comunidad lingüística, debe adquirir para poder establecer una comunicación eficaz y producir textos verbales coherentes con la situación comunicativa en la que se encuentra. La reivindicación de la naturaleza interpersonal de la comunicación implica que la competencia comunicativa adquiera una dimensión formal, que hace referencia al dominio de estructuras de la lengua, y una dimensión instrumental, relacionada con la capacidad de uso de la lengua, superando por tanto la dicotomía competencia/actuación de matriz chomskiana (Chomsky, 1964).

En sustancia, la introducción de este nuevo concepto impulsa un giro copernicano en la didáctica de las lenguas extranjeras que pone en tela de juicio el concepto de competencia lingüística desarrollado por la gramática generativa con el propósito de desarrollar una metodología que integre una teoría lingüística y una teoría de la comunicación y de la cultura.

Partiendo de esta perspectiva pragmática del lenguaje, Canale & Swain (1980) reformulan el concepto de competencia comunicativa descomponiéndola en cuatro componentes:

- una *competencia lingüística*, de carácter formal, basada en el conocimiento de elementos sintácticos, léxicos, morfo-sintáctico, fonológicos y semánticos de la lengua;
- una *competencia discursiva*, relacionada con la habilidad de combinar ideas de manera cohesiva y coherente, responsable del dominio de las reglas del discurso;
- una *competencia sociolingüística*, concebida como la capacidad de adaptar el discurso a un contexto específico

- una *competencia estratégica*, relacionada con la capacidad de aplicar estrategias de tipo verbal y no-verbal para enfrentarse a posibles interferencias durante el proceso comunicativo.
- A estas cuatro competencias, Van Ek (1986) añade la *competencia sociocultural* y la *competencia social*, antecesoras según Byram (2001) del concepto de *competencia intercultural*. Meyer (1991) incluso hablaría de una *competencia* de tipo *transcultural* basada en los principios de cooperación y mediación intercultural.

En su modelo Bachman, (1990) reformula los conceptos de los modelos anteriores organizando los componentes de la competencia comunicativa en una estructura jerárquica de distintos rangos e introduciendo el concepto de *habilidad lingüística comunicativa*, suma del conocimiento lingüístico y la capacidad de adecuación de este conocimiento al objetivo comunicativo. Esta habilidad lingüística se compondría de tres elementos:

- una competencia *puramente lingüística que se articularía en organizativa (gramatical y textual) y pragmática* (illocutiva y sociolingüística);
- una *competencia estratégica que relacionaría la lengua con el contexto situacional y sociocultural y a la que se referirá en un modelo posterior* (Bachman & Palmer, 1996) como estrategia metacognitiva;
- los mecanismos psicofisiológicos a la base de cualquier acto comunicativo.

La diferencia más destacable de este nuevo marco teórico es la autonomía que adquiere el concepto de competencia estratégica que dejaría de ser un componente propio de la competencia comunicativa para actuar a su mismo nivel.

Desde una perspectiva más interaccional, Savignon (1983) añade al concepto de competencia comunicativa una dimensión dinámica de carácter interpersonal que implica la negociación de significados y cuyo desarrollo se concretaría en distintos niveles. Para Ellis (2015) estas etapas conformarían una *competencia* de tipo *transicional*, haciendo referencia al término acuñado por Corder (1967) para definir los distintos estadios que atraviesa el aprendiz durante el proceso de aprendizaje. Este conocimiento sistemático y progresivo de la lengua extranjera se conocerá también como *dialecto idiosincrásico* (Corder, 1971), *interlengua* (Selinker, 1972), *sistema aproximado* (Nemser, 1971) o *sistema intermediario* (R. Porquier, 1975).

Ecos de la interlengua de Selinker se encuentran también en el modelo de competencia comunicativa intercultural de Byram (1997) y su apuesta por el *hablante intercultural*. Partiendo del modelo elaborado por Van EK (1984), Byram redefine los conceptos de competencia sociocultural, competencia social y competencia estratégica a luz de las nuevas aportaciones producidas en el marco de la sociolingüística y la psicología social. Para Byram el nuevo objetivo de la enseñanza de un idioma no debería ser el hablante nativo ideal, sino un hablante intercultural, que actúe de intermediario en la interacción entre culturas. El análisis, la reflexión y la comprensión de la otra cultura que se integran en este nuevo modelo implicarían la pérdida del carácter meramente descriptivo que había caracterizado la competencia sociocultural en las formulaciones anteriores (Moreno & Atienza, 2014) y la adopción de una dimensión pragmática e interaccional.

Según Byram (1997) la competencia intercultural, por consiguiente, no se limitaría al conocimiento de la otra cultura, sino implicaría el desarrollo de determinadas destrezas y habilidades que derivarían de la interdependencia de cuatro aspectos o saberes:

- los conocimientos declarativos (saberes) relativos las normas que rigen la interacción social tanto en la cultura propia como en la ajena;
- las actitudes de curiosidad y apertura (saber ser) hacia otra cultura con la consecuente relativización de los valores de la cultura de origen;
- las habilidades de descubrimiento e interacción (saber aprender/hacer) para la incorporación de los saberes adquiridos de la observación directa en los contactos interculturales;
- las habilidades de interpretación y relación (saber hacer) de las experiencias interculturales con la propia cultura de origen.

Sucesivamente Byram et al. (2002) agregarán el componente del saber comprometerse que implicaría la adquisición de una conciencia cultural crítica para la evaluación de “perspectivas, prácticas y productos en la cultura propia y ajena” (Vinagre, 2014:3).

En su modelo ampliado, Dervin (2010) incluso añadirá una dimensión emocional de la competencia intercultural subrayando el papel de las emociones y los comportamientos reactivos (*saber reaccionar*). Dervin destaca la importancia de las relaciones que se producen para la co-construcción de las identidades y representaciones de uno mismo y del otro en la interacción; asimismo subraya la

necesidad por parte del hablante de aprender a reconocer posibles estereotipos culturales tanto en su propio discurso como en el discurso del otro interlocutor.

Al margen del debate terminológico acerca de las dimensiones o componentes que conformaría esta competencia, en las distintas investigaciones y formulaciones elaboradas hay cierto consenso en identificar sus bases conceptuales y definir la competencia intercultural como la capacidad desenvolverse de manera adecuada y satisfactoria en contextos marcados por la pluriculturalidad.

Las interacciones entre personas pertenecientes a culturas distintas están caracterizadas por una serie de asincronías o errores principalmente de tipo pragmalingüístico, derivados de la incorrecta interpretación del lenguaje, o sociopragmático, consecuencia de la falta de adecuación del mensaje respecto a la situación (Thomas, 1983). Desafortunadamente toda interacción entre individuos culturalmente distintos está sujeta a malentendidos interculturales producidos inconscientemente por parte de los implicados en la interacción (Chick, 1990). Para conseguir el éxito comunicativo del acto resulta imprescindible por tanto la búsqueda en completa sincronía de un terreno común donde construir unas bases sólidas para la comunicación que involucre a todos los sujetos en un esfuerzo de adecuación. A tal fin es imprescindible desarrollar una competencia de tipo comunicativo y participativo que se fundamente en las convenciones que caracterizan los distintos actos y en la capacidad de relacionarse de manera adecuada al contexto situacional.

3. El papel del docente en desarrollo de la competencia intercultural

En el ámbito educativo la adquisición de este tipo de competencia es posible sólo a través de la explicitación de determinados comportamientos de tipo verbal y no verbal que contribuyan a la construcción de un espacio compartido, denominado *tercer espacio* (Kramsh, 1993; Bhabha, 1994) en el que se genere una cultura intermedia que sirva de puente entre las culturas que participan en el acto.

Bajo esta nueva óptica, el contexto en el que se desarrolla la actividad docente cobra por tanto un valor estratégico para el desarrollo de una competencia comunicativa de tipo intercultural que supere el etnocentrismo y los estereotipos culturales. Considerando la imposibilidad de transmitir esta competencia como un bloque de conceptos y conocimientos es fundamental que el docente favorezca su adquisición a través de actividades que contribuyan

al desarrollo de una conciencia cultural (*cultural awareness*) que conduzca al sujeto a un distanciamiento crítico de su propia cultura que le permita reconocer y comprender las diferencias y las similitudes respecto a otras culturas.

El desarrollo de este nuevo enfoque intercultural implicaría asimismo una revisión del proceso de enseñanza-aprendizaje y del papel del docente que adquiere una nueva faceta de mediador entre la cultura de origen y la cultura meta. Paricio (2004: 6) incluso hablaría de profesionalización de esta mediación, aludiendo a la nueva responsabilidad del profesorado de favorecer la comprensión de la “alteridad como base para la adquisición de una competencia comunicativa y cultural”.

Según Wessling (2009), en el aprendizaje de una nueva lengua es imprescindible asumir que nuestra percepción de la realidad y del otro está íntimamente relacionada con nuestro sistema semántico y experiencial que condiciona sustancialmente nuestra forma de interpretar la alteridad. La mayoría de las incomprensiones de tipo intercultural se deben precisamente a esta incapacidad de observar la cultura del otro en el contexto adecuado, clasificando e interpretando las distintas situaciones en base a los esquemas mentales de nuestra cultura de origen. Para evitar que se active el mecanismo del malentendido cultural es imprescindible por consiguiente fomentar en el aprendiz de una lengua extranjera la comprensión del otro a través de un enfoque que favorezca este cambio de perspectiva.

La intervención del docente en clase debería por tanto ir enfocada a la creación de situaciones interculturales que activen en el alumnado recursos afectivos, cognitivos y procedimentales que les permitan no sólo alcanzar conocimientos acerca de un hecho cultural, sino además atribuir e interpretar significados a este mismo hecho en una determinada cultura. Incluso se podría establecer una secuenciación de la didáctica de la competencia intercultural que debería partir del componente cognitivo, enfocado en la colectividad y el contraste cultural, para posteriormente incluir una dimensión afectiva, centrada en la individualidad y subjetividad del alumnado, y otra de conciencia crítica orientada a la resolución de problemas. A estas dimensiones además habría que sumar una componente transversal de tipo procedimental. (González Plasencia, 2017).

La integración de esta nueva perspectiva intercultural en el proceso de enseñanza-aprendizaje conlleva un replanteamiento de la didáctica de las lenguas extranjera y la adopción de nuevas estrategias y recursos en la praxis docente. Entre las distintas perspectivas metodológicas al alcance del docente de idiomas desarrolladas en estas últimas décadas, consideramos de gran utilidad para la resolución de los conflictos de tipo intercultural el enfoque basado en la resolución de problemas mal estructurados (*ill-structured problem solving*).

Para Kaloyanova (2010) la importancia de esta metodología en la comunicación intercultural se debe principalmente a que la elaboración de estrategias para la resolución de este tipo de problemas no sólo implica la adopción de puntos de vista distintos en la categorización del mismo; sino además proporciona información acerca de la dimensión de ese problema en una determinada cultura. Se trata de un esfuerzo cognitivo de tipo heurístico que el estudiante tiene que realizar para justificar sus propuestas de resolución del problema en cuestión.

Normalmente la resolución de problemas se ha asociado al trabajo individual, más que al trabajo en equipo, probablemente por la complejidad teórica de esta metodología y por los posibles conflictos que pueden surgir de las diferencias culturales y subjetivas de los participantes. No obstante, creemos que estos motivos no justifican su escasa utilización sobre todo en el ámbito de la comunicación intercultural.

Entre las actividades dirigidas a la enseñanza de las lenguas extranjeras que emplean este tipo de estrategia encontramos la WebQuest, que surge de la integración de distintas teorías inspiradas en el constructivismo, el aprendizaje cooperativo y la introducción de las nuevas tecnologías en el aula. Esta potente herramienta que nace a mediados de los años noventa en el seno de la Universidad de San Diego, se basa en la resolución guiada de problemas (*inquiry-oriented activity*) a través del uso de los distintos recursos que ofrece Internet (Dodge, 2004).

Esta metodología de trabajo persigue la optimización del tiempo de búsqueda de la información para que el aprendiz focalice su atención en la interpretación de los datos. La actividad del alumno se dirige hacia los procesos de análisis y síntesis, así como la resolución de problemas y el desarrollo de cierto pensamiento crítico (de Arriba, 2008).

En el caso de una WebQuest de tipo grupal además el docente puede introducir algunos elementos que estimulen la motivación en los estudiantes, como la asignación de un rol (detective, periodista, funcionario de una agencia estatal, etc.) además de una tarea concreta. Este rol podría implicar incluso la adopción de un plan de acción (la elaboración de un informe, de una presentación para un evento, etc.).

En el ámbito de la enseñanza del italiano como lengua extranjera una WebQuest muy interesante podría tener por tema, por ejemplo, el fenómeno social de la Mafia y la formación del estereotipo del “italiano mafioso” en el imaginario colectivo. La actividad podría articularse sobre tres temas principales:

- la reconstrucción del fenómeno a partir de su orígenes e historia a nivel de organización criminal;
- el papel del cine y de la televisión en la creación del estereotipo;
- la mafia come plaga social en la sociedad italiana actual.

La finalidad de esta WebQuest sería la de acercar a los estudiantes a este fenómeno desde un punto de vista histórico-político, desmontando mitos y leyendas y dando visibilidad a las víctimas reales de esta organización criminal. Desde la óptica del enfoque intercultural esta actividad pretende estimular el pensamiento crítico acerca de este problema de gran calado en la sociedad italiana, así como fomentar en el estudiante el desarrollo de una competencia de tipo pragmático en una perspectiva intercultural.

Aunque nos hayamos centrado en la resolución de problemas mal estructurados como recurso para la integración de la dimensión intercultural en el aula; no debemos olvidar sin embargo otro tipo de herramientas, entre las que destacamos la *interacción estratégica* (Di Pietro, 1987) y las *técnicas dramáticas* (Byram y Fleming, 2001) por favorecer en el estudiante el desarrollo de habilidades socio-personales a la vez que de competencias de tipo puramente comunicativo.

4. Conclusiones

La necesidad de una interculturalización curricular es una demanda pedagógica cada vez más creciente sobre todo en Europa donde la educación debe afrontar el reto de la inclusión social y del conseguimiento de una calidad educativa marcada por parámetros pedagógicos cada vez más rigurosos (Leiva, 2017). Esta nueva óptica intercultural implica un profundo replanteamiento de los sistemas

educativos hodiernos y la introducción de una nueva pedagogía que propicie el desarrollo de una sensibilidad intercultural que supere el etnocentrismo y avance hacia el etnorelativismo, basado en el reconocimiento y la aceptación de la diferencia (Bennett, 1993).

El punto de partida para la construcción de esta sensibilidad intercultural es la adquisición de una conciencia cultural que propicie un distanciamiento crítico de la cultura de origen para poder reconocer y aceptar las diferencias respecto a otras culturas. Este proceso de *deslocalización*, entendido como posicionamiento en el lugar del otro (Boylan, 2006), supone la reelaboración del propio concepto de identidad a través de la relación de reciprocidad con el otro y la identificación de un denominador común humano.

En el ámbito de la enseñanza de idiomas, a lo largo de estas últimas décadas se ha producido una proliferación de enfoques de tipo comunicativo que han implicado el abandono de la didáctica tradicional basada en el método gramática-traducción, para optar por un enfoque más orientado a la acción y la interacción en escenarios comunicativos cotidianos. A pesar de que estos modelos hayan contribuido de manera significativa a la modernización de la enseñanza de las lenguas extranjeras, resulta imprescindible promover en el aula un nuevo tipo de enfoque que integre las dimensiones espacio-temporales de los actos comunicativos con una dimensión de tipo intercultural.

El principal objetivo de la intervención del docente en clase, por consiguiente, debería ser la creación de un ambiente que favorezca la construcción por parte del estudiante de sus propias estrategias comunicativas, partiendo del análisis del contexto en el que se desarrolla la interacción y de la interpretación de los modelos culturales del otro interlocutor. El docente tiene que conducir al aprendiz a reflexionar constantemente sobre sus esquemas cognitivos y al mismo tiempo comprender los esquemas del otro, favoreciendo una cierta autonomía interpretativa de tipo intercultural.

La enseñanza de una lengua extranjera constituye indudablemente un contexto privilegiado para la realización de actividades orientadas a la adquisición de esta sensibilidad de tipo intercultural; sin embargo, no puede reducirse al único ámbito de aplicación, ya que se trata de una competencia de tipo transversal e interdisciplinar.

Referencias bibliográficas

- Bachman, L. F. (1990). *Fundamental Considerations in Language Testing*. Oxford: Oxford University Press
- Bachman, L. F., & Palmer, A. S. (1996). *Language Testing in Practice*. Oxford: Oxford University Press.
- Baumann, B. (2004). Comunicazione interculturale. En M. Cometa, R. Coglitore & F. Mazzara (Ed.), *Dizionario degli studi culturali* (pp. 97-105). Roma: Meltemi
- Bennett, M. J. (1993). Towards ethnorelativism: A developmental model of intercultural sensitivity en M. Paige. (Ed.), *Education for the intercultural experience* (pp. 21-72). Yarmouth, ME: Intercultural Press.
- Bhabha, H. K. (1994). *The Location of Culture*. Londres: Routledge
- Boylan, P. (2006). La competenza interculturale attraverso l'insegnamento comunicativo-culturale delle lingue. En M. Arcangeli, & A. Masi (Ed.), *Formare nei paesi d'origine per integrare in Italia*. (pp. 123-131). Roma: Società Dante Alighieri.
- Byram, M., & Fleming, M. (2001). *Perspectivas interculturales en el aprendizaje de idiomas. Enfoques a través del teatro y la etnografía*. Cambridge: Cambridge University Press
- Canale, M., & Swain, M. (1980). *Theoretical bases of communicative approaches to second language teaching and testing*. Oxford: Oxford University Press.
- Chick, J.K. (1990). Reflections on language, interaction and context: micro and macro issues. En D. Carbaugh (Ed.), *Cultural communication and intercultural contact*. Hillsdale NJ: Lawrence Erlbaum.
- Chomsky, N. (1964). *Aspects of the Theory of Syntax*. Cambridge Massachussets: MIT press.
- Corder, S.P. (1971). Idiosyncratic dialects and error analysis. *International review of applied linguistics*, 9 (2), 147-160.
- De Arriba, J.A. (2008). *Aprendiendo a resolver casos reales mediante la utilización de herramientas informáticas de aprendizaje y colaboración*.

- Estudio experimental en un contexto de formación universitario. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 5 (2), 36-49.
- Di Pietro, R. (1987). *Strategic interaction: Learning language through scenarios*. New York: Cambridge
- Ellis, R. (2015). *Understanding Second Language Acquisition (2nd Edition)* - Oxford Applied Linguistics. Oxford: Oxford University Press.
- González M., Guillén, C., & Vez, J.M. (2010). *Didáctica de las lenguas modernas. Competencia plurilingüe e intercultural*. Madrid: Síntesis
- González Plasencia, Y. (2017). Incluso Plus Ultra: Revisión conceptual y metodológica de la competencia intercultural en E/LE. MarcoELE. *Revista de Didáctica del Español como Lengua Extranjera*, (25), 1-23.
- Gumperz, J., & Hymes, D. (1964). The ethnography of communication. *American Anthropologist* 66 (6), Parte 2, 137-154.
- Hymes D. (1972). On communicative competence. En J.B Pride & J. Holmes (Ed.). *Sociolinguistics* (pp. 269-293). London: Penguin Books.
- Kaloyanova, N. (2010). Didactic models for intercultural communication through group ill-structured problem solving. *Practice and theory in systems of education*, 5 (3), 297-308
- Kramsch, C. (1993). *Context and Culture in Language Teaching*. Oxford: Oxford University Press
- Leiva, J.J. (2017). La Escuela Intercultural hoy: reflexiones y perspectivas pedagógicas. *Revista Complutense de Educación*, 28 (1), 29-43.
- Meyer, M. (1991). Developing transcultural competence: Case studies of advanced foreign language learners. En D. Buttjes & M. Byram (Ed.) *Mediating Languages and Cultures: Towards an Intercultural Theory of Foreign Language Education* (pp. 136-136). Clevedon-Philadelphia: Multilingual Matters.
- Moreno, R. M., & Atienza, E. (2016). Abordar la interculturalidad en el aula desde el desarrollo de la competencia intercultural del profesorado. MarcoELE. *Revista de Didáctica del Español como Lengua Extranjera*, (22), 1-24.

- Nemser, W. (1971). Approximative systems of foreign language learners. *International Review of Applied Linguistics* 9 (2), 115-123.
- Paricio, M. S. (2004). Dimensión intercultural en la enseñanza de las lenguas y formación del profesorado. *Revista Iberoamericana De Educación*, 34 (2), 1-12. Recuperado de <https://rieoei.org/RIE/article/view/3002>.
- Porquier, R. (1975). *Analyse d'erreurs en français langue étrangère: études sur les erreurs grammaticales dans la production orale libre chez les adultes anglophones*. (Tesis doctoral) Universidad de París, París.
- Risager, K. (2000). Cultural awareness. En M. Byram (Ed.), *Routledge Encyclopedia of Foreign Language Learning*. (pp. 159-162) London: Routledge.
- Savignon, S. (1997). *Communicative competence* (1st ed.). New York: McGraw-Hill.
- Selinker, L. (1972). Interlanguage. *International Review of Applied Linguistics* 10, 209-231.
- Thomas, J. (1983). Cross-Cultural Pragmatic Failure. *Applied Linguistics*, 4, pp. 91-112.
- Van Ek, J. (1986). *Objectives for foreign language learning*. Estrasburgo: Publicaciones del Consejo de Europa.
- Vinagre, M. (2014). El desarrollo de la competencia intercultural en los intercambios telecolaborativos. *RED-Revista de Educación a Distancia*, (41), 1-22.
- Wessling, G. (2009). Didáctica intercultural en la enseñanza de idiomas: algunos ejemplos para el aula. *Revista de Didáctica del Español como Lengua Extranjera*, (9), 267-281.

15

LA LECTURA DE LA POESÍA ROMÁNTICA ESPAÑOLA EN SECUNDARIA MEDIANTE LAS TIC

María Almudena Cantero Sandoval
IES Villa de Alguazas (Murcia) (ES)
almucantero@gmail.com

1. Introducción

En la escuela del siglo XXI, uno de los mayores retos que afronta el docente es el de la motivación lectora. Los discentes, “nativos digitales” en palabras de Prensky (2010), se enfrentan a numerosos estímulos lectores en diversidad de soportes sin embargo prescinden de la capacidad de concentración que la lectura requiere. Esto genera serios problemas no solo de comprensión textual sino también de expresión oral y escrita, que disminuyen su competencia comunicativa. La falta de comprensión lectora en la etapa de Educación Secundaria se convierte en un serio problema que solo puede solventarse si se logra despertar el interés lector del estudiante.

Actualmente, son numerosos los planes de Fomento de la Lectura que han pretendido dar solución a este problema y los departamentos de Lengua y Literatura ofrecen al alumnado lecturas que puedan resultarles cercanas y atractivas, prescindiendo de las “obras clásicas” porque se consideran lecturas difíciles y poco llamativas para los discentes.

Pues bien, en esta propuesta didáctico-literario se pretende mostrar todo lo contrario: si se actualiza a los autores “clásicos” a través de herramientas TIC, el alumno investigará, aprenderá de un modo práctico teoría literaria y sobre todo disfrutará de la lectura, comprendiendo la obra y haciéndola suya. Así, la definición de “obra clásica” que se tendrá en cuenta una de las mencionadas por Italo Calvino (1983) en su obra “¿Por qué leer a los clásicos?”. Un clásico, escribe el italiano, es “un libro que se configura como equivalente del universo, a semejanza de los antiguos talismanes”, y además es “aquel (libro) que no puede serte indiferente y que te sirve para definirte en contraste con él”.

De modo que se propuso la lectura de las “Rimas y Leyendas” de Gustavo Adolfo Bécquer pretendiendo involucrar al alumnado de 3º de la ESO como protagonista del propio proceso de lectura- aprendizaje e intentando que manipulase la obra para construir un universo propio a partir de las palabras del poeta sevillano.

Se planteó a los alumnos la elaboración de un breve Programa televisivo de entretenimiento para mostrar la obra de Gustavo Adolfo Bécquer. A través de herramientas audiovisuales y TIC se desarrollaría la creatividad (Gianni Rodari) para lograr captar el interés lector del alumno y trabajar la expresión escrita en redes sociales.

También resulta de gran importancia en el desarrollo de esta propuesta el trabajo de la expresión oral. En la creencia de que es tarea de la escuela dotar al alumno de la competencia comunicativa plena se pretendió motivar a los alumnos para que expusieran el resultado de las actividades que habían creado libremente al hilo de la lectura. Como señala Trigo Cutiño (1998) “sin olvidar que la motivación de los alumnos suele depender más de la metodología de enseñanza que del tema u objeto de estudio”. La exposición del resultado de sus trabajos sobre las “Rimas y Leyendas” de Bécquer les permitirá trabajar sus destrezas lingüísticas al tiempo que hablan sobre algo que les interesa a propósito de una lectura.

2. Desarrollo de la propuesta

2.1. Objetivos

1. Estudio práctico de la vida y obra del poeta Gustavo Adolfo Bécquer así como las principales características del movimiento literario al que pertenece.
2. Desarrollo de la creatividad para implicarse en la lectura y realizar su propia interpretación de las “Rimas y Leyendas” mediante diversos lenguajes (audiovisual, gráfico, etc.)
3. Fomento de trabajo en equipo mediante redes sociales.
4. Trabajo de la comunicación oral a partir de la realización de exposiciones de cada tarea.
5. En definitiva, fomento del interés lector y desarrollo del gusto por los “clásicos”.

2.2. Metodología

Se utilizará una metodología activa y participativa mediante talleres y trabajo por equipos. En relación con los primeros, son ideales para este tipo de propuestas porque son perfectamente adaptables a las circunstancias o posibles imprevistos que vayan surgiendo, de modo que permitirán la modificación o supresión de cualquier actividad si el docente lo considera oportuno.

Por otra parte, se fomenta el trabajo cooperativo (Slavin, 1990) en pequeños grupos (que no exceden de cinco alumnos) puesto que la colaboración con sus iguales permitirá al discente un aprendizaje mejor así como los diferentes puntos de vista enriquecerán la lectura de la obra de Bécquer.

La propuesta tiene un carácter multidisciplinar integrando arte, música, video y palabra. Con Guerrero Ruiz (2008), se considera que este modelo Ekfrástico o interdisciplinar contribuye a enriquecer la lectura del alumnado y en consecuencia, se obtiene con él una mayor motivación.

Se fomentará la creatividad (Rodari, 2010) puesto que la imaginación y la libertad creadora serán fundamentales para la elaboración de las actividades que componen cada taller.

Por otra parte el uso de las herramientas TIC se corresponderá con la organización del trabajo a partir de grupos en la red social Whatssap a los que el docente puede tener acceso y por lo tanto deben tener comentarios bien escritos y al uso de programas de edición de video.

Para concluir este apartado se debe añadir que todas las actividades tendrán su exposición oral sobre el proceso de elaboración, investigación, lectura y presentación del video correspondiente.

2.3. Cronología

Esta propuesta didáctico-literaria se compone de ocho talleres que se irán exponiendo oralmente en ocho sesiones lectivas.

Dado que la propuesta consiste en elaborar un Programa de entretenimiento para televisión sobre la obra de Bécquer ("Magazine becqueriano") y tiene un formato audiovisual, algunas de las actividades las grabarán fuera del aula aunque la visualización de las mismas siempre se realizará en clase. Se trata de crear un video para los diferentes temas que se incluyen en este tipo de programas.

En este caso se optó por los siguientes: viajes, música, pintura, fotografía, cine, deporte y opinión sobre alguna cuestión de actualidad. En cada taller se incluye uno de estos temas y como resultado de cada taller se obtendrá un video cuya duración máxima debe ser pautada por el docente para evitar extensiones excesivas o escasas.

Finalmente, todos los videos se unen obteniendo el video-programa completo que no debe exceder de los 20 minutos por grupo. Todos estos videos se exponen en una visualización final en el gran grupo clase.

2.4. Talleres: Propuesta didáctico-literaria: MAGAZINE BECQUERIANO

Como inicio, dado que la pretensión del trabajo era la creación de un programa de entretenimiento, se advirtió a los discentes que todos los videos que constituían cada taller debían de ser unidos mediante una introducción o cuña de presentación que insertarían como enlace al final del proyecto.

TALLER PRIMERO: VIAJE: en un video de duración máxima de cinco minutos debían ofrecer al telespectador una visita virtual por la ciudad de Sevilla en la época de Gustavo Adolfo Bécquer. Además debían incluir una breve biografía del autor y de la Generación Literaria a la que pertenece: el Romanticismo español.

TALLER SEGUNDO: MÚSICA: tras la lectura de la leyenda “Maese Pérez el organista”, los alumnos inventarían una presentación simulando un programa radiofónico y tras esta, se escucharía una música para órgano. En el video (duración máxima de treinta segundos) correspondiente a este taller se les vería simulando ser locutores de un programa de radio musical.

TALLER TERCERO: PINTURA: tras la lectura de una selección de Rimas de Bécquer, los discentes debían elegir dos de estos poemas y elegir una pintura (cualquiera de la Historia del Arte) que creían que se relacionaba con dichos versos. Para ello creaban un video en el que recitarían los versos elegidos acompañados de los poemas (video sin duración establecida).

TALLER CUARTO: FOTOGRAFÍA: tras la lectura de una selección de Rimas, los discentes elegirían dos poemas y los recitarían en un video acompañando sus voces de fotografías originales.

TALLER QUINTO: CINE: en un video de duración máxima de un minuto debían elaborar el tráiler para la leyenda de Bécquer “El miserere”.

TALLER SEXTO: PUBLICIDAD: como tarea de este taller elaborarían un póster publicitando la leyenda titulada “Los ojos verdes”.

TALLER SÉPTIMO: DEPORTES: grabarán un video simulando la retransmisión de un partido entre dos equipos deportivos, con la única condición de que los equipos adversarios los compongan de un lado, los autores del Romanticismo español y de otro, los personajes de Gustavo Adolfo Bécquer. Duración máxima del video cinco minutos.

TALLER OCTAVO: EDITORIAL Y FIN: Opinarán sobre la lectura realizada en un video de duración máxima de tres minutos.

ACTIVIDAD FINAL: los alumnos debían unir todos los videos y el resultado final de cada equipo (el magazine becqueriano), se visualizaría en el gran grupo clase con la exposición oral introductoria correspondiente.

2.5. Resultados obtenidos

Como resultado de los talleres propuestos y el trabajo en grupo se obtuvieron varios “Magazines Becquerianos” de características diferentes como se mostró en cada exposición.

TALLER PRIMERO: VIAJE: entre los grupos de alumnos algunos decidieron realizar una visita panorámica por la Sevilla de Bécquer con la voz de un narrador omnisciente mientras que otros dieron voz y cuerpo al poeta sevillano siendo él mismo el que narraba las características de la ciudad y su propia vida.

TALLER SEGUNDO: MÚSICA: la mayoría de grupos optó por simular un estado radiofónico en el que los locutores (integrantes de los grupos) daban paso a la melodía del órgano de “Maese Pérez” como si se tratase de un éxito que sonara en las emisoras de radio actuales.

TALLER TERCERO: PINTURA: la diversidad de obras pictóricas elegidas permitió comentar en el gran grupo las características de los movimientos pictóricos a los que pertenecían y sus rasgos más significativos.

TALLER CUARTO: FOTOGRAFÍA: la mayoría de grupos optó por fotos originales protagonizadas por ellos mismos que ilustraban justo lo que ellos creían entender del poema.

TALLER QUINTO: CINE: Ajustándose al formato cinematográfico requerido, la mayoría de grupos protagonizaron sus propios tráilers buscando captar el

interés del telespectador, sin desvelar la parte importante del argumento. La mayoría de videos fueron protagonizados por los mismos alumnos aunque en algunos también participaron familiares y compañeros o amigos del centro.

TALLER SEXTO: PUBLICIDAD: los pósters resultaron originales y muy atractivos. Aplicaron el lenguaje publicitario resaltando en imágenes lo que deseaban destacar de la leyenda “Los ojos verdes” y sin incluir demasiada palabra escrita.

TALLER SÉPTIMO: DEPORTES: los deportes elegidos fueron diversos: desde fútbol hasta hockey. Para los videos usaron imágenes de partidos grabados que ellos doblaban o grabaron sus propios videos con partidos grabados por ellos mismos.

TALLER OCTAVO: EDITORIAL Y FIN: la diversidad de opiniones resultó muy interesante. La mayoría de grupos incluían comentarios irónicos sobre el trabajo planteado para concluir con un argumento único: les había encantado esta forma de leer a Bécquer, tanto es así, que ellos mismos demandaban la realización de próximas lecturas de este mismo modo.

Para concluir los videos y por iniciativa propia, los grupos decidieron añadir tomas falsas en las que es evidente que este modo de leer no solo les motiva muchísimo sino que les divierte y les permite disfrutar de una obra literaria clásica española.

(Uno de los “Magazines Becquerianos” creado por los alumnos se presentará de modo adjunto a este trabajo con los permisos de los padres y tutores requeridos para su difusión dado que los alumnos son menores).

2.6. Evaluación

Para la evaluación se tendrán en cuenta tres momentos, sin embargo, con carácter general, se realizará una evaluación sumativa, dado que como docentes evaluamos para adquirir y procesar la evidencia necesaria para mejorar el aprendizaje del estudiante y la enseñanza y fomentar su interés por la lectura (Bloom, 1976).

En el proceso de evaluación se valoraron: el resultado que se presentaba de cada una de las tareas propuestas en el taller y por otra parte, la exposición oral que del mismo realizaba cada grupo. Para ello, se usaron unas sencillas rúbricas que se proporcionaron a los discentes desde el comienzo del proyecto.

Para la valoración del trabajo se tuvo en cuenta: cuidado del formato, cumplimiento de lo requerido en el enunciado y que no hubiera faltas de ortografía en los textos escritos presentados.

Para la valoración de las exposiciones orales se atendió a los siguientes ítems: preparación de la exposición, orden y capacidad expresiva y contenido de la misma.

Al finalizar la propuesta, se realizó una evaluación final del video completo atendiendo a los mismos ítems, y que tendría un mayor peso para la calificación obtenida por cada grupo.

Para concluir, se realizó una evaluación final en la que se valoró la consecución de los objetivos planteados, comprobando que los discentes habían estudiado la obra de Bécquer y su entorno literario, realizado trabajos creativos y leído con gusto las "Rimas y leyendas" del autor sevillano, mejorado su expresión oral y sobre todo que habían disfrutado con la lectura de la obra clásica.

Como docente, también se realizó una evaluación del trabajo y se observó que se había logrado motivar a los alumnos; que se había generado el debate literario pretendido en clase y sobre todo, que se había conseguido motivar a los alumnos para que leyesen a Gustavo Adolfo Bécquer.

3. Valoración de resultados y conclusiones

Tras realizar el proyecto se pidió la opinión a los alumnos a partir de una serie de cuestionarios elaborados por la docente y la mayoría de valoraciones eran realmente positivas. Aunque algunos de ellos admitían que al principio habían tenido que vencer la timidez para colocarse delante de la cámara o que las tareas les restaban tiempo, la mayoría también creía que esta era una gran forma de realizar las lecturas de las obras clásicas y que por supuesto, preferían este tipo de propuestas a tener que leer el libro de otro modo.

Como propuestas de mejora destacaban dos: dedicar más tiempo lectivo a la elaboración del proyecto y extender su elaboración a otras asignaturas, como Educación Plástica o Tecnología de la Información y la Comunicación.

En conclusión, la escuela 2.0 exige al docente la innovación pedagógica para lograr captar la atención lectora del alumno. Es responsabilidad de éste, responder al reto y saber adaptar su proceso de enseñanza-aprendizaje

consiguiendo así despertar su interés y motivar el desarrollo del gusto por la lectura.

Referencias bibliográficas

Bloom, B. (1976): Manual de evaluación formativa del currículo. Colombia, Continental Gráfica.

Calvino, I. (1993) Por qué leer los clásicos. Barcelona, Tusquets

Colvin, C.R. y Mayer, R.E. (2003). E-learning and the science of instruction. San Francisco: Pfeiffe

Guerrero Ruiz, P. (2008) Metodología de la investigación literaria. Murcia, DM.

Núñez Delgado, M.P. (2013). Comunicación y expresión oral. Hablar, escuchar y leer en Secundaria. Barcelona, EUB.

Rodari, G. (2010). Gramática de la fantasía. Barcelona: Planeta.

Sacristán, A. (Eds.) (2013). Sociedad del conocimiento: tecnología y educación. Madrid: Morata.

Slavin, R.E. (1990). Cooperative learning: Theory, research, and practice. Trenton, NJ: Prentice Hall.

Trigo Cutiño, J.M. (1998). Desarrollo de la oralidad en la educación secundaria, en Revista Interuniversitaria, 31, p. 33-53.

16

INVESTIGACIÓN FENOMENOLÓGICA SOBRE LA RELACIÓN EDUCATIVA Y LOS SABERES DOCENTES PUESTOS EN JUEGO

Diego Martín Alonso
Universidad de Málaga (ES)
diegomartin@uma.es

1. Marco teórico

La partir de la noción de experiencia de Dewey (1997), y el *Practical* de Schwab (2013), Clandinin y Connelly (1992) desarrollaron su idea del docente como creador del *curriculum*, que entiende que el alumnado no aprende lo que se programa o recoge en los planes curriculares, sino lo que vive en su experiencia en el aula. Es decir, el *curriculum* es visto como el resultado de la experiencia vivida por docente y alumnado en la escuela. Desde esta perspectiva el docente deja de ser un agente que aplica un *curriculum* prescrito y pasa a ser una parte integral del proceso de creación curricular.

En la misma línea, estos autores entienden que el alumnado construye el *curriculum* en su experiencia vivida en el aula, en interacción con el entorno y el profesorado. De este modo, tanto profesorado como estudiantes, construyen el *curriculum* a través de su experiencia.

La relación crea el marco en que el conocimiento puede construirse y donde la enseñanza y el aprendizaje pueden tener lugar (Atkinson, 2015); es decir, las relaciones son el origen en la creación de espacios de encuentro que pueden permitir dar forma al *curriculum*.

Que la enseñanza se produce en relación supone el reconocimiento (y aceptación) del otro, de la alteridad. Supone ir hacia el otro para poder entrar en relación con él, lo que implica también aceptar la incertidumbre que la alteridad trae consigo. La educación no es, por tanto, una cuestión de aplicación de un programa para la consecución de unas conductas o de resultados (pre)determinados. No se trata de una aplicación o intervención sobre el otro, sino de una experiencia de relación a través de la cual cada uno construye su historia, su aprendizaje (Molina, Blanco y Arbiol, 2016). En este sentido, "la

formación inicial no puede quedar reducida a un conjunto de proposiciones y explicaciones que enmarcan aquello que hay que saber” (p.114), ya que la práctica docente va más allá del conocimiento de modelos pedagógicos.

Tanto los saberes relacionales como la centralidad de las relaciones en educación han sido objeto de estudio de forma consistente desde posiciones feministas (Goldstein, 1997; Piussi, 2006). También se ha abordado desde el feminismo la “práctica del partir de sí” (Montoya, 2004;), que entendemos como “la capacidad de convertirse en mediación viviente en contexto, poniendo en juego deseos, pasiones, experiencias personales y haciendo lo que resulta posible hacer en el presente, sin esperar intervenciones externas, es decir, hacer lo que podemos hacer en primera persona” (Piussi, 2000, pp. 112-113).

Partiendo de este marco teórico, lo que se pretende es estudiar, pensar y reconocer esos saberes relacionales en situaciones concretas de creación curricular. Desde esta perspectiva surgen las preguntas de investigación: ¿cuáles son los saberes puestos en juego en la creación curricular? ¿cómo se construyen? ¿cómo vive la relación el docente y qué papel juega en el proceso de creación curricular?

A partir de las preguntas de investigación surge el propósito de esta comunicación: conocer cuáles son los saberes puestos en juego en la relación educativa por una maestra que vive la enseñanza como un proceso de creación. Para ello hemos acompañado (dentro del proyecto de investigación en que estamos inmersos [EDU2016-7757-P⁷]) a una maestra durante un curso escolar, tratando de ahondar en su experiencia y poniendo el foco en cómo construye la relación con el alumnado.

2. Enfoque metodológico y diseño de la investigación

Abordar la investigación poniendo el foco en la experiencia educativa supone ahondar en la experiencia vivida en el aula, “pero sobre todo es acercarse a lo que alguien vive, esto es, a lo que personas concretas viven, experimentan en sí mismas” (Contreras y Pérez de Lara, 2010, p. 23). Esto ha llevado a seleccionar un enfoque fenomenológico, porque permite penetrar en el sentido de la realidad, preguntando por el modo en que experimentamos el mundo y permitiéndonos

⁷ Además, este trabajo ha sido financiado por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte del Gobierno de España (ref.: FPU014/04782)

reconocer la esencia de la experiencia (la relación educativa en este caso) (Van Manen, 2015).

Se pretende ahondar en la naturaleza de la relación educativa, algo que no puede hacerse de forma “prosaica” o descriptiva. Existen múltiples técnicas y metodologías que pretenden decir qué y cómo actuar en la enseñanza, pero la relación educativa es singular e imprevisible, no puede reducirse a un método o teoría (aunque este puede ayudar u orientar). Por ello, en este trabajo en lugar de buscar la sistematización o generalización de ideas, se parte de varios relatos que -en lugar de describir o teorizar- buscan señalar y orientar hacia aspectos que puedan permitir que la esencia de la educación pueda revelarse por sí misma (Aoki, 2012).

Hemos acompañado a una maestra, Clara⁸, durante un curso escolar centrando la mirada en su relación con el alumnado. Clara trabaja como maestra de “apoyo y refuerzo” en un centro de educación primaria en la ciudad de Málaga. Su situación laboral hace que entre en relación con todo el alumnado de la escuela. Además, en coordinación con los tutores, debe acompañar a los estudiantes de cada curso que presentan alguna dificultad especial en su aprendizaje, la mayoría debidas a su situación familiar y a un contexto de desventaja sociocultural. Clara aborda estos retos tratando de construir vínculos fuertes con el alumnado, es decir, tratando de conocer su historia personal y, de este modo, descubrir el origen de sus dificultades y necesidades.

Así, podemos presentar a Clara como una maestra reflexiva, con más de 30 años de experiencia, y que se cuestiona continuamente por su práctica docente. Además, como hemos comentado, la maestra vive su oficio como un proceso de creación curricular (Clandinin y Connelly, 1992), es decir, se preocupa por conocer y enriquecer la experiencia del alumnado tanto dentro como fuera de la escuela.

La información ha sido recogida a través de observaciones y entrevistas que se han realizado semanalmente durante un curso escolar. Siguiendo a Van Manen (2003, p.86), entendemos que en la observación debemos adoptar una disposición “que se encuentra lo más cerca posible y a la vez mantiene un estado de alerta hermenéutico con respecto a situaciones que nos permiten dar constantemente un paso atrás y reflexionar sobre el significado de dichas

⁸ Todos los nombres son anónimos.

situaciones". Esto supone que como investigador se debe acoger la incertidumbre y esperar lo inesperado. Al componer los textos junto a la maestra se hace necesario estar atento al continuo desarrollo de la experiencia y de nuestra relación. Esta concepción de la vida en continuo movimiento permite la creación de nuevas relaciones y el desarrollo de la experiencia de formas inesperadas, estableciendo la sorpresa y la incertidumbre como pilares de la observación (Clandinin, 2013).

Como fruto de la observación se ha compuesto el relato de escenas vividas en el aula y en las que aparecen retos en la construcción de la relación educativa. El uso de material anecdótico, en la escritura fenomenológica, no es meramente un recurso literario sino que las historias mismas constituyen ejemplos o temas de la teorización práctica (Van Manen, 2003). El propósito que se persigue con el discurso anecdótico es, por tanto, que simultáneamente nos acerque a la experiencia vivida y, a la vez, nos obligue a reflexionar sobre ella.

Después de la construcción de las escenas, se ha hecho un trabajo de co-composición del texto de campo (Huber, Murphy, y Clandinin, 2011), es decir, el análisis de los resultados se ha hecho en conversación con la maestra. Para ello se han realizado un total de 7 entrevistas en las que se leían las escenas y se conversaba en torno a tres focos: ¿qué dificultades encuentra en cada relato? ¿qué saberes puso en juego para abordarlas? ¿cómo cree que ha construido o aprendido esos saberes?

Los textos de campo en la indagación narrativa deben ser entendidos como composiciones que reflejan tanto la experiencia del investigador como de la maestra. Por ello hemos recurrido también a la entrevista, ya que permite crear espacios en los que las historias de participantes e investigador puedan ser construidas y escuchadas (Clandinin, 2013). En las entrevistas (que no han tenido una guía predeterminada de preguntas, sino una preparación de focos en torno a los que conversar) la maestra no es considerada una fuente de información, sino una persona junto a la que conversar y construir significado en torno a una o varias experiencias.

Estas conversaciones, además, son hermenéuticas porque se dirigen a la búsqueda de sentido de la experiencia en la escuela. De esta forma se puede explorar el material narrativo que sirva como recurso para desarrollar conocimiento sobre el fenómeno de estudio: la experiencia de ser maestra (Van Manen, 2003)

Por último, se ha hecho una última fase de análisis poniendo en relación el marco teórico con las escenas y las conversaciones con la maestra. En congruencia con el enfoque fenomenológico adoptado, los resultados se presentan siguiendo la propuesta que Van Manen (2003) denomina “temática”, es decir, se estructuran en apartados que tratan un aspecto esencial del fenómeno estudiado, la relación educativa. Por razones de espacio en esta comunicación no podemos mostrar todas las reflexiones y relatos, por lo que nos centramos en las reflexiones y conclusiones finales surgidas a partir del análisis de dichos materiales.

3. Resultados y discusión

La relación educativa es una experiencia de mediación. La maestra, en la relación con el alumnado, media para que la vivencia tome forma lingüística y simbólica, dando sentido así a la experiencia dentro de su *currículum* vivido (Aoki, 1993). Esta mediación se produce cuando se construye un vínculo entre cada alumna o alumno y la maestra, un vínculo que no se establece sólo con el encuentro físico, sino que es necesaria una correspondencia entre el deseo de saber que trae el alumnado y el que quiere llevar el docente. A partir del análisis de la información recogida, podemos pensar en torno a tres temas o saberes necesarios para construir ese vínculo que fragua la relación educativa:

- Escucha: Si la relación educativa es imprevisible, para poder mediar en la construcción del *currículum* es necesario escuchar lo que cada estudiante trae al aula: sus palabras, gestos, lo que no sabe nombrar, etc. (Sierra y Blanco, 2017). En definitiva, escuchar su historia, literal y simbólicamente. De este modo la maestra atiende a la singularidad de cada persona, conoce su historia, sus necesidades y puede atenderlas y acompañarle en su camino.
- Ponerse en juego primera persona: Ir al encuentro del otro dejando que la relación medie en la construcción es ir a su encuentro con la disposición de que la historia se siga construyendo, asumiendo que no se sabe cómo lo hará. Esta disposición produce un desasosiego que parece inherente a la práctica docente, ya que lo contrario sería ir al encuentro sin dejarse afectar, sin escuchar y sin aceptar la novedad que trae el otro, impidiendo así, en consecuencia, la construcción de un vínculo (López, 2006; Molina, Blanco y Arbiol, 2016).
- Confianza: La relación, si es educativa, es una relación de autoridad en la que desde la confianza en la maestra aceptamos dejarnos orientar y, así,

avanzar en el proceso de subjetivación, de transformación de sí (Piusi, 2001). Si el aprendizaje se construye en el encuentro entre la historia de cada persona, es imprescindible crear el espacio y la confianza necesaria para que el alumno se sienta invitado a entrar en la relación y dejarse afectar por ella. Y esto sucede preservando la disparidad en la relación que permite el acompañamiento, el ejercicio de influencia y de responsabilidad (Van Manen, 1998) que busca que cada estudiante conecte con su propia vida y oriente su relación consigo mismo y con la realidad.

Concluyendo, el *curriculum* se construye a través de experiencias que se dan en relación, por lo que podemos decir que la educación es un acto de relación (Piusi, 2006). No se trata de que el docente posea el conocimiento o el programa más adecuado para una situación; la experiencia educativa es impredecible e inefable, no podemos abarcarla por completo, ni preverla (Van Manen, 2015). Hay una parte que siempre se nos escapa, por lo que la enseñanza exige tomar conciencia de cómo construimos la relación y cuál es nuestra mirada hacia el otro (Contreras, 2002).

Referencias bibliográficas

- Aoki, T. T. (1993). Legitimizing Lived Curriculum: Toward a Curricular Landscape of Multiplicity. *Journal of Curriculum and Supervision*, 8(5), 255-268.
- Aoki, T. T. (2012). *Curriculum in a new key: the collected works of Ted T. Aoki*. (W. Pinar y R. L. Irwin, Eds.). New York: Routledge.
- Atkinson, D. (2015). The adventure of pedagogy, learning and the not-known. *Subjectivity*, 8(1), 43-56. <https://doi.org/10.1057/sub.2014.22>
- Clandinin, D. J., y Connelly, F. M. (1992). Teacher as curriculum maker. En P. W. Jackson (Ed.), *Handbook of research on curriculum: a project of the American Educational Research Association* (pp. 363-401). New York: MacMillan.
- Clandinin, D. J. (2013). *Engaging in narrative inquiry*. Walnut Creek, CA: Left Coast Press.
- Contreras, J. (2002). Educar la mirada ... y el oído: Percibir la singularidad y también las posibilidades. *Cuadernos de pedagogía*, (311), 61-65.

- Contreras, J., y Pérez de Lara, N. (2010). *Investigar la experiencia educativa*. Madrid: Morata.
- Dewey, J. (1997). *Experience and education* (1st Touchstone ed). New York: Touchstone.
- Goldstein, L. S. (1997). *Teaching with love: a feminist approach to early childhood education*. New York: Peter Lang Publishing.
- Huber, J., Murphy, M. S., y Clandinin, D. J. (2011). *Places of curriculum making: narrative inquiries into children's lives in motion*. Bingley [United Kingdom]: Emerald.
- López, Asunción (2006). *Hacerse mediación viviente*. En A. M. Piussi y A. Mañeru (Eds.), *Educación, nombre común femenino* (pp. 134-157). Barcelona: Octaedro.
- Molina, M. D., Blanco, N., y Arbiol, C. (2016). *Dejarse tocar para que algo nos suceda*. En J. Contreras, *Tensiones fructíferas: explorando el saber pedagógico en la formación del profesorado. Una mirada desde la experiencia* (pp. 111-150). Barcelona: Octaedro.
- Montoya, M. M. (Ed.). (2004). *Recetas de relación: educar teniendo en cuenta a la madre*. Madrid: Horas y Horas.
- Piussi, A. M. (2000). *Partir de si: necesidad y deseo*. *Duoda: Revista d'estudis feministes*, 19, 107-126.
- Piussi, A. M. (2001). *Dar clase: el corte de la diferencia sexual*. En N. Blanco (Eds.), *Educación en femenino y en masculino* (pp. 145-165). Madrid: Akal.
- Piussi, A. M. (2006). *El sentido libre de la diferencia sexual en la educación*. En A. M. Piussi y A. Mañeru (Eds.), *Educación, nombre común femenino* (pp. 15-45). Barcelona: Octaedro.
- Schwab, J. J. (2013). *The practical: a language for curriculum*. *Journal of Curriculum Studies*, 45(5), 591-621.
<https://doi.org/10.1080/00220272.2013.809152>
- Sierra, J.E. y Blanco, N. (2017). *El aprendizaje de la escucha en la investigación educativa*. *Qualitative Research in Education*, 6(3), 303-326.

Van Manen, M. (1998). *El tacto en la enseñanza. El significado de la sensibilidad pedagógica*. Barcelona: Paidós.

Van Manen, M. (2003). *Investigación educativa y experiencia vivida: ciencia humana para una pedagogía de la acción y la sensibilidad*. Barcelona: Idea Books.

Van Manen, M. (2015). *Pedagogical tact: knowing what to do when you don't know what to do*. Walnut Creek, CA: Left Coast Press.

17

LA CREATIVIDAD EN LA EDUCACIÓN MUSICAL Y SU CONTRIBUCIÓN A LA EDUCACIÓN EMOCIONAL

Luis del Barrio Aranda
Universidad de Zaragoza (ES)
delbarri@unizar.es

1. Introducción

La neuroeducación trata de encontrar vías a través de las cuales poder aplicar en el aula los conocimientos sobre los procesos cerebrales de la emoción, la curiosidad y la atención, cómo estos abren las puertas al conocimiento a través de los mecanismos de aprendizaje y de la memoria y cómo pueden ser aprovechados en la creación de recursos y métodos didácticos. La música y la emoción son dos disciplinas que guardan una relación significativa en el ámbito de la educación. La música, mediante el comportamiento de interpretación, de escucha o de composición, estimula la rearmónización del estado de ánimo y de los sentimientos y nos brinda unos recursos y procedimientos que nos ayudan a expresar y controlar las emociones (Lacárcel, 2003). El estudio de la incidencia de la música en el cerebro es una realidad. Las respuestas cerebrales que provoca la estimulación musical pueden ser grabadas, procesadas e interpretadas gracias al uso de técnicas de neuroimagen como: la electroencefalografía, la tomografía por emisión de positrones y la resonancia magnética funcional. La música como medio de expresión puede transmitir diferentes estados de ánimo y emociones relacionando la función auditiva con la afectiva, emocional e intelectual. Las acciones de escuchar y “hacer” música estimulan la sensibilidad, la creatividad, la capacidad analítica y la abstracción. Entendemos por tanto que la música no solo proporciona un conocimiento sobre los aprendizajes musicales desarrollados en el contexto educativo, sino que estimula el conocimiento interior personal, promueve la comunicación y la interacción con el entorno físico que nos rodea.

2. La música y su influencia en el contexto emocional

Los sentimientos son percepciones que tienen su origen en la percepción sensorial. Cuando algo es percibido desde fuera de nuestro cuerpo, los sentimientos combinan las características que percibimos de la fuente u objeto

que lo provoca (*objeto emocionalmente competente*) con las respuestas cerebrales y corporales que suscitan (Damasio, 2005, p. 90). En los sentimientos hay una implicación dinámica del cuerpo y una variación dinámica subsiguiente de la percepción.

Desde una dimensión psicofisiológica existe una relación entre las diferentes zonas cerebrales y las características psicológicas de la música y la audición. Así, la actividad sensorial musical se localiza en la zona bulbar, donde se encuentra el centro de las reacciones físicas. La actividad afectiva reside en el cerebro límbico o emocional y el tronco del encéfalo, y en ellos en la corteza prefrontal, la amígdala, el hipocampo, el hipotálamo y la sustancia reticular activadora ascendente, áreas cerebrales que albergan los circuitos neuronales que codifican la emoción. La melodía afecta a la vida emocional y afectiva, siendo el tronco del encéfalo el que recibe melodías, cuya interpretación y significado provoca el desarrollo de sentimientos y emociones. Las emociones son la base sobre la que se sustentan todos los procesos de aprendizaje y memoria. La información emocional es básica para la elaboración de cualquier función mental y el buen funcionamiento de las relaciones sociales y un elemento básico en el proceso cognitivo, del razonamiento (Mora, 2013, p. 66). La actividad intelectual se encuentra en el nivel cortical. La música armónica representa el mayor nivel de intelectualización por lo que precisa una actividad psíquica y mental más evolucionada y estructurada.

Los investigadores han mostrado que en la vida cotidiana la música es usada de manera habitual para regular el estado de ánimo y la emoción (Laukka, 2007; Saarikallio & Erkkilä, 2007; Sloboda & O'Neil, 2001). El análisis y la clasificación de las emociones que evocan la música también ha sido objeto de varias investigaciones, cuyas respuestas han permitido la creación de un modelo de nueve factores o categorías: asombro, transcendencia, ternura, nostalgia, tranquilidad, poder, alegría, tristeza y tensión (Zentner, Grandjean y Scherer, 2008). Estos estudios mostraron que la escucha musical provoca el desarrollo de emociones específicas, que en su mayoría poseen una valencia positiva.

La música también ha sido estudiada como inductora de emociones (Sutherland, Newman y Rachman, 1982). En este trabajo, se solicitaba a los participantes que utilizaran la música para el desarrollo de un estado de ánimo esperado tras la escucha. Inicialmente los participantes utilizaron sus músicas de manera libre, y en el contexto del estudio los investigadores comenzaron a asociar cada fragmento musical con las emociones que provocaban.

La evolución de los procedimientos de inducción ha facilitado una normalización en el estudio y el uso de la música con esta finalidad (Gerrards-Hesse, Spies y Hesse, 1994; Mayer et. al, 1995). Otros estudios han confirmado un efecto de cambio en el estado de ánimo provocado con la utilización de la inducción (Niedenthal, Halberstadt y Setterlund, 1997) con la relación de la estética en el estado de ánimo y la reestructuración cognitiva (Adrián, Páez, y Alvarez, 1996) mediante la estimulación simultánea de emociones positivas y negativas con la intención de provocar nuevas dimensiones cognitivas en estados de catarsis.

2.1. Aportaciones emocionales de la música en la educación

Las propiedades emocionales de la música forman parte del conjunto de valores que se desarrollan en el entorno educativo. La música en la escuela promueve el correcto desarrollo neurológico y emocional de los niños (Wilkinson, 2013). Tras su investigación Wilkinson propone la posibilidad de escuchar música en los pasillos del colegio como una medida de regulación emocional positiva de los alumnos. Otros estudios demuestran que la escucha musical potencia ciertas habilidades cognitivas y psicosociales (Rickard, Bambrick y Gill, 2012). El trabajo de habilidades personales como el autoconcepto y la autoestima y habilidades sociales relacionadas con entornos de aprendizaje cooperativo (Jordan, Menebröcker & Tüpker, 2016) y el control emocional (Faulkner et al., 2012; Brown y Sax, 2013) refuerzan el argumento de que la música como herramienta educativa emocional potencia el conocimiento del alumnado, su control emocional y contribuye a la construcción de un entorno de trabajo caracterizado por valores emocionales positivos como la escucha, el interés, la empatía y la felicidad.

3. Descripción del estudio

Nuestro interés docente en la promoción de experiencias de aprendizaje que estimulan la motivación, la educación, el desarrollo personal y emocional del alumno y su adaptación a la sociedad nos lleva a la reflexión y la consideración de actividades orientadas al desarrollo de la dimensión emocional en el contexto educativo musical cotidiano. Nuestro estudio se basa en una experiencia didáctica musical con dos grupos de quinto de Educación Primaria (N=51) fundamentada en el trabajo emocional como base para el diseño, desarrollo e interpretación de un proyecto creativo individual.

3.1. Objetivos

El propósito principal de nuestro trabajo es estimular la competencia autónoma, creativa, expresiva y emocional del alumno en el desarrollo del aprendizaje musical en Educación Primaria. Para ello, nos proponemos los siguientes objetivos:

- Estimular la motivación del alumno en el desarrollo de una experiencia creativa musical.
- Promover el aprendizaje significativo musical en el desarrollo de experiencias autobiográficas.
- Favorecer la identificación de emociones, reconocerlas y aprender a regularlas.
- Fomentar la capacidad expresiva, comunicativa y de interacción social.

3.2. Fases del estudio

El trabajo didáctico en un entorno de aprendizaje musical activo, abierto y flexible son cualidades organizativas que ayudan a entender el ambiente que identifica el contexto del aula en nuestro trabajo. La justificación de la elección del curso 5º de Primaria para la realización de esta experiencia didáctica creativa musical se debe a varios motivos: el 45,09% de los participantes (N=23) posee unas habilidades expresivas básicas que requieren su estimulación; los participantes al estar en un nivel escolar superior han compartido gran parte de su escolaridad, por lo que se conocen bien y tienen un generoso bagaje experiencial musical que les permite implementar sus saberes y su modo de hacer en actividades creativas.

Nuestra experiencia didáctica consta de varias tareas clasificadas en las siguientes etapas:

- 1ª etapa. Música para EmocionArte.
Con el fin de centrar la atención de los alumnos en la audición y familiarizar su oído con la escucha, la sensibilidad y el análisis de los sentimientos que sugiere la audición musical proponemos la audición de un conjunto de 10 fragmentos de piezas musicales de distintos estilos, con marcados rasgos musicales. Para facilitar la identificación precisa de emociones y estimular la dimensión verbal expresiva facilitamos una tabla de emociones. Tras la audición y la anotación personal de los sentimientos que suscitan, los alumnos ponen en común sus análisis e interpretaciones.

- 2ª etapa. Musicalizando escenas.

Esta segunda tarea tiene como objetivo entrenar la habilidad perceptiva y expresiva musical mediante la preparación, el ensayo y la interpretación musical de los sentimientos que transmiten una imagen o escena. Cada niño presenta su pequeña producción musical a los compañeros. Los compañeros escriben qué emociones creen que describen esa interpretación. Finalmente, cada participante vuelve a interpretar su fragmento musical con la visualización de la escena que representa.

- 3º etapa. Mis momentos musicales.

En esta ocasión, la tarea invita a cada alumno a pensar y compartir con los compañeros una melodía o canción que ha marcado un momento de su vida y a explicar los motivos que la hacen tan especial. Esta experiencia autobiográfica pretende promover la expresión oral y la capacidad comunicativa, así como la autoconciencia y la regulación emocional. La posibilidad de compartir esta experiencia con los compañeros pretende estimular el trabajo de habilidades sociales como la escucha, la tolerancia y la empatía.

- 4º etapa. Recreando mi momento musical

El momento musical seleccionado en la tarea anterior es el elemento base para la elaboración de un producto personal que relaciona la biografía musical del alumno con sus habilidades musicales en la invención e interpretación de un pequeño proyecto creativo musical. El alumno debe utilizar la idea o el motivo musical que caracteriza la obra seleccionada como eje que guiará su producción musical. La interpretación puede conjugar las posibilidades estéticas, expresivas e interpretativas que desee el autor mediante el trabajo de las cualidades musicales rítmicas, melódicas, formales, tímbricas, carácter... y el empleo de diversos soportes o medios de expresión. Con esta tarea pretendemos que el alumno elabore un producto creativo musical sencillo basado en un hecho significativo en un marco de trabajo que admite la recreación, la variación, la versión y el divertimento. Además, pretendemos que el niño proporcione una intención a la interpretación con la integración en su obra de la emoción o el conjunto de emociones que describen ese momento musical especial.

3.3. Metodología

La estimulación de la motivación y la curiosidad como elementos que afectan directamente en la actitud del discente por el proceso educativo musical favorece nuestra decisión didáctica por el trabajo de los mismos. La influencia que ejerce el grupo y el entorno en el desarrollo de estas actitudes debe ser aprovechada en el trabajo de experiencias que impliquen la participación activa, la implicación personal y la sensibilidad en la escucha. En este sentido, el deseo de estar con los demás influye positivamente en la motivación por aprender cuando el afecto de las personas que valoramos depende de la efectividad de nuestro trabajo escolar (Alonso Tapia, 2005). Como docentes la evaluación de los conocimientos no debe residir en la categorización de los aprendizajes, sino en trabajar y hallar el valor educativo de las acciones para incorporarlas en el proceso educativo. De ahí que muchos docentes nos movemos menos por la clasificación y más por la comprensión experiencial (Stake, 2006, p. 161). Mediante el uso de la metodología de la investigación-acción, el docente de música e investigador implementa esta experiencia partiendo del estudio de las necesidades que definen una realidad educativa, dispuesto a transformarla para mejorarla. La observación participante, las entrevistas semiestructuradas en el contexto del estudio, el grupo de discusión, las hojas de registro, el diario de campo y un cuestionario de valoración final son las principales técnicas de recogida de información que favorecen la evaluación de los aprendizajes y determinan la orientación del proceso educativo.

4. Resultados

La familiarización del alumno con el estudio de las emociones que describen la audición de piezas musicales y la aproximación a las intenciones de los compositores han motivado la sensibilidad por la escucha, la mejora de la comprensión y su predisposición por la búsqueda de nuevos modos de expresión. Al finalizar el estudio el 92,1% (N= 47) de los participantes han mejorado notablemente su capacidad analítica musical respecto al inicio del estudio.

Desde una perspectiva docente la estimulación de la curiosidad ha constituido el elemento clave para motivar al alumno el deseo por aprender y formar parte activa de cada experiencia musical propuesta durante el estudio.

Los alumnos que han mejorado su autoconciencia emocional han demostrado un mayor interés, compromiso y seguridad en el estudio de las emociones que describen las piezas musicales, y han potenciado su capacidad expresiva en la

descripción de las mismas, valorada con una ampliación en el vocabulario utilizado y una mayor organización de las ideas.

Si nos referimos al modo en que la opinión del grupo afecta a la actitud individual del alumno en la valoración de las producciones musicales, el 86% (N=44) afirman que les importa bastante. La influencia educativa y cultural del grupo repercute en la dimensión afectiva individual y en su disfrute en la preparación e interpretación de tareas musicales.

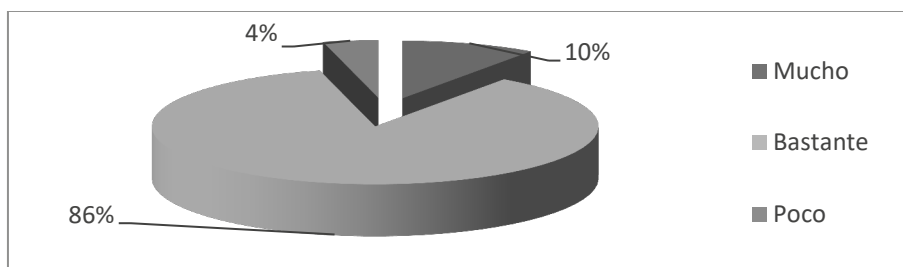


Figura 1. Nivel de repercusión del grupo en el aprendizaje individual (Autor: Luis del Barrio)

El refuerzo positivo del grupo en la interpretación de las producciones del alumno ha estimulado el sentido del esfuerzo personal, la voluntad y el placer por mejorar y aprender en cada tarea. En contrapartida, cuando la valoración crítica del grupo sobre la producción musical no ha sido la esperada ha repercutido en la motivación del alumno y en su nivel de implicación en las siguientes tareas.

La conexión del alumno con el momento musical personal ha sido una tarea significativa para el 94,1% (N=48) de los alumnos que les ha llevado a utilizar y compartir una experiencia personal con los demás, así conocer un poco más a sus compañeros.

El 88,2% (N=45) de los participantes afirma que el trabajo sobre las emociones musicales y el análisis de las emociones de los compañeros ha potenciado la comprensión de las propias y la conexión con los valores personales. La tarea creativa ha promocionado la automotivación, el riesgo intelectual que implica la implicación de la iniciativa, así como el desarrollo de la autonomía y la gestión de las dificultades en la planificación, el desarrollo y la interpretación de un proyecto musical.

El aprendizaje crítico ha favorecido el trabajo de la tolerancia y el respeto durante las valoraciones de las producciones ajenas mejorando el nivel de

empatía del grupo. La sistematización de la valoración crítica, a lo largo del estudio, con la presentación de todas las producciones ha potenciado la objetividad, la capacidad expresiva, emocional y comunicativa.

La expectación que envuelve las experiencias personales y los proyectos creativos individuales ha favorecido la atención, la relación y la conexión positiva entre los miembros. La educación en un entorno educativo potencialmente emocional ha favorecido la dimensión humana, el respeto y el cariño de los miembros participantes.

5. Conclusión

El reconocimiento de las emociones que describen las obras musicales, el análisis de las experiencias de los compañeros y el conocimiento emocional personal son las principales contribuciones que potencian la funcionalidad del aprendizaje y la motivación del alumno en el proceso educativo musical.

La estimulación de la curiosidad es el propósito educativo docente que determina el interés y la actitud del alumno. La programación de las distintas tareas que conjugan la implicación personal, la historia musical personal, el trabajo de la dimensión comunicativa, expresiva y la expresión emocional son las principales condiciones didácticas que estimulan el desarrollo del aprendizaje significativo. La dimensión expresiva y comunicativa es una habilidad de estudio que el alumno practica como productor musical y como evaluador de las experiencias musicales.

La toma de conciencia del progreso educativo estimula el interés y el esfuerzo del alumno en el aprendizaje y en su deseo por mejorar. Por su parte, el refuerzo positivo del grupo en la valoración de las producciones musicales individuales potencia y condiciona la dimensión afectiva del alumno, su interés y compromiso. La creatividad y el refuerzo positivo implican la iniciativa y la autonomía del alumno en la selección y la organización de las ideas en la elaboración del proyecto musical.

La creación de un entorno educativo musical emocional promueve el desarrollo de conductas y habilidades personales como el autoconocimiento, la motivación y la regulación emocional que determinan el desarrollo de la personalidad del alumno en un ambiente activo y participativo.

La interpretación de las producciones musicales propias en un entorno grupal estimula la integración de los aprendizajes curriculares en el trabajo de

habilidades expresivas, comunicativas y emocionales, favorecen el respeto, el espíritu crítico, la conciencia social, la interacción social y la mejora de la empatía.

Referencias bibliográficas

- Adrián, J. A., Páez, D. y Álvarez, J. (1996). Art, emotion and cognition: Vygotskian and current approaches to musical induction and changes in mood, and cognitive complexization. *Psicothema*, 8 (1), pp. 107-118
- Alonso Tapia, J. (2005). *Motivar en la escuela, motivar en la familia*. Madrid: Morata.
- Brown, E. D., Sax, K. L. (2013). Arts enrichment and preschool emotions for low-income children at risk. *Early Childhood Research Quarterly*. 28 (2), pp. 337–346
- Damasio, A. (2005). *En busca de Spinoza*. Barcelona: Crítica.
- Faulkner, S., Wood, L. J., Ivery, P. & Donovan, R. (2012). It Is Not Just Music and Rhythm... Evaluation of a Drumming-Based Intervention to Improve the Social Wellbeing of Alienated Youth. *Children Australia*. 37 (1), pp. 31-39.
- Gerrards-Hesse, A., Spies, K., & Hesse, F.W. (1994). Experimental inductions of emotional states and their effectiveness: a review. *British Journal of Psychology*: 85, pp. 55-78
- Jordan, A.-K., Menebröcker, E. & Töpker, R. (2016). Can music therapy support language development of primary school children?. *Nordic Journal of Music Therapy*, 25(1), p. 135.
- Lacárcel, J. (2003). Psicología de la música y emoción musical. *Educatio*, 20-21, pp. 213-226.
- Laukka, P. (2007). Uses of Music and Psychological Well-being Among the Elderly. *Journal of Happiness Studies*. 8, pp. 215-241.
- Mayer, J. D., Allen, J. P., Beauregard, K. (1995). Mood Inductions for Four Specific Moods: A Procedure Employing Guided Imagery Vignettes With Music. *Journal of Mental Imagery*, 19 (1-2), pp. 133-150.
- Mora, F. (2013). *Neuroeducación*. Madrid: Alianza Editorial.

- Niedenthal, P.M., Halberstadt, J. & Setterlund, M.B. (1997). Being happy and seeing "happy": Emotional state facilitates visual word recognition. *Cognition and Emotion*, 11, pp. 594-624.
- Rickard, N.S.; Bambrick, C.J. & Gill, A. (2012). Absence of Widespread Psychosocial and Cognitive Effects of School-Based Music Instruction in 10-13-Year-Old Students. *International Journal of Music Education*, 30(1), pp. 57-78.
- Saarikallio, S. & Erkkilä, J. (2007). The Role of Music in Adolescents' Mood Regulation. *Psychology of Music*, 35, pp. 88-109.
- Sloboda, J. & O'Neil, S. A. (2001). Emotions in everyday listening to music. *Music and Emotion: Theory and research.*, ed. P. N. Juslin & J. A. Sloboda, pp. 415-29.
- Stake, R. E. (2006). *Evaluación comprensiva*. Barcelona: Graó.
- Sutherland, G., Newman, B., & Rachman, S. (1982). Experimental investigations of the relations between mood and intrusive unwanted cognitions. *British Journal of Medical Psychology*, 55, pp. 127-138.
- Wilkinson, I. (2013). Let there be music: Making a case for using music in schools to enhance relationships and readiness for learning. *Canadian Music Educator*, 55(1), pp. 28-31.
- Zentner, M.; Grandjean, D & Scherer, K.R. (2008). Emotions Evoked by the Sound of Music: Characterization, Classification and Measurement. *Emotion*, 8 (4), pp. 494-521.

18

HABILIDADES SOCIALES EN FUNCIÓN DEL PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO DE LOS JÓVENES CON DISCAPACIDAD MOTORA

Raquel Suriá Martínez
Universidad de Alicante (ES)
raquel.suria@ua.es

Juan Andrés Samaniego Gisbert
Universidad de Alicante (ES)
andres.samaniego.gisbert@gmail.com

Sergio Pérez Gonzaga
Universidad de Alicante (ES)
sperezgonzaga@gmail.com

1. Introducción

Desde hace algunos años, ha sido considerable el avance y los logros obtenidos con los programas de integración psicosocial de los jóvenes con discapacidad. Para tal fin, se hacen precisas las medidas de atención hacia una integración personal y social en los diversos contextos, adquiriendo las habilidades sociales de los jóvenes con discapacidad, una gran relevancia en la mejora de sus posibilidades de integración social (Suriá, Fernández y Quiles, 2015; Verdugo, 1997) y la interacción social (Saavedra y Villalta, 2008; Suriá, 2012; 2015).

En relación al concepto de habilidades sociales (HHSS), diferentes autores se han centrado en buscar definiciones precisas (Alberti y Emmons, 1978; Libet y Lewinsohn, 1973; Pelechano, 1999, por citar algunos), siendo una de las más completas la que aporta Caballo (1987, pag. 556) en la que se considera la conducta socialmente habilidosa como:

“ese conjunto de conductas emitidas por un individuo en un contexto interpersonal que expresa los sentimientos, actitudes, deseos, opiniones o derechos de ese individuo de un modo adecuado a la situación inmediata, respetando esas conductas en los demás, y que generalmente resuelve los

problemas inmediatos de la situación mientras minimiza la probabilidad de futuros problemas.”

De esta definición se desprende que esta habilidad puede aprenderse, y esto pasaría por un proceso de entrenamiento y aprendizaje, que evoluciona en función de su práctica constantemente en la vida cotidiana al interactuar con los demás. Esto a su vez, podría variar conforme a nuestras experiencias y a diferentes variables individuales (Bueno Moreno, Durán Segura y Garrido Torres, 2013; Caballo, 2007; Kelly, 1992).

Así, por ejemplo algunos autores han emprendido el estudio de las HHSS en función del género (Coronel, Levin y Mejail, 2011) y de la edad (Morales y Olza, 1996). Del mismo modo, se han examinado las HHSS en diferentes contextos como el académico (García Rojas, 2010), el laboral (Moreno-Jiménez, Rodríguez-Muñoz, Moreno y Garrosa, 2006) o el clínico (Polaino-Lorente, 1987).

Si se echa una mirada hacia los estudios dedicados a la discapacidad y a las HHSS, la mayoría han abordado este constructo en jóvenes con discapacidad visual (Rickelman y Blaylock, 1983), auditiva (Ipiña, Reyna y Guzmán, 2011) o intelectual (Verdugo, 1997), existiendo una laguna en trabajos que analicen las HHSS en jóvenes con discapacidad motora.

La importancia de profundizar en las HHSS de este colectivo radica en que muy probablemente, las dificultades de movilidad u cuestiones tales como el grado de experiencias sociales, las oportunidades académicas y laborales, la eliminación de barreras, etc. condicionen en mayor o menor grado la vida de la persona que vive la experiencia de tener una discapacidad motora, viendo limitadas sus posibilidades de actuación, y repercutiendo en muchas ocasiones, en que su círculo social se vea más reducido (Hoben y Lindstrom, 1980). Si tenemos en cuenta que las habilidades sociales son entes dinámicas íntimamente unidas al espacio sociocultural donde se desarrollan las personas, y visiblemente marcadas por las características personales y la especificidad situacional (Sandín, 2003), es muy posible que los jóvenes con discapacidad motora sean más proclives a no poder desarrollar sus HHSS como los jóvenes que no viven esta experiencia.

A partir de estas consideraciones, en el presente estudio examina las HHSS en una muestra de jóvenes con discapacidad motora. Esto se analizará en función del perfil sociodemográfico, esto es, el género y la edad.

2. Método

2.1. Participantes

En este estudio participaron 74 jóvenes con discapacidad motora. De ellos, 38 mujeres y 36 varones, con edades comprendidas entre los 18 y 33 años, siendo el rango medio de edad de 22.25 (DT= 4.33). De ellos, el 42.92% tenía estudios primarios, un 34,6% estudios secundarios y el 22.6% estudios universitarios.

2.2. Instrumentos

Para la evaluación de las Habilidades Sociales se utilizó la Escala de Habilidades Sociales de Gismero (2000). Evalúa la aserción y las habilidades sociales en adolescentes y adultos. Este cuestionario está compuesto por 33 elementos y explora la conducta habitual del sujeto en situaciones concretas y valora hasta qué punto las habilidades sociales modulan a esas actitudes. El cuestionario mide 6 factores: Factor 1: autoexpresión de opiniones, sentimientos en situaciones sociales; Factor 2: defensa de los propios derechos como consumidor; Factor 3: expresión de enfado o disconformidad; Factor 4: decir no y cortar interacciones; Factor 5: hacer peticiones y Factor 6: iniciar interacciones positivas con el sexo opuesto. Su formato es tipo likert, con cuatro alternativas de respuestas: 1. No me identifico en absoluto; la mayoría de las veces no me ocurre o no lo haría; 2. Más bien no tiene que ver conmigo, aunque algunas veces me ocurra; 3. Me describe aproximadamente, aunque no siempre actué o me sienta así, y 4. Muy de acuerdo y me sentiría o actuaría así en la mayoría de los casos. A mayor puntuación global, el sujeto expresa más habilidades sociales y capacidad de aserción en distintos contextos.

Se ha escogido este instrumento por ser breve (requiere aproximadamente 15 minutos su cumplimentación), específico (mide aserción y/o habilidades sociales), construido, validado y tipificado para población española y con unas adecuadas propiedades psicométricas (validez y fiabilidad). Con respecto a la versión original posee un índice de fiabilidad adecuado ($\alpha = 0.92$) y una varianza explicada del 88%. En el presente estudio la fiabilidad mostró una fiabilidad adecuada ($\alpha = .73$) y una varianza explicada del 70.05%.

Los ítems redactados de manera positiva se puntúan como sigue: A=1, B=2, C=3, D=4, si la redacción del elemento es inversa se puntúa: A=4, B=3, C=2 y D=1. Una mayor puntuación global indica que la persona tiene más HH.SS y más capacidad de aserción en distintos contextos. Para la interpretación y valoración de los seis factores de los que consta esta escala y que fueron anteriormente

citados, se utilizó tanto la información cualitativa (formulación de los ítems) como la cuantitativa (número de ítems que lo definen y saturación factorial). Los estadísticos descriptivos obtenidos por Gismero (2000) en la muestra de baremación de adultos jóvenes son los que se han tenido en cuenta en este estudio como punto de referencia para compararlos con los propios análisis de este estudio (grupo de jóvenes sin discapacidad).

2.3. Procedimiento

El procedimiento de recogida de datos consistió en la aplicación de las escalas a la muestra de participantes. Éstas se aplicaron a 74 socios de la Federación de ASPAYM (Asociación de Lesionados Medulares y Grandes Discapacitados Físicos), que tras asistir a las reuniones presenciales en las que la investigadora, vinculada a la asociación, explicó el objetivo del estudio, quisieron colaborar. El cuestionario utilizado para recabar la información se administraron presencialmente en las mismas reuniones, una vez que los participantes otorgaron su consentimiento por escrito. La aplicación de instrumento se adaptó a las condiciones de cada participante. El tiempo estimado de aplicación fue aproximadamente de 20 minutos. A continuación, se procedió al proceso de recogida de datos. La recopilación de los cuestionarios se llevó a cabo durante 2 meses.

2.4. Análisis estadístico

Para hallar las comparaciones entre los participantes en las HHSS en función del género y edad se utilizó la prueba ANOVA. Previo esto, se comprobó que se cumplieran los supuestos de homocedasticidad de varianza, normalidad de las distribuciones e independencia de variables. Esto se comprobó a través de la prueba de Levene, de Kolmogorov-Smirnov y Chi cuadrado respectivamente. Asimismo, se calculó el tamaño del efecto (diferencia media tipificada o índice d; Cohen, 1988) para calcular la magnitud de las diferencias observadas.

3. Resultados

Al atender a los análisis multivariados para conocer las HHSS de los jóvenes con discapacidad se observaron los siguientes resultados:

Con respecto a las puntuaciones de la escala en función del sexo, los resultados fueron significativos (Hotelling's Trace 6,71 = 0,796, $p = ,047$).

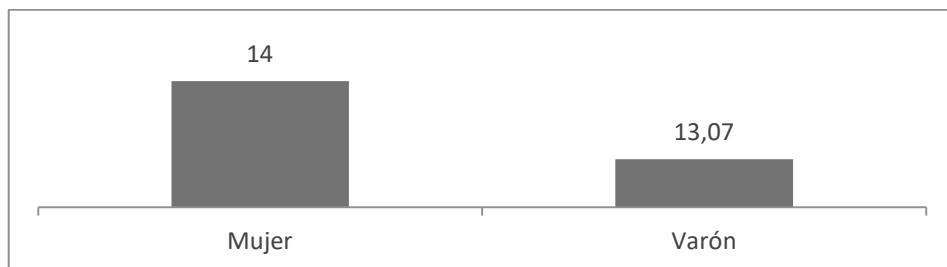


Figura 1. Medias entre jóvenes según sexo

Lo mismo se observó según la edad (Hotelling's Trace 18, 239 = 2.58, $p = .029$).

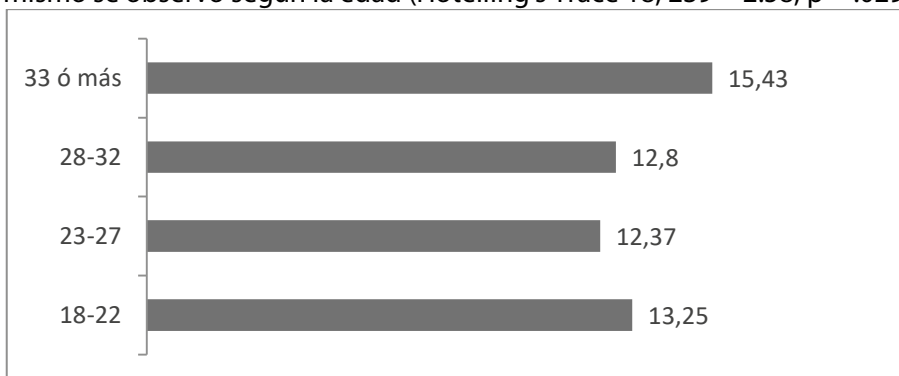


Figura 2. Medias entre jóvenes según edad

Al examinar los factores de HHSS en función del sexo, se observan diferencias estadísticamente significativas en todos los factores excepto en el Factor 4 ($t(132) = 0,652$, $p < ,421$) y en el Factor 6 ($t(132) = 0,073$, $p < ,788$).

Con respecto a las HHSS en función de la edad se observaron diferencias estadísticamente significativas en el Factor 2 ($F(3,130) = 3,372$, $p < ,05$) y en el Factor 3 ($F(3,130) = 3,548$, $p < ,05$).

Tabla 1 Tabla de medias y desviaciones típicas entre jóvenes según edad y sexo
(**) = nivel de significación de .001; (*) = nivel de Significación de .05.

Edad	Factor 1		Factor 2		Factor 3		Factor 4		Factor 5		Factor 6		Esc global	
	M	DT	M	DT	M	DT	M	DT	M	DT	M	DT	M	DT
18-22	2,61	1,18	2,56	1,18	2,47	1,18	1,75	0,87	2,14	0,90	1,81	0,89	13,25	3,70
23-27	2,29	0,91	2,33	0,70	1,96	1,08	1,88	0,80	2,04	0,75	1,79	0,78	12,37	2,87
28-32	2,53	1,11	2,60	1,13	2,37	1,25	1,80	0,92	1,93	0,78	1,80	0,92	12,80	3,30
33 ó más	3,12	0,99	3,19	0,85	3,04	1,22	2,08	0,93	2,42	0,86	2,12	0,91	15,43	3,36
Total	2,63	1,08	2,66	1,01	2,38	1,24	1,73	0,85	1,90	0,80	1,98	0,86	13,46	3,50
F	2,679	0,052	3,372	0,021*	3,548	,017*	0,752	0,524	1,727	0,166	0,862	0,463	5,289*	,002*
Sig.	d =	,068	d =	,269	d =	,250	d =	,028	d =	,043	d =	,039	d =	,104
Sexo														
Mujer	2,87	1,07	2,90	1,03	2,83	1,25	1,79	0,91	2,31	0,83	1,85	0,89	14,00	3,64
Varón	2,45	1,08	2,47	1,02	2,17	1,13	1,92	0,86	1,98	0,83	1,82	0,88	13,07	3,36
Total	2,63	1,08	2,66	1,01	2,38	1,24	1,73	0,85	1,90	0,80	1,98	0,86	13,46	3,50
F	4,214	,042*	5,140	,025*	8,741	,004*	,652	,421	4,380	0,039*	,073	,788	1,535*	,049*
Sig.	d =	,139	d =	,100	d =	,020	d =	,36	d =	,121	d =	,026	d =	,130

4. Discusión

Al examinar esto es, examinar las HHSS en una muestra de jóvenes con discapacidad motora, el resultado global refleja que los jóvenes con discapacidad motora muestran un nivel medio adecuado. Sin embargo, este dato hay que mirarlo con cautela puesto que al analizar cada factor, se observa que en alguno de ellos existen carencias en el desarrollo de estas HHSS. Esto se observa en los factores relativos a saber decir no y cortar interacciones y en iniciar interacciones positivas con el sexo opuesto. También, y aunque en menor medida, se reflejan puntuaciones inferiores a saber hacer peticiones. Esto apuntaría a la confirmación de la primera hipótesis.

En líneas anteriores se ha mencionado que las HHSS no son rasgos estables de personalidad, éstas se aprenden a través de los mismos mecanismos por los que se aprenden otras conductas (ej., observación, modelado, interacción con otros, etc.). De esta forma, disponer de oportunidades para practicar las conductas en diferentes situaciones (experiencias) sería uno de los condicionantes del desarrollo y mejora de las HHSS (Caballo, 1993).

Si pensamos que las personas con discapacidad ven más reducidas sus posibilidades de desplazamiento, esto podría limitar la cantidad y la calidad de las experiencias sociales vividas por las personas con discapacidad y con ello, disponer de menos oportunidades para aprender y ensayar sus repertorios de HHSS (Cava y Musitu, 2003; Suriá et al., 2015).

Con respecto a las HHSS en función del sexo y edad, en general los resultados indican que las mujeres con discapacidad motora puntúan más alto en el desarrollo de estas destrezas que los varones, concretamente en los factores primero, segundo, tercero y cuarto, esto es, en saber expresar las propias opiniones y los sentimientos en situaciones sociales, defender los propios derechos o expresar enfado o disconformidad y en saber hacer peticiones. Estos resultados afirman la segunda hipótesis del trabajo. En este sentido, la literatura sobre esto es contradictoria. Así, algunos autores defienden que las mujeres poseen más estas destrezas (Coronel et al., 2011). Otros autores como Caballo (2007), sostiene que la literatura sobre habilidades sociales y diferencias de género es inconsistente.

En referencia a las HHSS en función de la edad, los participantes de más edad obtienen puntuaciones medias más altas en la mayoría este constructo. Este resultado coincide con lo descrito en la literatura sobre el tema (García Rojas, 2010; Morales y Olza, 1996). Tal y como indica Caballo (1987) las HHSS evolucionan y se van modulando con la experiencia, por tanto, tiene sentido que los jóvenes de más edad hayan tenido más vivencias y con ello, mayor oportunidad para desarrollarlas.

Al comparar las HHSS de los jóvenes con discapacidad con la población normativa, las puntuaciones son inferiores a las desarrolladas por la población estándar. Esto sobre todo en la autoexpresión de opiniones, sentimientos en situaciones sociales, en la defensa de los propios derechos o en saber expresar el enfado o disconformidad.

Sin embargo, aunque este estudio sugiera el uso de las redes sociales online puede incrementar las HHSS en los jóvenes con limitaciones físicas como las derivadas de una discapacidad motora, el trabajo presenta algunas limitaciones que es necesario considerar.

La principal está relacionada con la metodología, así, el muestreo no fue probabilístico, sino que fue por conveniencia.

Igualmente, debemos ser cautos y considerar algunas limitaciones del estudio relacionadas con el instrumento para recoger la información y con la deseabilidad social. Así, los participantes fueron evaluados con un instrumento de autoinforme en los que se asume un posible sesgo por las creencias, la autopercepción y la deseabilidad social de los participantes. En futuras investigaciones se debería controlar este factor con el objeto de incrementar la validez interna de los resultados.

A pesar de estas limitaciones, los resultados de este trabajo pueden resultar útiles, pues resaltan la necesidad de fomentar el desarrollo de las HHSS en los programas de integración de los jóvenes con discapacidad motora.

Referencias bibliográficas

- Alberti, R.E. y Emmons, M.L. (1978). (3ª ed.). *Your perfect Right: A Guide to Assertive Behavior*. California: Impact Publishers.
- Bueno Moreno, M.R., Durán Segura, M. y Garrido Torres, M.A. (2013). Entrenamiento en habilidades sociales en estudiantes universitarios de Magisterio de la especialidad de Educación Primaria: un estudio preliminar. *Apuntes de Psicología*, 31, 85-91.
- Caballo, V. (2007). *Manual de Evaluación y entrenamiento de las habilidades sociales*. Madrid: Siglo XXI.
- Caballo, V. (1993). Relaciones entre diversas medidas conductuales y de autoinforme de las habilidades sociales. *Psicología Conductual*, 1, 73-99.
- Caballo, V. (1987). Evaluación de las habilidades sociales. En R. Fernández-Ballesteros y J.A. Carrobbles (Comps.). *Evaluación Conductual: Metodología y aplicaciones* (pp.553-595). Madrid: Pirámide.
- Cava, M. J. y Musitu, G. (2003). Dificultades de integración social en el aula: relación con la autoestima y propuestas de intervención. *Informació Psicológica*, 83, 60-68.
- Coronel, C. P., Levin, M. y Mejail, S. (2011). Las habilidades sociales en adolescentes tempranos de diferentes contextos socioeconómicos. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 9(1), 241-262.

- García Rojas, A. D. (2010). Estudio sobre la asertividad y las habilidades sociales en el alumnado de Educación Social. *Revista de Educación*, 12, 225-240.
- Gismero, E. (2000). EHS, Escala de Habilidades Sociales. Madrid: TEA Publicaciones de Psicología Aplicada.
- Hoben, M. y Linstrom, V. (1980). Evidence of isolation in the mainstream. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 74, 289-292.
- Ipiña, M. J., Reyna, C. y Guzmán, R. (2011). Competencia social en niños con sordera profunda. *Revista CES Psicología*, 4(1), 1-15.
- Kelly, A. (1992). Entrenamiento de las habilidades sociales. Bilbao: Desclée de Brouwer.
- Libert, J. y Lewinsohn, P. (1973). The concept of social skill with special reference to the behavior of depressed persons. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 40, 304-312
- Morales, J.F. y Olza, M. (1996). *Psicología social y Trabajo social*. Madrid: McGrawHill.
- Moreno-Jiménez, B., Rodríguez-Muñoz, A., Moreno, Y. y Garrosa, E. (2006). El papel moderador de la asertividad y la ansiedad social en el acoso psicológico en el trabajo: dos estudios empíricos. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 22(3), 363-380.
- Polaino-Lorente, A. (1987). *Educación para la salud*. Barcelona: Ed. Herder.
- Pelechano, V. (1999). Habilidades interpersonales: Antecedentes, sentido y operacionalización. *Análisis y Modificación de conducta*, 25(100), 171-195.
- Rickelman, B. L. y Blaylock, J. N. (1983). Behaviors of sighted individuals perceived by blind persons as hindrances to self-reliance in blind persons. *Journal of Visual Impairment and Blindness*, 77, 8-11.
- Saavedra, E. y Villalta, M. (2008). Estudio comparativo en resiliencia con sujetos discapacitados motores. *Revista Investigaciones en Educación*, 8, 81-90.
- Sandín, B. (2003). El estrés: un análisis basado en el papel de los factores sociales. *Revista Internacional de Psicología Clínica y de la Salud*, 3, 141-157

Suriá, R. (2015). Jóvenes con discapacidad motora y redes sociales online, ¿nuevos espacios para el desarrollo de habilidades sociales? *Anuario de psicología*, 45(1).

Suriá, R., Fernández, J. M. y Quiles, J. M. O. (2015). Perfiles resilientes y su relación con las habilidades sociales en personas con discapacidad motora. *Psicología Conductual*, 23(1), 35.

Verdugo, M. A. (1997). Programa de habilidades sociales. Salamanca: Amarú.

19

REALIDAD AUMENTADA Y ABP COMO RECURSOS PARA MEJORAR EL RENDIMIENTO ACADÉMICO

Mauricio Rodríguez López
Universidad de Almería (ES)
maurirrr@ual.es

Pedro Fernández Bosch
Universidad de Granada (ES)
pedro@andared.es

Paula Hernández Polo
Colegio Amor de Dios (Almería) (ES)
paulahpolo@yahoo.es

Jesús Estrella Herrada
Colegio Amor de Dios (Almería) (ES)
jeyu43@hotmail.com

1. Introducción

Nuestra comunicación trata de la implementación de la Realidad Aumentada (en adelante RA) en un plan de Aprendizaje Basado en Proyectos (en adelante ABP), que ha sido desarrollado de manera interdisciplinar en la etapa educativa de secundaria. Como explicaremos, hemos apostado por la innovación en cuanto a metodología y recursos para hacer frente a una evolución negativa de los rendimientos analizados.

2. Justificación del Proyecto

Este proyecto se realizó durante el tercer trimestre del curso 2016-17 en el curso de 1º de E.S.O. del Colegio Amor de Dios situado en el barrio de La Chanca-Pescadería en Almería, su duración fue de un mes y medio. Las materias que dieron vida a este proyecto fueron: inglés, francés, música, tecnología, geografía e historia y lengua castellana y literatura.

2.1. Contexto del Colegio Amor de Dios de Almería

El centro se encuentra ubicado en una zona desfavorecida social, económica y culturalmente, resultado del 40% de población sin estudios y de una tasa media de desempleo del 60%, debido a la crisis de los sectores de la construcción y de la pesca, tasa que alcanza el 80% según la Diputación de Almería, en algunas zonas del barrio; frente al 21% de media en el resto de la ciudad. Ya que más del 40% de sus habitantes carecen de estudios primarios, la población tiene serias dificultades para encontrar trabajo y a su vez no se le da importancia a la educación. También genera el afloramiento de negocios clandestinos de droga debido a que este tipo de actividades no requieren estudios y es una fuente de ingresos sin esfuerzo.

Esto conlleva que gran parte de los familiares de los alumnos/as del centro se encuentren en centros penitenciarios, suponiendo un gran desequilibrio emocional para ellos.

2.2. ¿Por Qué Se Elige la Clase de 1º de E.S.O.?

Ante la problemática narrada anteriormente, cuando el alumnado llega a la etapa de Educación Secundaria Obligatoria los problemas se agudizan debido a que evolutivamente son más rebeldes y no aceptan o les aburre una escuela que se basa en el pensamiento convergente basado en la respuesta única. Ante esto nos encontrábamos los siguientes problemas:

- Se produce un crecimiento del absentismo.
- Solo un 20% consigue aprobar sin alguna asignatura suspensa.
- Fracaso escolar, más del 40% suspende más de cuatro asignaturas.
- Dependientes del uso de la tecnología, pero haciendo un mal uso de ella.
- Desmotivación, para ellos no tiene sentido lo que están aprendiendo.
- Problemas de convivencia debido a que el aburrimiento les lleva a cometer acciones disruptivas.
- Pérdida de pertenencia con el centro.

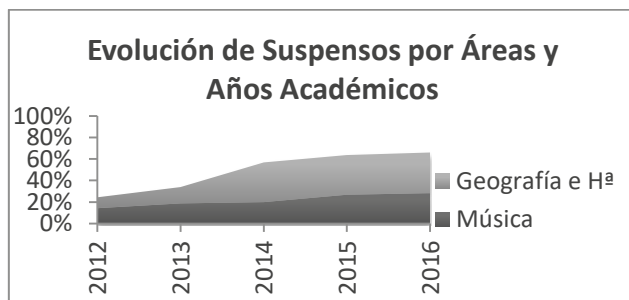


Figura 1. Evolución de Suspensos por Áreas y Años Académicos.

Sirva como ejemplo más que visual el aumento del número de suspensos en algunas áreas de la Gráfica 1. Todos estos problemas nos llevaba a realizar un cambio, ya que por nuestras cabezas rondaba la célebre frase de Ken Robinson: “La escuela mata la creatividad” había que conseguir que los alumnos y alumnas volvieran a dar sentido a lo que aprendían. Como dice Philippe Perrenoud (2006): “El sentido se construye en una situación, dentro de una interacción y de una relación” (p. 207).

Para poner freno a todo ello, nos decidimos a lanzarles un proyecto a nuestros alumnos, porque son creativos, auténticos y veíamos que estaban deseosos de aprender de otra forma donde puedan desarrollar su pensamiento divergente.

3. ¿ABP-CI? Aprendizaje Basado en Proyectos, Cooperación e Interdisciplinariedad

Estamos de acuerdo en que no es un método nuevo, ya Blank, Dickinson y Harwell (1997) lo mencionaban como modelo de instrucción en el que los estudiantes deben planear y evaluar para aplicar modelos en el mundo real, y antes que ellos Decroly (1965), porque desde la experiencia es como debemos construir nuestro conocimiento, o al menos, tener ese punto de partida y así reconstruir nuestro aprendizaje, la llamada significación (Rodríguez, 2011).

En tal caso, ¿dónde está la innovación pedagógica al aplicar el aprendizaje basado en proyectos? Como desarrollaremos en la comunicación, en nuestro centro hemos aunado el ABP con la cooperación y la interdisciplinariedad porque estamos convencidos que solamente ofreciendo una escuela activa podremos generar una sociedad mejor. En esa línea de pensamiento, en la que la escuela es una microsociedad, encontramos a Dewey (2011):

Cuando la escuela se convierta y adiestre a cada niño de la sociedad como miembro de una pequeña comunidad, saturándole con el espíritu de cooperación y proporcionándole el instrumento para su autonomía afectiva, entonces tendremos la garantía mejor y más profunda de una sociedad más amplia, más noble y armoniosa (Dewey, citado por Guevara, p. 231).

Y toda clase, o microsociedad, debe avanzar desde la cooperación y la ayuda mutua ya que las ventajas son numerosas, citemos por ejemplo la disminución del sentimiento de aislamiento, aumento de la responsabilidad o la estimulación de las habilidades personales más desarrolladas (Santiesteban y Pagés, 2011). Nos gustaría matizar que trabajar cooperativamente no es hacerlo en grupo, y queda patente en la siguiente tabla (Prieto, 2007, p.26).

Tabla 1. Comparativo de Grupo Cooperativo vs. Tradicional.

Comparación	Grupo cooperativo	Grupo tradicional
¿Qué podemos conseguir si trabajamos cooperativamente?	Interdependencia positiva	No existe
	Heterogéneo	Homogéneo
	Liderazgo compartido	Liderazgo individual
	Importancia del proceso	Importancia de la tarea
	Autorreflexión del proceso	No existe
	Responsabilidad individual	No existe

Novak (1993) nos dice que el aprendizaje significativo tiene varias ventajas: los conceptos que así se aprenden pueden extender el conocimiento de una persona y la información será retenida mayor tiempo, y servirá de base para conceptos posteriores que debamos aprender.

El aprendizaje significativo es muy importante en el proceso educativo porque es el mecanismo humano por excelencia para adquirir y almacenar la vasta cantidad de ideas o informaciones representadas por cualquier campo del conocimiento (Ausubel, 1978, p. 78).

El aprendizaje resultará significativo cuando el educando relacione todo lo que estamos presentando con lo que ya aprendió en su momento, y eso podrá ocurrir si la nueva información que le presentamos es de interés y atractiva, es capaz de establecer la relación, y lo más importante actualmente, tiene la intención de hacer este esfuerzo mental y agregar nuevas informaciones a su bagaje.

A los beneficios mencionados debemos sumarle los propios del ABP: mayor motivación, mejora del autoaprendizaje, mejora en la comprensión, desarrollo del pensamiento, aumento de la capacidad de retención, etc.

El alumnado mejora su comprensión lectora ya que todos los procesos comienzan con la lectura y análisis de los escenarios que se plantean y la necesidad de alcanzar un consenso para poder avanzar; desarrollan su pensamiento porque deben descubrir los posibles problemas e identificar qué saben, qué tienen y qué necesitan para dar respuesta al proyecto y aumentan su capacidad de retención al tener que sintetizar información para mostrar resultados

Si tenemos en cuenta todos los beneficios descritos queda patente que como docentes solamente tenemos un camino y ya que lo hemos de recorrer ¿qué mejor forma que juntos? Ahí surge la interdisciplinariedad.

Somos los profesores y profesoras los responsables del proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes, en este sentido el informe del Instituto de Evaluación Educativa (INEE, 2014) resalta que los docentes somos los constructores del mismo más allá de las normas o las novedades. El INEE nos recuerda que ya Bandura, en 1977, definía la auto-eficacia “como las creencias en las propias capacidades para organizar y ejecutar las acciones requeridas para producir logros esperados”.

Es decir, los profesionales de la educación tenemos en todo momento la obligación de mejorar, evaluarnos, reciclarnos y adaptarnos para producir esos logros que Bandura nos decía hace más de treinta años.

El informe TALIS (2013) insiste en que el trabajo cooperativo entre docentes es fundamental pues mejora la implicación de los estudiantes en su proceso formativo y aumenta la motivación.

Por otra parte no debemos olvidar que nos encontramos ante generaciones que han pasado su infancia e inicios de la adolescencia entre tecnología de todo tipo, nos corresponde a los docentes encauzar ese conocimiento previo para afrontar los bajos rendimientos observados.

Ya en 2001 Prensky nos decía que nuestro alumnado, antes de terminar la secundaria, habrá pasado más de 10.000 horas jugando a video-juegos, 20.000 horas viendo la televisión y que los ordenadores, los mensajes instantáneos,

Internet y los juegos en red serán parte integral de sus vidas. Teníamos claro que la RA era el camino correcto.

4. Realidad Aumentada

A principios de los años 1990, la RA fue adquiriendo presencia en el entorno científico. Pero ha sido en los últimos años, cuando las aplicaciones de RA han experimentado un colosal auge, impulsado por el avance de los smartphones y tablets. De igual modo, la mejora de la usabilidad y la sencillez de uso de la RA han hecho que esté instaurando su punto de apoyo en el sector consumo. Nos referimos al cambio que ha convertido a la RA en una tecnología accesible para cualquier persona. Numerosas investigaciones afirman que puede ser una tecnología fundamental en el futuro (Azuma, 1997; Starner, 1997).

En 1997, Azuma definió la RA como una variación de la realidad virtual (RV). Las tecnologías de RV sumergen por completo al usuario dentro de un entorno sintético. Cuando está inmerso, el usuario no puede contemplar el mundo real a su alrededor. Por el contrario, la RA permite al usuario ver el mundo real con objetos virtuales superpuestos o compuestos. Por lo tanto, la RA complementa la realidad, en lugar de reemplazarla por completo. Esta definición se adapta a un amplio espectro de tecnologías que van desde un entorno virtual puro hasta el entorno real, tal como lo resumieron Milgram y Kishino (1994).

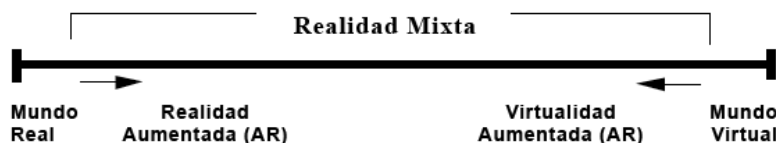


Figura 2. Reality-Virtuality Continuum. (Adaptado de Milgram y Kishino, 1994)

Así pues, una aplicación de RA puede asumir varias funciones. Sin embargo, al igual que ocurre con otras muchas innovaciones, los valores educativos que proporciona la RA no se basan únicamente en el uso de la tecnología, sino que están estrechamente relacionados con la forma en que se integra en el aprendizaje. El propósito de este artículo es centrarse en aquellas técnicas y desafíos orientados a la educación empleando una descripción generalizada.

4.1. Contextualización de la RA en la Educación.

Con la llegada del Siglo XXI, el desarrollo de nuevas metodologías de aprendizaje se ha centrado en el uso y aplicación de las TIC. Estas

investigaciones aprovechan los avances tecnológicos hardware y software de los dispositivos móviles y su creciente popularidad entre la población. Particularmente, la aplicación de la RA en el campo educativo ha demostrado su eficacia para incrementar la motivación de los estudiantes al situarlos en el centro del proceso de aprendizaje en diferentes materias educativas (Kaufmann, 2003; Kerawalla, 2006; Vate-U-Lan, 2012).

Pese a que existen numerosas publicaciones en cuanto al uso de la RA en numerosos ámbitos, el estado de la investigación en el campo educativo aún se encuentra en vías de desarrollo.

El mundo académico no está al margen de estas iniciativas y también ha empezado a introducir la tecnología de la Realidad Aumentada en algunas de sus disciplinas. Sin embargo el conocimiento y la aplicabilidad de esta tecnología en la docencia es mínima; entre otros motivos se debe a la propia naturaleza y estado de desarrollo de dicha tecnología, así como también a su escasa presencia en los ámbitos cotidianos de la sociedad. El desarrollo de iniciativas en la utilización de esta tecnología en la educación y su divulgación contribuirán a su extensión en la comunidad docente (Basogain, 2018, p. 24).

Abásolo (2017) defiende la necesidad de centrar el aprendizaje en la participación activa del alumnado sin olvidar que solamente ofreciendo un aprendizaje significativo conseguiremos un cambio real, papel que los docentes estamos comenzando a asumir aunque nos queda aún bastante recorrido.

4.2. Beneficios de Aplicar la RA en la Metodología ABP

En este apartado se expone la aportación educativa de aplicar la RA en la metodología ABP y describimos las posibilidades que ofrece la RA para abordar las medidas de atención a la diversidad sobre el alumnado que requiera una atención educativa diferente a la ordinaria.

Aportación Educativa

En la actualidad, algunos centros educativos están incorporando la RA como herramienta para mejorar la calidad de enseñanza, lo cual, implica a su vez una mejora del estudiante en cuanto a participación, motivación y comprensión de conceptos abstractos, aumentando su imaginación y curiosidad. Por otro lado, las metodologías innovadoras están presentes en los nuevos procesos de enseñanza, y una de las más utilizadas por los profesores es el trabajo colaborativo, cuya experiencia de trabajo en pequeños grupos es una de sus principales características. Hoy en día las aplicaciones con RA ayudan a fomentar

el trabajo en equipo, de tal forma que los integrantes comparten información, dudas, conocimiento e intercambian ideas y opiniones, logrando un mejor nivel cognitivo. (Mendoza, 2016).

La RA combinada con dispositivos móviles constituye una potente herramienta que puede facilitar y apoyar el aprendizaje basado en el descubrimiento (Reig, 2011). Día a día aparecen nuevas aplicaciones para proporcionar experiencias de aprendizaje contextualizadas, de forma casual o por iniciativa propia (Reinoso, 2012). Existen aplicaciones que permiten la reconstrucción de civilizaciones extintas, como ocurre con Rome MVR, donde los usuarios pueden visitar la antigua ciudad de Roma a través de su smartphone. Esta contextualización que ofrece la tecnología de RA se encuentra estrechamente vinculada con los fundamentos de exploración y descubrimiento de información del ABP, y es por este motivo, que es un perfecto propulsor de esta metodología.

Medidas de Atención a la Diversidad

Como ya apuntábamos anteriormente, pese a que la aparición de la RA en el mundo educativo va siendo una realidad, su aplicación al ámbito de la inclusión es diverso o escaso (Dunleavy, 2014). Las posibilidades que ofrecen las aplicaciones de RA aparentan ser una magnífica alternativa para abordar las medidas de atención a la diversidad que requiere el alumnado del Aula de Integración. En respuesta a la pregunta de Marín (2016) ¿puede la realidad aumentada ayudar en el crecimiento de la educación inclusiva? Terán (2012) considera que

la RA puede ser empleada para contribuir en el desarrollo de habilidades cognitivas, espaciales, perceptivo motoras y temporales en los estudiantes, indistintamente de su edad y nivel académico; reforzar la atención, concentración, memoria inmediata y memoria mediata; activar los procesos cognitivos de aprendizaje; formar actitudes de reflexión; suministrar un entorno eficaz de comunicación para el trabajo educativo; y aumentar la actitud positiva de los estudiantes ante el aprendizaje, así como su motivación o interés (p. 13).

4.3. Comparativa de Aplicaciones de RA

Lens-Fitzgerald (2009) clasificó la RA de acuerdo a su forma de trabajo, parámetros y técnicas empleadas distinguiendo cuatro niveles (del 0 al 3):

- Nivel 0 – Hiperenlace con el Mundo Físico.
- Nivel 1 – RA Basada en Marcadores.
- Nivel 2 – RA Markerless.

- Nivel 3 – Visión Aumentada.

Sin embargo, es incorrecto afirmar que todos los autores hayan abordado esta clasificación por igual (Lens-Fitzgerald, 2009; Estebanell, 2012; Reinoso, 2012). De hecho, no hay criterio alguno para definir una cantidad de niveles y mucho menos las tecnologías que agrupan. Nuestro trabajo se centra en el Nivel 1 de Lens-Fitzgerald, que se basa en el reconocimiento de marcadores (símbolos impresos en papel) o imágenes, en los que se superponen de objetos virtuales a través del smartphone o tablet del alumno/a.

Para reconocer un objeto, se requiere una imagen de referencia del mismo. Imaginemos, por ejemplo, un libro en donde los personajes y los escenarios cobran vida y transforman la lectura en un viaje mágico. La imagen captada por la cámara del dispositivo es comparada con la imagen de referencia y, si coinciden, se muestra el clip de video (Madden, 2011). Esta utilización se considera el futuro de la RA, dada la infinidad de aplicaciones que pueden ser desarrolladas usando esta tecnología (El Sayed, 2011).

En la Tabla 2 se han plasmado las diversas aplicaciones de RA y sus características en base en las investigaciones realizadas por Herpich (2017). Con el fin de realizar una evaluación rigurosa, los criterios de evaluación se han agrupado en base a tres categorías: Información general, opciones de reconocimiento y características adicionales.

Tabla 2. Aplicaciones de RA y Características. (Adaptado de Herpich, 2017).
Leyenda de Plataformas: Android¹, BlackBerry², iOS³, Linux⁴, Mac OS⁵, Windows⁶.

Leyenda de Plataformas: Android ¹ , BlackBerry ² , iOS ³ , Linux ⁴ , Mac OS ⁵ , Windows ⁶ .									Características adicionales		
Tipos de seguimiento de objetivos											
Información general											
Extensión	Plataformas	Tutorial	Texto	Imagen plana	Objeto 3D	Objetivos múltiples	Geolocalización	Markerless	Reconocimiento On-Line	Reconocimiento Off-Line	Plataforma de Edición
ARToolKit (5.3.2)	1, 2, 3, 4, 5	Sí	No	Sí	No	Sí	Sí	No	No	Sí	No
Augment (3.2.1-1)	1, 3, 5, 6	Sí	No	Sí	No	No	No	No	Sí	No	Sí
Aurasma (3.5.3)	1, 3	Sí	No	Sí	No	No	Sí	No	Sí	No	Sí
BlippAR (2.1.1)	1, 3	Sí	No	Sí	No	No	No	No	Sí	No	Sí

CraftAR (3.1.3)	1, 3	Sí	No	Sí	No	No	No	No	Sí	Sí	Sí
EasyAR (1.3.1)	1, 5, 6	Sí	No	Sí	No	Sí	No	No	No	Sí	No
Kudan (1.5)	1, 3	Sí	No	Sí	No	Sí	No	No	No	Sí	No
LayAR (8.5.3)	1, 2, 2	Sí	No	Sí	No	No	Sí	No	Sí	No	Sí
PixLive (5.6.0)	1, 3	Sí	No	Sí	No	No	Sí	No	Sí	No	Sí
Vuforia (6.2)	1, 3, 6	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No
Wikitude(2.1.0-2.1)	1, 3	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

El trabajo reflejado en este apartado se ha centrado revisar las características de las aplicaciones seleccionadas para excluir todas aquellas que no incorporasen la opción de reconocimiento de “imagen plana” y las características adicionales de “reconocimiento on-line” y “plataforma de edición”. La relación original se componía de 11 aplicaciones, todas ellas pertenecientes al Nivel 1 de Lens-Fitzgerald. En esta revisión se identificaron 7 aplicaciones loables: Augment, Aurasma, BlippAR, CraftAR, LayAR, PixLive y Wikitude. Entre este último conjunto se ha escogido Aurasma para el desarrollo del proyecto, puesto que ya era conocida por nuestro equipo docente.

4.4. Implantación del Software

Los prototipos de RA empelados en este trabajo se editaron con la aplicación Aurasma y las escenas (también llamadas auras) también fueron visualizadas en los smartphones o tablets del alumnado mediante Aurasma.

Como se dijo anteriormente, al hablar de RA nos referimos a información superpuesta a entornos reales. Pero, ¿a qué tipo de información se está haciendo alusión? En principio, a toda información que pueda ser digitalizada. Estaríamos hablando de textos, imágenes, animación de modelos 3D, vídeos, pistas de audio, hipervínculos, etc. Las auras únicamente están circunscritas por el ingenio de su creador y no requieren demasiados conocimientos informáticos. La creación de una escena de RA se realiza en tres etapas (1.- Captura del objeto de muestra; 2.- Vinculación de la superposición; 3.- Publicación de la escena de RA en un canal) tras un sencillo proceso de registro gratuito.

Las escenas creadas en este trabajo fueron difundidas a través de un canal público creado para realizar la actividad, permitiendo el acceso a los usuarios mediante de la función de búsqueda de Aurasma. En resumen, el alumnado accedió a las escenas de RA siguiendo del siguiente procedimiento: 1.- Instalación de Aurasma en su smartphone o tablet; 2.- Inicio de Aurasma; 3.-

Búsqueda y seguimiento del canal (botón "follow"); 4.- Lectura del objeto de muestra apuntando con el dispositivo a los puntos indicados con flechas.

El alumnado, utilizando sus smartphones o tablets con acceso a Internet, pudo acceder la información virtual superpuesta a los contenidos del mundo real.

5. Una Evaluación Adaptada a Una Enseñanza Alternativa

A la hora de diseñar este proyecto, uno de los aspectos críticos fue el de evaluar correcta y justa a nuestro alumnado. Por ello prestamos un especial interés durante todo el proceso a su planificación y revisión.

A continuación se presenta una revisión de cada una de las fases que han integrado el proceso de evaluación del proyecto.

5.1. Elección del Método de Evaluación

Desde los orígenes del proyecto expusimos que no queríamos evaluar a nuestros alumnos/as de una forma tradicional en la que solo se valorase el resultado y se obviara el proceso de aprendizaje, la motivación y la adquisición gradual de las competencias clave.

Queríamos llevar a cabo una evaluación que se correspondiera en la mayor medida posible con la taxonomía establecida por Bloom en 1956 y revisada en 2001, en la que se ponen de manifiesto cinco procesos cognitivos clave: Recordar, comprender, aplicar, evaluar y analizar, y crear, a través de una estructura jerárquica que va de lo más simple a lo más complejo.

Nuestros alumnos/as trabajaron durante todo el proyecto agrupados en equipos cooperativos, por lo que la evaluación de la mayor parte de las tareas competenciales también se llevó a cabo de forma grupal. Además de la evaluación por parte de los profesores en las diferentes asignaturas, cada grupo fue también evaluado por sus compañeros mediante una coevaluación que aumentó significativamente la implicación del alumnado y la motivación de cara a la elaboración del producto final.

5.2. Evaluación Mediante Rúbricas

Como nos decía Mertler (2001) y más tarde Andrade (2005):

Las rúbricas son guías de puntuación usadas en la evaluación del desempeño de los estudiantes que describen las características específicas de un producto, proyecto o tarea en varios niveles de rendimiento, con el fin de clarificar lo que

se espera del trabajo del alumno, de valorar su ejecución y de facilitar la proporción de feedback (citado por Fernández, 2010, p.24).

En las sesiones iniciales de preparación del proyecto nos decantamos por este instrumento de evaluación por varios motivos. En primer lugar porque era válido para todas las asignaturas, permitiendo así una clarificación del proceso de evaluación al alumnado implicado. Buscábamos no solo una calificación cuantitativa, sino también una calificación cualitativa. Las rúbricas permitirían expresar de forma detallada y objetiva, a través de los diferentes indicadores, qué objetivos se perseguían en cada momento del proceso. Finalmente porque ayudarían al alumnado a ser partícipe de su proceso de aprendizaje y evaluación, siendo conscientes desde el principio de los criterios que se tendrían en cuenta a la hora de evaluar cada tarea.

Las rúbricas completas de todas las áreas, junto a otro material audiovisual, han sido alojadas en el siguiente enlace: <https://www.pinterest.es/amordiosalabp>

5.3. Evaluación Mediante el Juego

En la asignatura de inglés, de cara a gamificar el aprendizaje y para cumplir la premisa “si te diviertes, aprendes más” (Pérez y Martínez, 2000, p. 887), se llevó a cabo la experiencia de una autoevaluación a través del juego educativo Kahoot!.



Se trata de una plataforma en línea en la que el profesor crea un conjunto de preguntas con varias respuestas entre las que el grupo deberá elegir la correcta. En este caso concreto, el juego constaba de 14 preguntas que incluían los aspectos teóricos relacionados con la cultura celta más relevantes así como algunos aspectos lingüísticos trabajados en clase.

Renovar los instrumentos de evaluación conlleva una mejora de la motivación por parte del alumnado. En este sentido, el uso de las nuevas tecnologías ofrece a nuestros alumnos/as una gran variedad de formas de autoevaluación que les permite ser partícipes de su propio proceso de aprendizaje y comprometerse desde un principio con los objetivos planteados.

5.4. Evaluación del Producto Final

El producto final, también fue sometido a evaluación. Se trataba de una exposición, y para evaluarla queríamos



contar con el criterio de los asistentes a la misma: alumnos/as de otros cursos, el profesorado del centro y los padres del grupo de 1º de E.S.O.

En esta ocasión escogimos como herramienta de evaluación un cuestionario de *Google Forms* en el que se incluyeron nueve preguntas sobre los contenidos teóricos que se explicaron a lo largo de la exposición, así como otras preguntas relacionadas con la opinión personal de los asistentes, que rellenaron dicho cuestionario a través de su *smartphone* o *tablet*.

De esta manera, no solo pudimos averiguar el grado de efectividad de la exposición a la hora de transmitir conceptos, sino también implicar al resto de la comunidad educativa para conseguir una mejora de la convivencia en nuestro centro escolar. En este sentido, la participación de los padres de nuestros alumnos/as nos parecía un objetivo primordial, ya que consideramos que la relación escuela-familia debe ser cuidada para seguir una línea coherente y responsable en la educación de la persona.

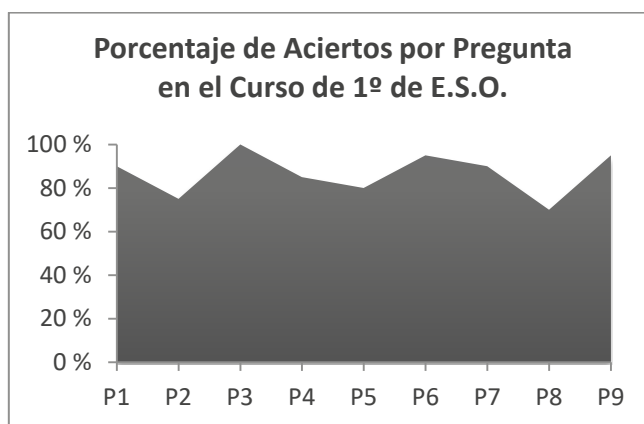


Figura 3. Porcentaje de Aciertos por Pregunta en el Curso de 1º de E.S.O.

En la siguiente gráfica mostramos el elevado porcentaje de aciertos por pregunta en el cuestionario realizado al curso de 1º de E.S.O. Los resultados de esta evaluación nos indicaron que el grado de adquisición de contenidos fue positivo, pues más del 60% del alumnado de este grupo respondió todas las cuestiones de forma correcta. Pero sobre todo pudimos confirmar que la innovación en la enseñanza es un factor clave en la renovación pedagógica de los centros escolares. Como decía Albert Einstein, “si buscas resultados distintos, no hagas siempre lo mismo”.

Referencias Bibliográficas

- Abásolo, M.J., Sanz, C., Naiouf, De Giusti, Santos, Castro, Bouciguez. (2017). Realidad Aumentada, Realidad Virtual e Interacción Tangible para la Educación. XIX Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación (WICC 2017, ITBA, Buenos Aires), p. 1312-1316.
- Ausubel, David. P., Novak, Joseph D., Hanesian, Helen. (1978): Education psychology: a cognitive view. New York: Holt, Rinehart, (2ª ed.).
- Azuma, R. T. (1997). A survey of augmented reality. Presence: Teleoperators and Virtual Environments, 6(4), 355-385.
- Basogain, X., Olabe, M., Espinosa, K., Rouèche, C., Olabe, J.C. (2007) Realidad Aumentada en la educación “una tecnología emergente” in Online Educa Madrid, 7 Conferencia Internacional de la educación y la formación basadas en tecnologías, pp. 24-29.
- Bazarra, L y Casanova, O. (2016). La revolución metodológica está creando el futuro. Madrid. ArcixFormación.
- Dunleavy, M., & Dede, C. (2014). Augmented reality teaching and learning. En J. Spector, M. Merrill, J. Elen, & M. Bishop (Eds.), The handbook of research for educational communications and technology (pp. 735-745). New York: Springer.
- El Sayed, N. (2011). Applying Augmented Reality Techniques in the Field of Education. Saarbrücken Germany: Lambert Academic Publishing.
- Espino, R. (10 de abril 2016). Almería, una capital que cotiza al alza. Diario de Almería. Recuperado de http://www.diariodealmeria.es/almeria/Almeria-capital-ALZA_0_1015998897.html
- Estebanell, M. y otros (2012): Realidad Aumentada y códigos QR en Educación, en Tendencias emergentes en Educación con TIC. Barcelona, Espiral.
- Fernández March, A. (2010). La evaluación orientada al aprendizaje en un modelo de formación por competencias en la escuela universitaria. Revista de docencia universitaria, vol. 8 (nº 1), 11-34.
- Guevara, G. (2011). Clásicos del pensamiento pedagógico (Antología Histórica). México: Instituto nacional de estudios históricos.

- Herpich, F. , Guarese, R. and Tarouco, L. (2017) A Comparative Analysis of Augmented Reality Frameworks Aimed at the Development of Educational Applications. *Creative Education*, 8, 1433-1451.
- Kaufmann, H., & Schmalstieg, D. (2003). Mathematics and geometry education with collaborative augmented reality. *Computers and Graphics (Pergamon)*, 27(3), 339-345.
- Kerawalla, L., Luckin, R., Seljeflot, S., & Woolard, A. (2006). "Making it real": Exploring the potential of augmented reality for teaching primary school science. *Virtual Reality*, 10(3-4), 163-174.
- Lens-Fitzgerald, M. (2009). *Sprxmobile, Augmented Reality Hype Cycle*.
- Madden, L. (2011). *Professional Augmented Reality Browsers for Smartphones*. Chichester, United Kingdom: Wrox.
- Marín Díaz, V. (2016). Posibilidades de uso de la Realidad Aumentada en la educación inclusiva. Estudio de caso. *ENSAYOS, Revista de la Facultad de Educación de Albacete*, 31(2).
- Mendoza Verónica; Rivera Richard; J.J. Barriga-Andrade (2016). Sistemas De Aprendizaje Colaborativo Móvil Con Realidad Aumentada. *Revista Politécnica* Vol. 38, No. 1.
- Milgram, P., & Kishino, F. (1994). Taxonomy of mixed reality visual displays. *IEICE Transactions on Information and Systems*, E77-D(12), 1321-1329.
- Novak, Joseph (1993): *Aprendizaje significativo: técnicas y aplicaciones*. Madrid: Ed. Cincel.
- Pérez, M. Y Martínez, G. (2000). Ampliación lúdica del léxico. *Actas XI Congreso ASELE*. Zaragoza
- Perrenoud, Philippe. (2006). *El oficio del alumno y el sentido del trabajo escolar*. Madrid. Popular.
- Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. En *On the Horizon*, Octubre 2001, 9 (5). Lincoln: NCB University Press.
- Prieto Navarro, L. (2007). *El aprendizaje cooperativo*. Madrid: PPC Editorial.

- Reig, D. (2011). El Caparazón, Horizon report 2011 (resumen español): Tecnología, tendencias en conocimiento durante los próximos años.
- Reinoso, R. (2012). Posibilidades de la realidad aumentada en educación. En Hernández, J; Pennesi, M; Sobrino, D y Vázquez, A (coords.). Tendencias emergentes en educación con TIC (175-195). Barcelona: Asociación Espiral, Educación y Tecnología.
- Robinson, Ken. (2015). Escuelas creativas. Barcelona. Grijalbo.
- Rodríguez, M. (2011) Exe, webct y aprendizaje cooperativo en la Universidad de Almería. Jornadas sobre redes educativas: la educación en la sociedad del conocimiento. Sevilla: GID.
- Santiesteban, A. Y Pagès, J. (2011). Didáctica de Conocimiento del Medio Social y Cultural en la Educación Primaria. Madrid: Síntesis .
- Santos Guerra, M. A. (1996). Evaluar es comprender. De la concepción técnica a la dimensión crítica. Investigación en la escuela (nº 30), 5-13.
- Terán, K. (2012): Realidad Aumentada sus desafíos y aplicaciones para el E-Learning. XIII Encuentro internacional Virtual Educa Panamá 2012.
- Thad Starner, Steve Mann, Bradley Rhodes, Jeffrey Levine, Jennifer Healey, Dana Kirsch, Rosalind W. Picard, and Alex Pentland. 1997. Augmented reality through wearable computing. Presence: Teleoper. Virtual Environ. 6, 4 (August 1997), 386-398.
- Vate-U-Lan, P. (2012). An augmented reality 3D pop-up book: The development of a multimedia project for english language teaching. Paper presented at the Proceedings - IEEE International Conference on Multimedia and Expo, 890-895.

20

USO DE METODOLOGÍAS ACTIVAS: UN ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE PROFESORES Y MAESTROS

Alejandro Rodríguez García
Universidad de León (ES)
arodrg01@estudiantes.unileon.es

Ana Rosa Arias Gago
Universidad de León (ES)
ana.arias@unileon.es

1. Introducción

Las metodologías activas están adquiriendo cada vez más relevancia en el actual sistema educativo, ya que la utilización de las mismas, otorga a los alumnos protagonismo y les dota de mayor motivación, participación, cooperación, autonomía y autorregulación (Bergman & Sams, 2014; Crisol, 2012; Pérez-Pueyo, 2010; Swartz, 2013). Las mismas, se definen como: “aquellos métodos, técnicas y estrategias que utiliza el docente para convertir el proceso de enseñanza-aprendizaje en actividades que fomenten la participación activa del estudiante y su protagonismo” (Labrador-Piquer & Andreu, 2008, p. 6).

Las características que hacen que una metodología pueda ser considerada activa son, teniendo en cuenta a Toro & Arguis (2015), las siguientes: deben partir de los intereses y motivaciones de los alumnos, quienes deben aprender haciendo en situaciones contextualizadas; deben promover la creatividad, la crítica y el sentido de iniciativa y espíritu emprendedor; deben de asociarse a una evaluación comprensiva con las características del alumnado; tienen que postularse como un medio para que el alumno alcance la autonomía intelectual y moral; se tienen que fundamentar en tópicos globalizados adaptados a los intereses de los alumnos; necesitan disponer de una organización de los espacios, agrupamientos y tiempos flexible; deben sustentarse en la colaboración y cooperación del alumnado a través de la creación de grupos heterogéneos; se deben utilizar en combinación con las TIC; y el docente tiene que actuar como guía y facilitador del aprendizaje.

A pesar de existir innumerables trabajos que abordan las características de las metodologías, no existen estudios donde aparezca una taxonomía que abarque un amplio espectro de metodologías activas. De esta forma, considerando los criterios establecidos por Crisol (2012) y De Miguel (2006, 2009), y las características expuestas en el párrafo anterior, se pueden establecer como metodologías activas a los siguientes enfoques: la autorregulación del aprendizaje (Zimmerman, 1989, 2008), las áreas o rincones de trabajo (Fernández, Quer & Securún, 2006; Tavernier, 1987); la Asamblea o tutoría proactiva (Caramés, Delgado & Recover, 2010; Flecha, 1997); el trabajo por proyectos (Anguita, Hernández, & Ventura, 2010; Hernández & Ventura, 2000); el aprendizaje basado en problemas (Del Pozo, 2009; Hernández & Lacuesta, 2007); las rutinas de pensamiento (Perkins, 1998; Rirchart, Church & Morrison, 2014); las comunidades de aprendizaje (Flecha & Molina, 2005; Valls, 2000); la metodología inversa (Bergman & Sams, 2014; Danker, 2015); el aprendizaje cooperativo (Johnson & Johnson, 2010; Pujolás, 2009; Velázquez, 2013); el estudio de casos (Martínez & Musitu, 1995; Thompson & Heng-Yu, 2006); la metodología CLIL (Coyle, 2007; Fernández-Fontecha, 2010); los contratos didácticos (Blázquez, 2016; Przesmycki, 2000); el ciclo de Kolb (Joy & Kolb, 2009; Kolb, 1995); el uso del método científico (Feliu, & Sallés, 2011; Poza-Ruiz & De la Blanca, 2014); los grupos interactivos (Luna, 2007; Peirats & López, 2014); el cálculo abierto basado en número (ABN) (Martínez-Montero, 2010, 2011), el e-learning (Cabero, 2006; Martínez-Caro, 2005); la gamificación (Contreras, 2016; Kapp, 2012); y el aprendizaje servicio (Battle, 2010; Puig, 2015).

Tampoco existen investigaciones que se centren en cuantificar el uso de las mismas en la Educación Obligatoria, entendida ésta como, la etapa de Educación Primaria (EP) y la etapa de Enseñanza Secundaria Obligatoria (ESO). En la etapa de EP imparten docencia los maestros y en la etapa de ESO graduados y licenciados con la pertinente formación pedagógica y didáctica. Esta diferenciación formativa, unida a determinados estudios de Cantón, Cañón-Rodríguez & Arias-Gago (2013), Cañón-Rodríguez (2011), Cardona (2008), Day & Gu (2012); Gómez & Lupiañez (2007); Ortega & Velasco (1991); Pérez-Gómez (1990) y Vicente (2003), nos permite afirmar que existen divergencias a nivel didáctico-pedagógico y formativo entre el cuerpo de Maestros de Educación Primaria y el cuerpo de profesores de ESO. De esta forma, a priori, puede afirmarse que los docentes de EP disponen de más conocimiento relacionado con las Ciencias de la Educación (Didáctica, Pedagogía, Sociología de la Educación, Tecnología aplicada a la educación, Psicología educativa...) que el cuerpo de profesores de ESO. Por el contrario, los profesores de ESO disponen

de un abanico más amplio de conocimientos científico-técnicos, tras la realización de un grado específico vinculado a su especialidad. Esta circunstancia origina que se produzcan diferencias en el plano metodológico entre ambos cuerpos a la hora de articular la docencia, aspecto que se ha cuantificado en la presente investigación.

2. Objetivos de la investigación

El objetivo principal es determinar qué cuerpo docente de la educación obligatoria hace un mayor uso de metodologías activas. Paralelamente, se han establecido los siguientes objetivos específicos:

Establecer si difiere el uso de enfoques metodológicos activos-tradicionales entre cuerpos docentes de educación obligatoria

Analizar las diferencias en el uso individual de las diferentes metodologías activas entre cuerpos docentes de educación obligatoria

3. Método

3.1. Diseño de investigación

En la presente investigación se siguió un diseño cuantitativo no experimental de tipo descriptivo-comparativo (Colás, Buendía & Hernández, 2009; León & Montero, 2004). Las variables independientes que se manipularon fueron el cuerpo al que pertenecen los participantes. Por su parte, como variables dependientes se midió el uso en la docencia de diferentes enfoques metodológicos.

3.2. Participantes

Se partió de dos universos-poblaciones diferenciados. En primer lugar, los maestros de EP que imparten docencia en los colegios y centros de EP de la ciudad de León durante el curso académico 2016-2017 ($n=579$), y por otro, los profesores de ESO de institutos y colegios de la misma ciudad durante el mismo curso ($n=893$), extraídos del directorio de centros de la Consejería de Educación de Castilla y León.

De estos universos-poblaciones, se estableció un muestreo intencional por conveniencia que, dio como resultado, un tamaño muestral de 212 docentes ($n=212$). De los cuales, 102 ($n=102$) fueron profesores de ESO y 110 maestros de EP ($n=110$).

3.3. Instrumento de recogida de datos

Se diseñó y elaboró ad-hoc el instrumento OPPUMAEOL (Opinión y percepción sobre el Uso de Metodologías Activas en la Educación Obligatoria de la ciudad de León). Para el diseño y elaboración del mismo se siguió el siguiente procedimiento:

- Análisis previo de instrumentos utilizados en investigaciones de índole similar: se partió del cuestionario OPPUMAUGR (León & Crisol, 2011), utilizado para cuantificar el uso de metodologías en el ámbito universitario.
- Elaboración del cuestionario OPPUMAEOL: se diseñó el cuestionario, por medio de la redacción, especificación y ordenación de las diferentes preguntas considerando el marco teórico.
- Validación del cuestionario: se utilizó el procedimiento del juicio de expertos. En la validación de contenido intervinieron 7 expertos, de los cuales, 3 pertenecían al grupo de investigación de Didáctica y Organización escolar de la Universidad de León.
- Redacción final del cuestionario: El cuestionario OPPUMAEOL quedó finalmente compuesto por 21 dimensiones, de las cuales, 20 se corresponden con enfoques metodológicos activos y 1 con enfoques metodológicos tradicionales. Para la valoración de la utilización se utilizó la siguiente escala: 0-nada, 1-poco, 2-bastante y 3-mucho
- Determinación de la fiabilidad del cuestionario: para lo que se utilizó el procedimiento Alfa de Cronbach. El mismo, para la totalidad del cuestionario fue de 0,902, lo cual, considerando a Castañeda, Cabrera, Navarro & De Vries (2010), indica que la fiabilidad interna es excelente.

3.4. Análisis de datos

Se llevó a cabo con el programa SPSS en su versión nº 24 y se analizaron los datos recabados tras la administración del cuestionario OPPUMAEOL. El tratamiento estadístico que se aplicó a los datos recogidos para su análisis, considerando a Tejedor & García-Valcarcel (2012), fue el siguiente:

- Contraste de diferencias por cuerpo docente: para establecer las diferencias en las respuestas ofrecidas por el cuerpo de maestros de EP y el cuerpo de profesores de ESO, se utilizó la prueba *t-student* para muestras que son independientes. Asimismo, para observar el grado de diferenciación entre las respuestas entre un cuerpo y otro se calculó el tamaño del efecto a través del índice de Cohen.

4. Resultados

Tras comprobar la normalidad de las variables a analizar a través de la prueba estadística kolgomoróv-Smirnov y teniendo en cuenta que, cada uno de los grupos analizados, disponen de más de un centenar de participantes, se decidió utilizar estadística paramétrica.

Los resultados con la prueba paramétrica *t-student* tomando como variable de agrupamiento el cuerpo docente de pertenencia (Maestros o Profesores), indican diferencias estadísticamente significativas en todas las dimensiones del cuestionario. En este sentido, tal y como indican la tabla 1 y la figura 1, son destacables las diferencias que se producen en el uso de la metodología tradicional de la lección magistral en favor del cuerpo de profesores de ESO con un tamaño del efecto alto [Sig.=,000- $d=-1,299$], aspecto indicativo de un menor uso de metodologías activas por este cuerpo.

En el mismo sentido, son destacables las diferencias estadísticamente significativas que se producen, esta vez, a favor del grupo de maestros de EP con un tamaño del efecto alto, en el uso de las metodologías de: aprendizaje basado en pensamiento [Sig.=,000- $d=1,816$], trabajo por proyectos [Sig.=,000- $d=1,728$], áreas o rincones de trabajo [Sig.=,000- $d=1,676$], aprendizaje basado en problemas [Sig.=,000- $d=1,613$], aprendizaje cooperativo [Sig.=,000- $d=1,551$], autorregulación [Sig.=,000- $d=1,233$], ciclo de Kolb [Sig.=,000- $d=1,155$], comunidades de aprendizaje [Sig.=,000- $d=0,942$] y grupos interactivos [Sig.=,000- $d=0,9376$].

Por su parte, son destacables las diferencias estadísticamente significativas con tamaño del efecto mediano que se producen en el uso de las siguientes metodologías a favor de los maestros (ver tabla 1 y figura 1): método científico [Sig.=,000- $d=0,743$], gamificación [Sig.=,000- $d=0,703$], aprendizaje servicio [Sig.=,000- $d=0,700$], tutoría proactiva [Sig.=,000- $d=0,675$], clases de laboratorio [Sig.=,000- $d=1,674$], e-learning [Sig.=,000- $d=0,661$], contratos didácticos [Sig.=,000- $d=0,598$], CLIL [Sig.=,000- $d=0,559$] y estudio de casos [Sig.=,000- $d=0,504$].

Finalmente, aparecen también diferencias estadísticamente significativas a favor de los maestros con tamaño del efecto pequeño en el uso de los siguientes enfoques metodológicos: Flipped classroom [Sig.=,002- $d=0,443$] y ABN [Sig.=,010- $d=0,380$].

Tabla 3: comparación del uso de enfoques metodológicos entre profesores y maestros.

Metodología	Cuerpo docente	Media	Des. estándar	T	Sig. Bilateral	d de Cohen	r tamaño efecto
Lección magistral	Maestros	1,27	,676	-9,415	,000	-1,299	-0,544
	Profesores	2,24	,811				
Trabajo por proyectos	Maestros	1,96	,663	12,472	,000	1,728	0,653
	Profesores	,71	,803				
Autorregulación	Maestros	1,67	,814	9,000	,000	1,233	0,523
	Profesores	,67	,812				
Ciclo de Kolb	Maestros	,93	,738	8,352	,000	1,155	0,500
	Profesores	,22	,459				
Aprendizaje cooperativo	Maestros	2,53	,601	11,310	,000	1,551	0,6130
	Profesores	1,41	,825				
Tutoría proactiva	Maestros	1,71	,758	4,934	,000	0,675	0,319
	Profesores	1,18	,813				
Áreas o rincones de trabajo	Maestros	2,05	,866	12,244	,000	1,676	0,6425
	Profesores	,71	,726				
Aprendizaje basado en problemas	Maestros	2,05	,618	11,823	,000	1,6139	0,627
	Profesores	,82	,883				
Aprendizaje basado en pensamiento	Maestros	1,98	,729	13,487	,000	1.816	0,6723
	Profesores	,59	,775				
Comunidades de aprendizaje	Maestros	1,24	,663	7,763	,000	0.942	0.426
	Profesores	,51	,700				
Grupos interactivos	Maestros	1,69	,787	6,821	,000	0.9376	0.424
	Profesores	,96	,770				
Estudio de casos	Maestros	1,44	,711	3,660	,000	0,504	0,244
	Profesores	1,04	,867				
Método científico	Maestros	1,27	,753	5,476	,000	0,743	0,348
	Profesores	,65	,908				
Clases de laboratorio	Maestros	1,11	,932	4,891	,000	0,674	0,319
	Profesores	,53	,780				
CLIL	Maestros	1,36	1,318	4,100	,000	0,559	0,269
	Profesores	,69	1,062				
ABN	Maestros	,40	,757	3,184	,010	0,380	0,203
	Profesores	,12	,324				
Flipped classroom	Maestros	1,35	,943	3,200	,002	0,443	0.216
	Profesores	,82	1,403				
contratos didácticos	Maestros	1,40	,911	4,324	,000	0,598	0,286
	Profesores	,90	,751				
Aprendizaje servicio	Maestros	1,64	,798	5,085	,000	0,700	0,330
	Profesores	1,04	,911				
e-learning	Maestros	1,64	,946	4,782	,000	0,661	0,313
	Profesores	1,04	,867				
Gamificación	Maestros	2,02	1,092	5,065	,000	0,703	0,331
	Profesores	1,29	,981				

La figura 1 muestra las diferencias que se producen en el uso de enfoques metodológicos entre profesores y maestros. Para la explicitación de las diferencias se han representado gráficamente los puntuaciones medias de cada grupo en cada uno de los enfoques metodológicos del cuestionario OPPUMAEOL. La figura 1 es de gran ayuda para visualizar las diferencias que se producen a nivel de uso de enfoques metodológicos entre los dos grupos (maestros y profesores). En este sentido, se producen diferencias significativas en el uso de todos los enfoques metodológicos a favor del cuerpo de maestros sobre el de profesores, salvo en la lección magistral, en la que las diferencias en el uso son favorables al cuerpo de profesores

4. Discusión y conclusiones

Los hallazgos de la presente investigación se han enfocado a establecer cual es el cuerpo que utiliza enfoques metodológicos activos en su docencia.

4.1. Diferencias generales en el uso de enfoques metodológicos (tradicionales y activos) por cuerpo docente

De este modo, en lo que respecta a las diferencias en el uso de enfoques metodológicos entre maestros de EP y profesores de ESO, es necesario mencionar que, existen diferencias estadísticamente significativas, en los 21 enfoques metodológicos analizados.

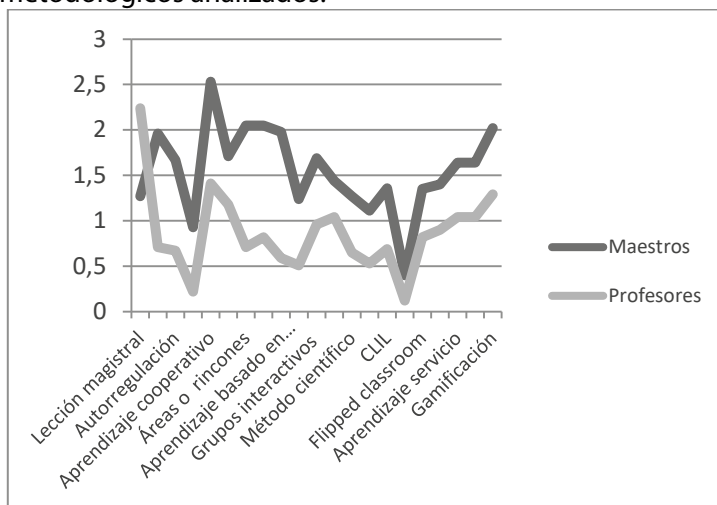


Figura 1. Diferencias en los valores medios de utilización de enfoques metodológicos entre profesores y maestros.

En este sentido, en el enfoque metodológico denominado lección magistral, se ha constatado que, las diferencias estadísticamente significativas, son favorables en el cuerpo de profesores de ESO, lo que deja de manifiesto que este cuerpo utiliza la metodología tradicional en mayor medida que los maestros de EP, aspecto que, va en consonancia con, lo establecido en los estudios de Labrador-Piquer & Andreu (2008), López-Pastor (2006) y Pérez-Pueyo (2010). Por su parte, en el resto de enfoques metodológicos, considerados como activos, se producen también diferencias estadísticamente significativas, pero esta vez, a favor de los maestros de EP. Esta circunstancia se relaciona con la mayor formación didáctico-pedagógica de los maestros sobre los profesores, aspecto que facilita el conocimiento y por tanto, el uso de enfoques metodológicos activos (Cantón, et al., 2013; Cañón-Rodríguez, 2011; Cardona, 2008; Day & Gu, 2012; Pérez-Gómez, 1990; Vicente, 2003). Por el contrario, en el caso de los profesores de ESO, la mayor formación científico-técnica, les impulsa a utilizar más la lección magistral (Gómez & Lupiañez, 2007; Ortega & Velasco, 1991).

4.2. Diferencias en el uso de enfoques metodológicos activos por cuerpo docente

Son destacables las diferencias que se producen a favor de los maestros con tamaño del efecto alto en los siguientes enfoques metodológicos: aprendizaje basado en pensamiento, trabajo por proyectos, áreas o rincones de trabajo, aprendizaje basado en problemas, aprendizaje cooperativo, autorregulación, ciclo de Kolb, comunidades de aprendizaje y grupos interactivos. Las diferencias en los enfoques metodológicos de aprendizaje basado en pensamiento, trabajo por proyectos y rincones trabajo, pueden ser previsibles, ya que son metodologías con un gran arraigo en EI y EP (Hernández & Ventura, 2010; Perkins, 1998; Tavernier, 1987). Por su parte, el resto de enfoques metodológicos citados, se utilizan en todas las etapas educativas (Hernández & Lacuesta, 2007; Kolb, 1995; Luna, 2007; Valls, 2000; Velázquez, 2013; Zimmerman, 1989, 2008), por lo que las diferencias son atribuibles a las divergencias formativas entre cuerpos. Por otro lado, en los enfoques metodológicos de: método científico, gamificación, aprendizaje servicio, tutoría proactiva, clases de laboratorio, e-learning, contratos didácticos, CLIL y estudios de casos, se produjeron diferencias significativas con tamaño del efecto mediano enfocadas a una mayor utilización de las mismas por parte del grupo de maestros. En este sentido, las diferencias son menores que en los enfoques anteriores, porque muchas de estas metodologías son específicas de algunas áreas. Por ejemplo, la metodología CLIL solo se utiliza en educación bilingüe (Coyle, 2007), y las clases de laboratorio y método científico en áreas experimentales (Feliu, & Sallés, 2011;

León & Montero, 1997; Poza-Ruiz & De la Blanca, 2014). En último término, los contratos didácticos, la tutoría proactiva, el aprendizaje servicio y el e-learning son enfoques metodológicos que se han implantado recientemente en ESO y EP (Battle, 2010; Blázquez, 2016; Cabero, 2006; Caramés et al., 2010; Flecha, 1997; Przesmycki, 2000), lo que se traduce que las diferencias a favor de los maestros no sean tan amplias. Finalmente, se encontraron diferencias estadísticamente significativas con tamaño del efecto pequeño a favor del cuerpo de maestros en el uso del enfoque Flipped classroom y ABN. Estas diferencias tan pequeñas son debidas a la novedad de estos enfoques (Bergman & Sams, 2014; Martínez-Montero, 2010, 2011), ya que su reciente aparición genera que el uso entre maestros y profesores no esté del todo arraigado.

En definitiva, ha quedado patente que los maestros de EP hacen un mayor uso de metodologías activas que los profesores de ESO, ya que se ha determinado que este cuerpo utiliza con mayor asiduidad enfoques metodológicos activos que los profesores de ESO, quienes apuestan más por enfoques metodológicos tradicionales como la lección magistral. Esta circunstancia está motivada por la mayor formación didáctico-pedagógica de los maestros de EP y la mayor formación científico-técnica de los profesores, lo que genera que los primeros apuesten más por la innovación educativa y el uso de los citados enfoques y los segundos sustenten su docencia en transmitir los conocimientos científico-técnicos de una forma más ortodoxa. En lo referente a las limitaciones de la investigación, se puede observar que, al utilizar como instrumento de recogida de datos un cuestionario elaborado ad-hoc, los participantes pueden contestar a las preguntas del mismo, con cierto matiz de deseabilidad social, aspecto que, puede generar sesgos en las conclusiones de la investigación. Asimismo, el cuestionario se administró de forma on-line, lo que implica que se han podido perder respuestas de docentes que por su edad no utilizan el correo electrónico, aspecto que, se hubiese minimizado, administrando el cuestionario en soporte papel. Como futuras líneas de investigación, sería interesante tratar de incluir todos los centros educativos de Primaria y Secundaria de la ciudad de León, obteniendo así, una muestra más cuantiosa. Los hallazgos del estudio están a disposición de la Consejería de Educación de Castilla y León y la Delegación Provincial de Educación de la ciudad de León, como un medio de información con el que poder replantear algunos aspectos de la formación inicial y permanente de los cuerpos docentes a nivel metodológico.

Referencias bibliográficas

- Anguita, M., Hernández, F., & Ventura, M. (2010). Los proyectos, tejido de relaciones y saberes. Cuadernos de Pedagogía, 400(1), 77-80.
- Battle, R. (2010). Aprendizaje servicio. Educar para la ciudadanía. Barcelona: Octaedro.
- Blázquez, D. (2016). Contrato didáctico o contrato de aprendizaje. Método de enseñanza en educación física, 12(1), 185-206.
- Bergman, J., & Sams, A. (2014). Dale la vuelta a tu clase. Madrid: Sm.
- Cabero, J. (2006). Bases pedagógicas del e-learning. Revista de universidad y sociedad del conocimiento, 3(1), 1-10.
- Cantón, I., Cañón-Rodríguez, R., & Arias-Gago, A. R. (2013). La formación universitaria de los maestros de educación primaria. Revista interuniversitaria de formación del profesorado, 76(1), 45-63.
- Cañón-Rodríguez, R. (2011). La profesión de maestro desde la dimensión competencial. Tendencias Pedagógicas, (8), 1-20.
- Caramés, N., Delgado, J.M., & Recover, A. (2010). Pido la palabra: el valor educativo de la Asamblea. Cantabria: Movimiento Cooperativo de la Escuela Popular.
- Cardona, J. (2008). Problemática actual del profesorado. Algunas soluciones. Enseñanza, 26, 29-56.
- Castañeda, M. B., Cabrera, A. F., Navarro, Y., & De Vries, W. (2010). Procesamiento de datos y análisis estadísticos utilizando SPSS. Porto Alegre: Edipucrs
- Colás, M. P., Buendía, L., & Hernández, F. (2009). Competencias científicas para la realización de una tesis doctoral. Barcelona: Davinci
- Contreras, R. (2016). Juegos digitales y gamificación aplicados en el ámbito de la educación. Revista Iberoamericana de educación a distancia, 19(2), 27-33. doi: <http://dx.doi.org/10.5944/ried.19.2.16143>

- Coyle, D. (2007). Content and Language Integrated Learning: Towards a connected research agenda for CLIL pedagogies. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 10(5), 543–582.
- Crisol, E. (2012). Opinión y percepción del profesorado y de los estudiantes sobre el uso de metodologías activas en la universidad de Granada (tesis de maestría). Granada: Universidad de Granada.
- Danker, B. (2015). Using Flipped Classroom approach to explore deep learning in large classroom. *IAFOR Journal of Education*, 3(1), 171-186
- Day, C., & Gu, Q. (2012). Profesores: vidas nuevas, verdades antiguas. Madrid: Narcea.
- De Miguel, M. (2006). Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias. Orientaciones para promover el cambio metodológico en el Espacio Europeo de Educación Superior. Recuperado de <http://www.ulpgc.es>
- De Miguel, M. (2009). Metodologías de enseñanza y aprendizaje para el desarrollo de competencias: orientaciones para el profesorado universitario ante el Espacio Europeo de Educación Superior. Madrid: Alianza.
- Del Pozo, M. (2009). Aprendizaje inteligente y aprendizaje basado en problemas. Madrid: Tekman.
- Díez, M. C., Pacheco, D. I., García, J. N., Martínez-Cocó, B., Robledo, P., Monjas, I. (2009). Percepción de los estudiantes universitarios de educación respecto al uso de metodologías docentes y el desarrollo de competencias ante la adaptación del EEES: datos de la Universidad de Valladolid. *Aula Abierta*, 37(1), 45-56.
- Feliu, M., & Sallés, N. (2011). El método científico para enseñar Historia: una experiencia en la formación de maestros, *Clio*, 37, 1-11
- Fernández, E., Quer, I., & Securún, R.M. (2006). Rincón a rincón. Barcelona: Octaedro.
- Fernández-Fontecha, A. (2010). First Steps of CLIL in a Spanish Monolingual Community: The Case of La Rioja. In Y. Ruiz de Zarobe & D. Lasagabaster

- (Eds.), *CLIL in Spain: Implementation, Results and Teacher Training* (pp.79–94). Newcastle, UK: Cambridge Scholars Publishers.
- Flecha, J.R. (1997). *Compartiendo palabras. El aprendizaje de las personas adultas a través del diálogo*. Barcelona: Paidós.
- Flecha, J. R., & Molina, S. (2005). Comunidades de aprendizaje: la participación de la familia y la comunidad como un eje de un proyecto de transformación educativa. *Revista de padres madres y alumnos*. CEAPA- Confederación Española de asociaciones de padres y madres de alumnos, 84, 15-19.
- Gómez, P., & Lupiañez, J. L. (2007). Trayectorias hipotéticas de aprendizaje en la formación inicial de profesores de matemáticas de secundaria *Revista de investigación en didáctica de la matemática*, 1(2), 79-98.
- Hernández, A., & Lacuesta, R. (2007). Aplicación del aprendizaje basado en problemas (ABP) bajo un enfoque multidisciplinar: una experiencia práctica. En J. C. Ayala, y grupo de investigación FEDRA (Coords.), *Conocimiento, innovación y emprendedores: camino al futuro* (pp. 30-43). Logroño: Universidad de la Rioja.
- Hernández, F., & Ventura, M. (2000). *La organización del currículum por proyectos de trabajo*. Barcelona: Graó.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2010). The impact of social interdependence on values education and student wellbeing. In T. Lovat, R. Toomey y N. Clement (Eds.), *International research handbook on values education and student wellbeing* (pp. 825-848). Dordrecht: Springerlink.
- Joy, S., & Kolb, D.A. (2009). Are there cultural differences in learning style?. *International Journal of Intercultural Relations*, 33(1), 69-85.
- Kapp, K. M. (2012). *The gamification of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education*. New York: John Wiley & Sons.
- Kolb, D.A. (1995). *Organizational Behavior: An Experiential Approach to Human Behavior in Organizations*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

- Labrador-Piquer, M. J., & Andreu, M. A. (2008). Metodologías activas. Grupo de innovación en metodologías activas. Valencia: Universidad politécnica de Valencia.
- León, O. G., & Montero, I. (Eds) (2004). Métodos de investigación en psicología y educación. Madrid: McGraw Hill.
- León, M. J., & Crisol, E. (2011). Diseño de cuestionarios (OPPOMAUGR Y OPEUMAUGR): La opinión y percepción del profesorado y de los estudiantes sobre el uso de metodologías activas en la universidad. *Revista de currículum y formación del profesorado*, 15(2), 272-298.
- López-Pastor, V. M. (Coord.) (2006). La evaluación en educación física. Revisión de los modelos tradicionales y planteamiento de una alternativa: la evaluación formativa y compartida. Buenos Aires: Miño y Dávila.
- Luna, F. (2007). Aprender en grupos interactivos. *Cuadernos de pedagogía*, 308, 18-23.
- Martínez, A., & Musitu, G. (eds.). (1995). El estudio de casos para profesionales de la acción social. Madrid: Narcea.
- Martínez-Montero, J. (2010). Enseñar matemáticas a alumnos con necesidades educativas especiales. Barcelona: CISS-Praxis.
- Martínez-Montero, J. (2011). El método del cálculo abierto basado en número (ABN) como alternativas de futuro respecto a los métodos tradicionales cerrados basados en cifras (CBC). *Bordón*, 63(4), 95-110.
- Ortega, F., & Velasco, A. (1991). La profesión de maestro. Madrid: CIDE
- Peirats, J., & López, M. (2014). Los grupos interactivos como estrategia didáctica en la atención a la diversidad. *Revista de la Facultad de Educación de Albacete*, (28), 197-211.
- Pérez-Gómez, A. (1990). La formación del profesor y la reforma educativa. *Cuadernos de Pedagogía*, 161, 84-87.
- Pérez-Pueyo, A. (2010). El estilo actitudinal. Una propuesta metodológica basada en actitudes. Madrid: Alpe.

- Perkins, D. (1998). *Un aula para pensar. Aprender y enseñar en una cultura de pensamiento*. Buenos Aires: Aique.
- Poza-Ruiz, V., & De la Blanca, S. (2014). El desafío de la escuela inclusiva a través de los proyectos de trabajo y del método científico en un aula de Primaria. *Aula de Encuentro*, 2(16), 4-41.
- Przesmycki, H. (2000). *La pedagogía del contrato*. Barcelona: Graó
- Puig, J. (Coord.). *11 ideas clave sobre el aprendizaje servicio*. Barcelona: Graó
- Pujolàs, P. (2009). *El aprendizaje cooperativo. 9 ideas clave*. Barcelona: Graó
- Rirchhart, R., Church, M., & Morrison, K. (2014). *Hacer visible el pensamiento*. Buenos Aires: Paidós.
- Swartz, R. (2013). *El aprendizaje basado en pensamiento*. Madrid: SM.
- Tejedor, F. J., & García-Valcárcel, A. (2012). Sociedad tecnológica e investigación educativa. *Revista Española de pedagogía*, 60(251), 3-26.
- Tavernier, B. (1987). *La escuela antes de los 6 años*. Barcelona: Martínez-Roca.
- Thompson, L. & Heng-Yu, K. (2006). A case study of online collaborative learning. *The Quarterly Review of Distance Education*, 7(4), 361-375.
- Toro, A., & Arguis, M. (2015). Metodologías activas. *A tres bandas*, (38), 69-77.
- Valls, R. (2000). *Comunidades de Aprendizaje. Una practica educativa de aprendizaje dialógico para la sociedad de la información (tesis de maestría)*. Universidad de Barcelona: Barcelona.
- Velázquez, C. (2013). *Análisis de la implementación del aprendizaje cooperativo durante la escolarización obligatoria en el área de educación física (tesis de maestría)*. Valladolid: Universidad de Valladolid
- Vicente, P. S. (2003). «Pasado, presente y futuro de la formación inicial». En Romero, A., Gutiérrez, J., & Coriat, M. (eds.), *La formación inicial del profesorado a la luz de los nuevos retos de convergencia de las políticas de la unión europea* (pp. 75-102). Granada: Universitaria de Granada.
- Zimmerman, G. (1989). *Aprendizaje autorregulado*. Madrid: Narcea.

Zimmerman, B. (2008). Investigating in self-regulation and motivation: historical background, methodological developments, and future prospects. *American educational Research Journal*, 45(1), 166-183.

21

GAMIFICACIÓN EN LA EDUCACIÓN SECUNDARIA

Ana Manzano León
Universidad de Almería (ES)
manzleon@gmail.com

Juana Celia Domínguez Oller
Universidad de Almería (ES)
jdo357@ual.es

1. Introducción

La gamificación, del término anglosajón gamification, es el uso de elementos de diseño de juegos en contextos no lúdicos (Deterding, Dixon, Khaled y Nacke, 2011). Kapp (2012) la define como el uso de técnicas lúdicas para comprometer a las personas, motivar a la acción y promover el aprendizaje y resolución de problemas. En gamificación se utilizan elementos propios de juegos y videojuegos, como puntos, medallas e insignias, para lograr el comportamiento que se quiere por parte de los jugadores (Vassileva, 2012).

En educación, el uso de la gamificación y juegos educativos como herramientas de aprendizaje puede aportar un enfoque atractivo y motivador debido a su capacidad para enseñar y reforzar contenidos y competencias curriculares (Dicheva, Dichev, Agre y Angelova, 2015). La gamificación educativa se identifica con el diseño de escenarios de aprendizaje compuestos por una estética y actividades atractivas que promueven la superación y consecución de objetivos por parte del alumnado (Lee y Hammer, 2011).

La introducción de la gamificación en las aulas ha sido estudiada por diversos autores (Furdu, Tomozei y Kose, 2017) que reportan diferentes beneficios en su práctica como son: incremento de la motivación escolar, disposición positiva para aprender, mayor autonomía, incremento del feedback entre profesorado-alumnado e individualización de la enseñanza.

En el caso del alumnado de aulas de Programa de Mejora de Aprendizaje y Rendimiento (PMAR), principalmente estudiantes con dificultades específicas de

aprendizaje, trastornos de atención con o sin hiperactividad y/o absentismo escolar, la gamificación escolar podría ser especialmente beneficiosa, ya que como apuntan Zisimopoulos y Galanaki (2009) estos estudiantes necesitan una serie de actividades de refuerzo, una experiencia que puede ser desmotivadora, alimentando sus bajos niveles de autoestima. Por ello, destaca la importancia de la aplicación de estrategias de enseñanza motivacionales en aulas PMAR.

El uso didáctico de la gamificación educativa mediada por herramientas TIC abre un amplio campo de investigación por explorar que puede reportar respuestas de cara a la mejora de la motivación escolar y reducción del absentismo y fracaso escolar. Nuestra aportación se concreta en un programa gamificado de dos trimestres en un aula PMAR.

2. Método de investigación

Participantes

Los participantes del estudio han sido una profesora de PMAR (Programa de Mejora del Aprendizaje y Rendimiento) de un centro educativo público de Almería y cinco estudiantes de segundo curso de la ESO en la asignatura Ámbito Sociolingüístico de PMAR, escogidos por su compromiso de realizar todas las sesiones del programa. El alumnado de PMAR son aquellos estudiantes que han agotado otras medidas de atención a la diversidad más general y cuya aplicación ha sido insuficiente para conseguir un progreso adecuado, por lo que necesitan un apoyo más específico.

Tabla 1. Alumnado participante

Alumnado	Edad y género	Características
AA (A1)	14, mujer	Dislexia
EB (A2)	15, mujer	Dislexia
IM (A3)	14, mujer	Dislexia y absentismo escolar
JA (A4)	15, hombre	TDA, víctima de bullying escolar
JJ (A5)	14, hombre	TDHA, conductas disruptivas

Técnica e instrumentos para la recogida de datos

La técnica utilizada para la recogida de datos ha sido la observación participante, entendiéndola como “el proceso de aprendizaje a través de la exposición y el involucrarse en el día a día o las actividades de rutina de los participantes en el escenario del investigador” (Schensul, Schensul y LeCompte, 1999:91). Los investigadores que realizábamos el proyecto, estuvimos aplicando

el programa de gamificación durante 15 sesiones, observando las diferentes reacciones y actitudes del alumnado.

Los instrumentos complementarios utilizados, presentes en los resultados del estudio han sido entrevistas individuales con cada estudiante y con la profesora. Las entrevistas individuales fueron entrevistas semiestructuradas, donde los investigadores iban completando un formato de preguntas previamente escrito con el objetivo de realizar una aproximación sobre sus opiniones y motivaciones sobre el programa.

Diseño e implementación

Las leyendas de Elendor (LLE) se ha implementado en el segundo y tercer trimestre del curso académico 2016/2017 y ha tenido una duración de 15 sesiones de una hora cada una.

Los objetivos de este programa han sido facilitar la comprensión de los contenidos curriculares básicos (Comunicación oral y escrita, conocimiento de la lengua y edad antigua) y fomentar las habilidades sociales del alumnado a través de tareas individuales y tareas cooperativas gamificadas.

Los contenidos específicos se establecieron según los criterios de evaluación de las unidades didácticas integradas: escribir textos en relación con el ámbito de uso, aprender a hablar en público, utilizar con corrección las normas que regulan la ortografía en los textos escritos, leer expresivamente y describir la situación económica, social y política de la Edad Antigua.

Respecto a los procedimientos de evaluación, LLE ha realizado una evaluación continua (coevaluación y autoevaluación) del aprendizaje y evaluación continua del comportamiento en el aula mediante la herramienta digital Classdojo.

Classdojo es una plataforma virtual donde cada estudiante tiene su avatar y se definen aspectos positivos y negativos en el aula con el fin de adquirir puntos, Maclean-Blevins y Muilenburg (2013) mostraron su capacidad de éxito y automotivación positiva.

En relación a la metodología, se ha utilizado el modelo MDE (mecánicas, dinámicas y estética) para estructurar la gamificación. El modelo MDE es una metodología para guiarse en el proceso de diseño de videojuegos, haciendo hincapié en la interacción con el jugador, que establece la relación entre reglas-mecánicas, sistema de juego-dinámicas y diversión-estética (Hunicke, LeBlanc y

Zubek, 2004). Se ha trabajado con este modelo para potenciar el aprendizaje por descubrimiento (Gértrudix y Gértrudix, 2013), la resolución de problemas (Contreras y Eguia, 2016), el trabajo cooperativo (Dodero, Gennari, Melonio y Torello, 2014) y las competencias digitales (Pomata y Díaz, 2017).



Figura 1. Modelo MDE aplicado en LLE

La estética se ha conducido a través de una presentación interactiva hecha en Genially. Cada día suponía un capítulo en la historia del juego, y el alumnado podía interaccionar con sus personajes para decidir entre diferentes alternativas de respuesta para superar el reto propuesto. Al conseguir superar el reto, se activaban las diferentes mecánicas de logro. En el caso de los puntos, se otorgaban mediante una coevaluación entre la profesora y cada estudiante. Cuando tenían cierta cantidad de puntos, podían comprar cartas virtuales que ofrecían recompensas bien en el juego (una armadura mejor, hechizos, etc.) o bien en el aula (más tiempo para entregar una tarea, conocer una pregunta de examen, etc.).

La estructuración de contenidos curriculares se dividió en función de las casillas de juego. En el inicio del programa, los estudiantes trabajaron comunicación oral y escrita, creando y describiendo los avatares virtuales de sus personajes.

Para poder personalizarlos, conseguir equipamiento y superar las misiones del juego, debían superar en equipo diferentes retos relacionados con las competencias curriculares como, por ejemplo, encontrar los adverbios y sustantivos de un texto de fantasía, jugar a eurogames como *Dixit* y *Storycubes* que favorecen la fluidez y creatividad (Eladhari, Lopes y Yannakakis, 2014) o inventar una civilización antigua, diseñando su sistema económico, político, social y religioso.

3. Resultados

Para la recolección de información, se analizaron las entrevistas realizadas al alumnado y a la profesora que participaron en el proyecto.

Una vez recogida y analizada toda la información, se desvelan las siguientes categorías: posibilidades de la gamificación, narrativa, dinámicas y mecánicas e inconvenientes de la gamificación. Se muestran los resultados en la siguiente tabla:

Tabla 2. Construcción de categorías emergentes

Categoría emergente	Subcategoría	Conceptos
Posibilidades de la gamificación	Motivación	<i>Ha sido algo diferente a lo que hacemos siempre, ha estado bien (A3)</i> <i>Me ha encantado participar, el año que viene repetiría [el programa] (A2)</i> <i>Los he visto motivados y se han esforzado mucho estos trimestres (P)</i>
	Engagement	<i>He hecho las tareas voluntarias para tener más hechizos para derrotar a Baltus [malo de LLE] (A1)</i> <i>Tenía muchas ganas de ver qué pasaba al final (A4)</i>
	Tipo de evaluación	<i>Hacer los exámenes por Kahoot en vez de escritos, les quitaba presión (A5)</i> <i>Ir haciendo retos del juego para aprobar estaba muy bien porque no dependía solo de lo que hicieras en un día de examen (A1)</i>
Narrativa	Ambientación	<i>Crearlos nuestros personajes fue divertido (A3)</i> <i>Toda la historia me ha gustado mucho, lo que más la torre de magia (A4)</i> <i>Normalmente no me gusta la fantasía, pero me ha divertido (A5)</i>
	Progresión	<i>Había días muy emocionantes, quería que llegará la semana siguiente para ver lo que iba a pasar (A1)</i>

Dinámicas mecánicas y	Aprendizaje cooperativo	<i>Me ha parecido muy interesante y beneficioso que trabajen en equipo, creo que el trabajo final ha sido fantástico y que pueden aprender unos de los otros (P)</i>
	Retroalimentación	<i>¡Me encanta tener muchos puntos! Así veo que voy por buen camino (A2) Si te portabas bien sacabas puntos y si no, te los quitaban así que tenías que controlar (A5)</i>
	Retos	<i>Algunos retos se parecían más a ejercicios de clase, pero otros como los juegos de mesa o los acertijos estaban muy chulos (A4)</i>
	Coste – Falta de material	<i>Necesitamos ordenadores nuevos, a veces tardan más de 10 minutos en arrancar y se pierde tiempo de clase (P)</i>
Inconvenientes de la gamificación	Programación de sesiones	<i>Es difícil acordarse lo que pasó en la historia hace un mes, son muchas cosas (A4) Quizá para que ellos [el alumnado] no pierda el interés, habría que hacerlo en las mismas sesiones, pero solo en un trimestre (P)</i>

4. Discusión y conclusiones

El presente estudio se ha centrado en investigar si la gamificación educativa, y particularmente nuestro diseño gamificado, podría aumentar la motivación y el compromiso escolar del alumnado de aulas del Programa de Mejora del Aprendizaje y Rendimiento (PMAR).

Los resultados nos muestran que la gamificación puede ser una herramienta educativa motivadora para el alumnado de aula PMAR. La mayoría del alumnado ha disfrutado con la narrativa y estética del programa, así como de su jugabilidad, dinámicas y mecánicas. El sistema de aprendizaje gamificado se ha podido implementar tanto en el área lingüística como en el área de historia, personalizándolo para favorecer tareas específicas a cada estudiante dentro del trabajo en grupo.

El aprendizaje cooperativo en alumnado de aula PMAR ha fomentado el logro académico y las habilidades sociales del grupo. Esta mejora de las habilidades sociales se relaciona con la retroalimentación ofrecida por la profesora en la herramienta virtual Classdojo.

Como futuras investigaciones se propone desarrollar el programa de gamificación educativa con una mayor muestra. Se proponen como mejoras, realizar el programa en un trimestre con dos sesiones semanales, elegir de

manera colaborativa con el alumnado las recompensas que pueden obtener y realizar más actividades manuales en el caso de que el equipamiento TIC del centro sea poco funcional. Esperamos que investigaciones futuras examinen más ampliamente los usos potenciales de la gamificación para beneficiar la educación de otros estudiantes de educación secundaria con y sin diversidad funcional.

Referencias bibliográficas

- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R. y Nacke, L. (2011). Gamification: Toward a definition. En D. Tam y B. Begole (Eds.). Conference on Human Factors in Computing Systems. Workshop of the 2011 Annual Conference of the gamification research network. Vancouver, p. 12-15.
- Dicheva, D., Dichev, C., Agre, G. y Angelova, G. (2015). Gamification in Education: A Systematic Mapping Study. Educational Technology & Society, 18(3), 1-14.
- Dodero, G., Gennari, R., Melonio, A., & Torello, S. (2014). Gamified co-design with cooperative learning. Proceedings Of The Extended Abstracts Of The 32Nd Annual ACM Conference On Human Factors In Computing Systems - CHI EA '14. <http://dx.doi.org/10.1145/2559206.2578870>
- Contreras, R. y Eguías, J. (2016). Gamificación en aulas universitarias. Barcelona, España: Institut de la Comunicació. Universitat Autònoma de Barcelona
- Eladhari M.P., Lopes P.L., Yannakakis G.N. (2014) Interweaving Story Coherence and Player Creativity through Story-Making Games. In: Mitchell A., Fernández-Vara C., Thue D. (Eds). Interactive Storytelling. ICIDS 2014. Lecture Notes in Computer Science, vol 8832. Springer, Cham.
- Furdu, I., Tomozei, C. y Kose, U. (2017). Pros and cons gamification and gaming in classroom. Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience 8(2), 56-62.
- Gértrudix, M. y Gértrudix, F. (2013). Aprender jugando. Mundos inmersivos abiertos como espacios de aprendizaje de los y las jóvenes. Revista de Estudios de Juventud, 101, 123-137.

- Hunicke, R., LeBlanc, M., y Zubek, R. (2004). MDA: A formal approach to game design and game research. En *Proceedings of the AAAI Workshop on Challenges in Game AI (Vol. 4)*.
- Kapp, K. (2012). *The Gamification of Learning and Instruction: Game-Based Methods and Strategies for Training and Education*. New Jersey, EEUU: John Wiley y Sons.
- Lee, J. y Hammer, J. (2011). Gamification in Education: What, How, Why Bother? *Academic Exchange Quarterly*, 15(2), 1-5.
- Maclean-Blevins, A. y Muilenburg, L. (2013). Using Class Dojo to Support Student Self-regulation. En J. Herrington, A. Couros & V. Irvine (Eds.), *Proceedings of EdMedia 2013--World Conference on Educational Media and Technology* (pp. 1684-1689). Victoria, Canada: Association for the Advancement of Computing in Education (AACE). Recuperado de: <https://www.learntechlib.org/p/112192/>.
- Pomata, J. y Díaz, J. (2017). La integración de las TIC y la gamificación en la enseñanza de español como LE/L2: propuesta de adaptación para las universidades japonesas. *Cuadernos Canela*, 28, 79-101.
- Schensul, S., Schensul, J. y LeCompte, M. (1999). Essential ethnographic methods: Observations, interviews, and questionnaires (Book 2 en *Ethnographer's Toolkit*). Walnut Creek, CA: AltaMira Press.
- Vassileva, J. (2012). Motivating Participation in Social Computing Applications: A User Modeling Perspective. *User Modeling and User-Adapted Interaction*, 22(1), 177-201.
- Zisimopoulos, D. y Galanaki, E. (2009). Academic Intrinsic Motivation and Perceived Academic Competence in Greek Elementary Students with and without Learning Disabilities. *Learning Disabilities Research & Practice*, 24(1), 33-43.

22

APLICACIÓN DE EXPERIENCIAS INNOVADORAS EN EL ÁMBITO EDUCATIVO

Juana Celia Domínguez Oller
Universidad de Almería (ES)
jdo357@ual.es

Ana Manzano León
Universidad de Almería (ES)
manzleon@gmail.com

1. Introducción

La innovación supone la conjunción de hechos, personas, situaciones e instituciones, actuando en un período de tiempo en el que se dan una serie de acciones para lograr el objetivo propuesto (Salinas, 2015). Este proceso se caracteriza por la complejidad derivada del hecho de introducir cambios sustanciales en los sistemas educativos ya que implican nuevas formas de comportamiento y una consideración diferente de los alumnos.

La innovación educativa es un elemento clave en la formación permanente del profesorado de Educación Infantil. De esta manera, viene siendo incorporada en los programas de formación de las administraciones educativas competentes. A pesar del incremento de experiencias, tanto en el ámbito nacional como internacional, no existe aún un modelo de evaluación consensuado, ni compartido, que avance en el conocimiento específico y en la mejora de dichas experiencias (Tójar & Mena, 2011).

Según Rojas (2016), la innovación educativa, debe ser el rasgo distintivo del cambio y mejoramiento de la estructura educativa. El docente debe tomar conciencia de la función que puede cumplir la innovación en el proceso educativo y cómo se pueden relacionar los múltiples factores de la realidad social: la economía, la educación, la política, para que el trabajo del educador se encuentre más próximo a sus fines (Arboleda, 2017).

Esta experiencia educativa pretende desarrollar el máximo las capacidades de los niños y niñas, a la vez que procura que adquieran aprendizajes relevantes, significativos y motivadores. Además, mediante la enseñanza de los contenidos del conocimiento del entorno, se estarán transmitiendo desde una perspectiva transversal valores democráticos, cívicos y éticos como la educación medioambiental, concienciación, cuidado y respeto hacia el medioambiente, etc.

De este modo, la propuesta educativa se ajusta y responde a la diversidad actual de nuestra sociedad y de las aulas. Para ello, es importante que, como docentes innovadores y profesionales, adoptemos una postura flexible, reorganicemos los contenidos educativos de acuerdo con las diferentes realidades y contextos de vida social, económica y cultural, y busquemos estrategias novedosas que permitan crear el interés en los alumnos/as.

Así, la escuela se convierte en el lugar de vidas y relaciones compartidas entre adultos y niños/as, estableciendo un contexto de relaciones donde la comunicación es la clave en su aprendizaje.

2. Justificación

Consideramos que esta experiencia es muy beneficiosa para el proceso de enseñanza-aprendizaje de los niños/as ya que les ofrece oportunidades para observar, identificar e interactuar con las plantas, así como iniciarlos en la responsabilidad de su cuidado.

Además, a partir de este tipo de actividades se pueden generar inquietudes en los niños/as, vinculadas con su entorno más próximo –espacio familiar, cultural, social y natural– favoreciendo la curiosidad por aprender y despertando el sentido autónomo del aprendizaje.

A través de esta experiencia se trabajarán una serie de contenidos que lograrán un desarrollo integral y armónico del niño en los distintos planos: físico, psicomotor, emocional, afectivo, social y cognitivo (Orden de 5 de agosto de 2008, por la que se desarrolla el Currículo correspondiente a la Educación Infantil en Andalucía, 2008).

Esta acción educativa se adaptará al ritmo de crecimiento, desarrollo y aprendizaje de cada niño/a, teniendo en cuenta sus experiencias familiares, sociales y culturales. A la vez que se favorecerá la construcción y desarrollo de los valores democráticos para la vida y la convivencia. Así se favorecerá una incorporación activa en la sociedad, así como en el aula y en el centro.

3. Desarrollo de la experiencia

La experiencia que se va a desarrollar se caracterizará por integrar la indagación, el aprendizaje por descubrimiento y la experimentación como eje innovador de metodología educativa. Nuestro alumnado investigará sobre las plantas, utilizando una serie de preguntas como recurso para que ellos mismos descubran los contenidos dispuestos a trabajar.

Todos los contenidos están introducidos por preguntas de investigación que surgirán durante todo el proceso, con la finalidad de que piensen por sí solos y así construyan un propio aprendizaje autónomo. De esta manera, se incentivará el desarrollo de la competencia “sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor”.

3.1 Objetivos

Los objetivos que se pretenden adquirir son:

- Desarrollar el proceso de germinación de semillas y observarlo hasta convertirse en una plántula para ver la evolución.
- Observar los diferentes tipos de semillas.
- Interiorizar cómo se produce el ciclo vital de las plantas.
- Adquirir hábitos de cuidado, respeto y conservación de las plantas y del medioambiente.
- Comprender las características de las plantas y los cambios que se producen en ellas con el paso del tiempo.

3.2 Contenidos

Los contenidos que se van a trabajar se desglosan en las tres áreas que establece el currículo de Educación Infantil, y se abordarán por medio de actividades globalizadas que tengan interés y significado para los niños

Tabla 1. Contenidos de la experiencia pedagógica

Área de Conocimiento de sí mismo y autonomía personal	Área de Conocimiento de su entorno	Área de Lenguajes: comunicación y representación
Manipulación de los materiales	Función del agua	Vocabulario sobre la temática
Cualidades perceptivas de las plantas	Proceso de germinación	Participación activa a través del diálogo, la experimentación...
Hábitos de observación, experimentación, exploración e indagación	Ciclo vital de las plantas	Verbalizar experiencias y sensaciones

Iniciativa para proponer hipótesis	Características de las distintas semillas	Búsqueda de información
Extracción de conclusiones a partir de los resultados y las hipótesis iniciales	Cuidado, respeto y conservación del medioambiente	Interés por las actividades grupales y trabajo colaborativo con los compañeros

3.3 Metodología

Este tipo de metodología a través de la indagación, experimentación e investigación es una herramienta muy eficaz de aprendizaje tanto para el profesor como para la familia y el alumno/a (Cantón, Turrado, y Santos-Lozano, 2017). Por ello pensamos que es una de las prácticas educativas que contribuyen a una educación integral del alumnado, la cual es de especial importancia en la Normativa vigente.

Otro modo de innovar sería con la incorporación de las TIC en el aula, las cuales contribuyen a un nuevo modo de socialización y nuevas formas de construir conocimientos. En este caso, para comprobar las hipótesis iniciales que habían formulado para comprobar más tarde con el experimento.

Por último, es de especial importancia mencionar la participación activa y autónoma como medio para llevar a cabo los aprendizajes propuestos en la experiencia, además contribuye a la innovación como un método eficaz en el que los niños/as desarrollar todas sus capacidades de un modo creativo.

3.4 Recursos materiales

Los recursos materiales que se van a emplear para desarrollar la experiencia indagatoria son:

- Regaderas y agua
- Fibra de coco
- Semillas: lentejas, garbanzos, maíz, tomate, rábano, guisantes, calabaza...
- Recipientes de plástico transparente
- Palillos de madera y cartón

3.5 Actividades

3.5.1. ¿Qué sabemos sobre el tema objeto de estudio?

Los conocimientos previos del alumnado sobre el objeto de estudio que se pretende estudiar son fundamentales. Estos constituyen una base sólida sobre

los cuales crear nuevos conocimientos, y así poder realizar aprendizajes significativos que conecten sus esquemas cognitivos previos con los que se pretenden adquirir.

Para ello, comenzaremos preguntándonos ¿qué sabemos sobre las plantas? Y a través de esta pregunta surgirán otras nuevas que vamos a ir desarrollando a lo largo de la práctica educativa.

La tormenta de ideas o *brainstorm* es un recurso de trabajo colaborativo que facilita la aportación de ideas por parte de todo un grupo sobre una temática determinada. Se hará uso de esta herramienta para que los alumnos/as aporten todas sus experiencias, ideas, conocimientos, etc. para saber cuál es el nivel cognitivo inicial de cada alumno. Así se podrá ofrecer una enseñanza individualizada a cada uno de ellos, la cual de respuesta a sus necesidades y características individuales. De este modo, estaremos fomentando el principio de atención a la diversidad.

Además, se realizarán las siguientes preguntas sobre las que investigaremos para que los alumnos/as den sus opiniones y argumentos.

- ¿Las plantas son seres vivos?
- ¿Podríamos vivir sin las plantas?
- ¿Las plantas respiran?
- ¿Existen plantas que comen insectos?
- ¿Todas las semillas son iguales?
- ¿Existen plantas venenosas?

3.5.2. Germinación de las semillas

Para llegar a comprender el proceso de germinación comentaremos la función de reproducción de las plantas mediante un vídeo de dicho proceso.

En primer lugar, plantaremos las semillas a 1cm de profundidad en recipientes de plástico transparente rellenos de tierra y fibra de coco (hidratadas previamente). Se pondrá al lado de la plantación de cada semilla un pequeño cartel informativo con el nombre de la planta, para ver las diferencias entre ellas cuando hayan crecido. Se seguirán regando y cuidando para que sigan creciendo, y así se favorecerá la idea del cuidado del medio que nos rodea. Además, comentaremos el ciclo vital de las plantas. Dejaremos los recipientes en un lugar luminoso y ventilado.

3.5.2. Preguntas, respuestas y formulación de hipótesis:

- ¿Qué parará si tapamos la planta con una bolsa? (Se comprobará en un experimento y obtendremos los resultados)
- ¿Están vivas las plantas?
- ¿Qué pasaría si no existieran?
- ¿Todas las flores son iguales?
- ¿Todas las hojas son iguales?
- ¿Todas las raíces son iguales?
- ¿Pueden crecer plantas nuevas a partir de un tallo cortado de éstas?
- ¿Qué necesita una semilla para germinar y crecer?

A continuación, se procederá a indagar en clase siguiendo este procedimiento:

- Anotar y dibujar cambios de la evolución de las semillas.
- Extracción de plántulas y observación con lupa.
- Identificar diferencias y semejanzas en las características de cada planta.

3.5.1. Creación de un huerto escolar

Después de que los niños/as hayan dado sus respuestas y opiniones, propondremos la creación de un huerto. Le enseñaremos el material que vamos a utilizar (semillas de varios frutos, tierra y agua). Después de haberle enseñado todo el material a los niños/as, le haremos una serie de preguntas:

- ¿Cómo creéis que podemos construir un huerto con los materiales que os hemos enseñado?
- ¿De todas estas semillas cual creéis que germinará primero?
- ¿Si no le echamos agua a las semillas que pasaría?
- ¿Las semillas son un ser vivo?

En un espacio del patio escolar se acondicionarán recipientes y se procederá a la plantación de semillas del mismo modo que se ha explicado anteriormente.

A través del huerto y de la vegetación que disponemos dentro del centro se llevará a cabo una observación directa, donde periódicamente iremos analizando, aprendiendo e investigando sobre las plantas. Los alumnos/as adquirirán un rol activo en cuanto al cuidado y conservación del huerto.

Como se ha señalado anteriormente, se tomarán anotaciones del color, la forma, el tamaño y la cantidad de hojas, etc. Los alumnos/as además de responder y

hacer sus hipótesis podrán investigar en la biblioteca de aula y del centro, además si el aula dispone de ordenador y Pizarra Digital Interactiva, podrán buscar información en internet y así comprobar si sus hipótesis son ciertas. Este proceso se repetirá durante toda la experiencia con el fin de obtener los resultados, frutos de la experimentación e indagación.

Con todo ello, al igual que se ha mencionado, esta experiencia tiene un carácter transversal durante todo el curso escolar. Por ello, quedará abierta a posibles contenidos y actividades que puedan surgir en su desarrollo.

3.6 Evaluación

Para comprobar la adquisición de los contenidos se empleará una evaluación continua, global y abierta. Algunos de los criterios de evaluación serían:

- Desarrolla el proceso de germinación de semillas y lo observa hasta convertirse en una plántula para ver la evolución.
- Conoce los diferentes tipos de semillas.
- Ha interiorizado cómo se produce el ciclo vital de las plantas.
- Ha adquirido hábitos de cuidado, respeto y conservación de las plantas y del medioambiente.
- Comprende las características de las plantas y los cambios que se producen en ellas con el paso del tiempo.

4. Evidencias

Esta experiencia indagatoria ha servido para poder observar de forma directa cómo nacen las plantas. De esta manera, el alumnado se aproximará al entorno natural que le rodea. La experiencia ha sido trabajada a través de preguntas, con el fin de que los niños/as piensen y hagan sus propias hipótesis, las cuales podrán comprobar una vez terminado este proceso.

Las actividades que se han planteado las consideramos significativas e interesantes para los niños/as de infantil, ya que en este periodo educativo aprenden por descubrimiento y exploración. Además, mediante ellas pueden investigar y de este modo se incentiva la curiosidad por entender y comprender el medio natural que les rodea. En definitiva, podemos decir que la germinación de semillas es una experiencia que ayuda a relacionarse con el medioambiente y concienciar de su cuidado y conservación.

5. Conclusiones

En todos los centros se pretende desarrollar lo establecido en la Normativa de Educación Infantil, pero todos esos objetivos se alejan de la práctica educativa. Existen muy buenas intenciones tanto por parte de la comunidad educativa como del profesorado y alumnado, pero en su puesta en práctica surgen impedimentos, ya sea por las diferentes ideologías de los profesores o por sus metodologías de trabajo pedagógico.

El hecho de ser docente implica poner en práctica todos tus conocimientos y habilidades. Es esencial conocer a nuestros alumnos para adaptar nuestra programación a sus características y necesidades individuales, pero, consideramos que el aspecto más importante a tener en cuenta es disponer de unos criterios que nos sirvan para la evaluación y que, a la vez, se conviertan en una guía para diseñar la práctica educativa.

Además, con el desarrollo de esta experiencia se aprende a investigar, ya que se plantean unas preguntas, se lanzan ideas/opiniones, se formular hipótesis, se recogen datos, se contrasta la hipótesis inicial con el resultado final... Este hecho nos lleva al aprendizaje mediante la investigación de manera divertida, intrigante y emocionante.

Otro aspecto fundamental que se puede apreciar, el cual es muy enriquecedor, es el trabajo colaborativo y cooperativo. Ésta ayuda a reforzar sus conocimientos, compartir experiencias/sensaciones y a aprender ideas que no hayan surgido de manera individual.

Por otro lado, es imprescindible que los docentes sean conscientes de la importancia de ofrecer momentos de debate para que los alumnos/as puedan expresarse y argumentar sus ideas, con el objeto de que el propio alumno sea el protagonista de su aprendizaje al contrastar sus ideas con las de los demás compañeros/as.

Con todo ello, pensamos que las aportaciones de las experiencias con este tipo de metodología a innovación educativa son muy positivas, ya que mediante ellas se fomenta una mayor apuesta por las reformas de la educación infantil, y así mejorar la educación de nuestros niños/as.

Referencias bibliográficas

Arboleda, J. C. (2017). Diversidad, innovación y política educativa. Boletín Redipe, 6(2), 27-32.

- Cantón, I., Turrado, M. Á., & Santos-Lozano, A. (2017). Medida de innovaciones en escuelas de Educación Infantil y Primaria. *REXE: Revista de estudios y experiencias en educación*, 16(32), 49-66.
- Orden de 5 de agosto de 2008, por la que se desarrolla el Currículo correspondiente a la Educación Infantil en Andalucía., Pub. L. No. Boletín Oficial de la Junta de Andalucía-Histórico del BOJA Boletín número 169 de 26/08/2008, Consejería de Educación. Junta de Andalucía. (2008).
- Rojas, M. A. (2016). La innovación educativa para mejorar la calidad de la enseñanza. Costa Rica: Universidad de Costa Rica.
- Salinas, J. (2015). *Innovación Educativa y uso de las TIC*. Sevilla: Universidad Internacional de Andalucía.
- Tójar, J. C., & Mena, E. (2011). Innovaciones educativas en el contexto andaluz. Análisis multicaso de experiencias en Educación Infantil y en Educación Primaria. *500 Revista de Educación*, 354, 499-527.

23

EL PATRIMONIO ANDALUSÍ COMO RECURSO DIDÁCTICO EN LA ENSEÑANZA DE LA HISTORIA

María Pilar Molina Torres
Universidad de Córdoba (ES)
pilar.molina@uco.es

1. La cultura andalusí en la escuela

La intervención didáctica que se expone a lo largo de estas páginas está dirigida al segundo ciclo de Educación Primaria, concretamente a dos grupos de cuarto curso. En la actualidad, social y políticamente, nos encontramos en una situación de inestabilidad con el mundo árabe, lo que ha motivado que esta línea de trabajo gire en torno a la cultura andalusí para saber un poco más sobre el patrimonio histórico de al-Ándalus y que desde la escuela se puedan construir y afianzar la educación en valores y la tolerancia hacia la diversidad cultural y religiosa. En este contexto, se presenta un análisis didáctico de la manera en que nuestros alumnos ven y perciben el patrimonio desde su entorno más cercano, en la ciudad de Córdoba. De este modo podremos acercarnos a las tradiciones culturales heredadas del pasado y que aún perviven en el patrimonio histórico-artístico de la califal *Qurtuba*.

Asimismo, se recogen los fundamentos teóricos sobre el patrimonio y su didáctica desde el enfoque que se ha planteado anteriormente. De hecho, para implementar este proyecto se han utilizado una serie de estrategias didácticas que combinan de manera fundamentada la intervención educativa en el aula y las investigaciones que pudimos realizar en un espacio tan emblemático como es el Zoco árabe de la ciudad. De esta manera, trabajamos más de cerca esta disciplina para que se haga imprescindible en la escuela y en la Educación Primaria, con el fin de poder analizar la realidad próxima a sus intereses y también para la construcción de una ciudadanía responsable con la diversidad cultural y con la conservación de su entorno histórico-artístico.

2. Contextualización y revisión de la literatura

Es un hecho que para utilizar los conceptos de patrimonio y cultura, desde la perspectiva de la Educación Patrimonial, debemos hablar de patrimonio cultural

en un sentido bidireccional y del mismo modo asociarlo a una realidad presente que aúne, por un lado, la memoria colectiva y, por el otro, la relación individual que el alumno construye conforme a su identidad cultural. Es evidente que la finalidad de la educación patrimonial se orienta desde una visión socializadora del entorno que los alumnos comparten individual y colectivamente, y que nos permite reflexionar acerca de la interpretación del patrimonio como algo esencialmente heredado de generación en generación. Sin embargo, la construcción social del pasado facilita que una sociedad determinada construya su propia identidad cultural. En este punto, las palabras de Castro y López (2017) indican que:

La educación patrimonial no persigue formar expertos en un tema, sino despertar la curiosidad y la sensación de pertenencia a un lugar, a partir del conocimiento de sus referentes más próximos, para poder hacer uso de ellos de forma sostenible. Esta mirada permite comprender y explicar el valor de los elementos patrimoniales como referentes de la memoria de la comunidad (dimensión simbólico-identitaria), superando su consideración material (dimensión histórico-artística). (p. 68)

Por otra parte y de acuerdo con Ferreras-Listán, la interpretación del patrimonio que hacen los manuales escolares es de carácter heterogéneo y depende en ocasiones del ciclo en el cual nos encontremos (2013, p. 222). A esta referencia que resulta totalmente acertada debemos añadir que este uso conceptual del término patrimonio y su desarrollo en las páginas de los libros de texto obedece, en ocasiones, a la comunidad autónoma y la importancia que se atribuye al patrimonio de carácter municipal y nacional, siendo este último tratado en líneas generales y más específicamente el trabajado localmente. Por lo tanto, es incuestionable que el vínculo histórico que asociamos al pasado viene concertado por la legislación educativa actual y la relación patrimonial que establecemos con los acontecimientos culturales que nos rodean.

Es por todo ello que la identidad social que un alumno tiene del patrimonio es construida por los valores que la sociedad le aporta y que nos sirve para preguntarnos sobre el papel y la finalidad de la didáctica del patrimonio en la escuela. Según nos dice Cuenca (2014): “concebimos la educación patrimonial como una disciplina responsable de analizar y desarrollar propuestas didácticas de carácter investigativo, transdisciplinar y sociocrítico” (p. 80). Es más, de igual manera el conocimiento de nuestro entorno y de culturas diferentes a la nuestra

permite acercarnos a una realidad sociocultural que pueda dotar al alumnado de herramientas suficientes para interpretar los elementos patrimoniales.

En esta misma línea, es conveniente resaltar el método de trabajo con el que queremos facilitar la construcción de la identidad patrimonial. Para ello, la mejor manera de trabajar las competencias y los contenidos recogidos en el curriculum es el ABP. Como hemos señalado con anterioridad, la enseñanza del patrimonio se vincula con la realidad histórica y social. La pretensión de convertir el proceso educativo en un instrumento de construcción del conocimiento favorece la participación activa del alumnado y logra además que asuma su papel de ser histórico. Asimismo, dependiendo de cómo se trasmita el proceso de aprendizaje, los contenidos actitudinales podrán o no ser adquiridos con una implicación significativa y globalizada. Es por esto que el elemento metodológico evidencia si los alumnos participan, toman decisiones y comprenden los propósitos del proyecto. Su intervención voluntaria y motivadora, consciente o inconscientemente, propicia las decisiones que deben ser compartidas por ellos y por el docente para trabajar de manera transversal los contenidos del patrimonio cultural de al-Ándalus.

Así pues, el estudio del patrimonio y su implementación en Educación Primaria arrojan resultados satisfactorios para el alumnado. Su utilidad didáctica se enriquece con las infraestructuras culturales de una ciudad como Córdoba, a lo que podemos unir la posibilidad de explorar y conocer en primera persona los monumentos y un trazado urbano conservado para ser investigado en las salidas didácticas. De hecho, el entorno del río Guadalquivir y los itinerarios por esta zona constituyen una herramienta que permite conocer el paisaje natural y cultural, además del patrimonio material e inmaterial (Molina, 2017, pp. 57-61), en el que incluimos el destinado a la cultura andalusí. Asimismo, como nos dicen Murillo y Perines (2017):

La realidad de las aulas y la mejora de la práctica educativa es conocida de primera mano por los docentes de Educación Primaria y Secundaria, mientras que los investigadores universitarios desconocen el interés práctico de las enseñanzas estudiadas, y con ello su contribución a mejorar la educación sin que exista ese profundo distanciamiento entre la práctica profesional y la investigación educativa. (pp. 81-99)

De todo lo dicho, es esta línea de trabajo y una significativa cantidad de investigaciones ceñidas exclusivamente a su carácter investigativo y de promoción profesional, las que han motivado que este proyecto de innovación

docente sea llevado a cabo y prosigamos en nuestro empeño de aunar investigación universitaria y práctica educativa en los centros escolares.

3. Objetivos del proyecto educativo

Para el desarrollo de los objetivos del proyecto se ha tomado como referencia el área de Ciencias Sociales, al ser la que tiene más vinculación con el patrimonio cultural. Sin embargo, y debido al enfoque globalizador de la propuesta didáctica, se incluyen otras áreas de conocimiento. A partir del Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria, se trabajaron los siguientes objetivos:

- Desarrollar hábitos de trabajo individual y de equipo, de esfuerzo y de responsabilidad en el estudio, así como actitudes de confianza en sí mismo, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés y creatividad en el aprendizaje, y espíritu emprendedor.
- Conocer, comprender y respetar las diferentes culturas y las diferencias entre las personas, la igualdad de derechos y oportunidades de hombres y mujeres y la no discriminación de personas con discapacidad.
- Conocer los aspectos fundamentales de las Ciencias de la Naturaleza, las Ciencias Sociales, la Geografía, la Historia y la Cultura.

Del mismo modo, y siguiendo el citado Real Decreto, fue necesario establecer unos objetivos específicos que se relacionaron con el bloque 4 denominado “Las huellas del tiempo” y a su vez con los contenidos “Nuestro Patrimonio histórico y cultural”. Dichos objetivos se resumen en:

- Despertar su interés por investigar los recursos patrimoniales que nos rodean.
- Trabajar diferentes competencias a partir del estudio de la cultura árabe.
- Fomentar el respeto hacia otras culturas y religiones diferentes a la nuestra.
- Valorar el patrimonio histórico de Córdoba como un exponente del esplendor alcanzado por la ciudad en época andalusí.
- Concienciar al alumnado sobre la importancia de conservar y poner en valor el patrimonio arqueológico.
- Reconocer los diferentes elementos urbanísticos y monumentales de nuestra ciudad.

4. Plan de trabajo y su enfoque metodológico

El plan de trabajo que implicó directamente a las familias de los beneficiarios y, en general, a toda la comunidad del centro educativo se llevó a cabo tanto dentro como fuera del aula. La planificación de las tareas siguió un esquema organizado en diferentes fases del aprendizaje por proyectos. En un primer momento, se eligió el tema que vamos a trabajar y con ello sondear su predisposición e ideas previas para comenzar la investigación. La implicación de los alumnos y su motivación por conocer más sobre su ciudad en una etapa histórica tan destacada fue consensuada por mayoría. De hecho, la propuesta general que iniciamos para saber más y conocer lo que saben, arrojó un decisivo nivel de interés y de comunicación entre los grupos que facilitó la elaboración de un guion que nos sirviera de punto de partida.

A continuación, planificamos y repartimos las tareas de investigación que se desarrollan desde una perspectiva colaborativa. Es necesario para diseñar nuestro plan de trabajo que el eje temático sea guiado por el docente, de modo que la planificación del profesor promueva esa necesidad de investigar y saber más acerca del tema propuesto. Se trata, en suma, de orientar la búsqueda de información que procede de diversas fuentes de carácter primario y secundario. Asimismo, la salida al yacimiento de Medina Azahara y la previa visita de un arqueólogo nos proporcionó la suficiente información para acondicionar un espacio dentro del aula que será nuestro rincón del proyecto. Este contexto propició el trabajo individual y grupal, además de una metodología alternativa y experimental que rompe con los métodos tradicionales de enseñanza. Por lo tanto, es evidente que el diseño del aula crea un ambiente adecuado que apoya el descubrimiento del alumnado y lo implica en la dinámica de funcionamiento del trabajo cooperativo.

En la siguiente fase relacionada con el desarrollo del proyecto, la línea de trabajo es más lúdica y motivadora. La selección de distintas actividades se vivencian a través de la experimentación. Para ello, la secuencia se dividirá en subtemas (sociedad, economía, urbanismo y arquitectura, y religión) que respondan a un itinerario general acerca de la cultura andalusí. En cuanto a la temporalización de estos contenidos se dispuso de cuatro sesiones semanales durante un mes de duración. Ahora bien, en función del esquema expuesto el desarrollo de las actividades debe adaptarse y programarse acorde con los interrogantes e intereses que los alumnos planteen. Cabe destacar que durante la implementación de nuestro proyecto se generó un sentimiento de grupo del que todos formaron parte, lo que en consecuencia les motivó para sentirse

integrados no solo en nuestra ciudad sino a la vez como agentes generadores del patrimonio analizado.

Con respecto a la metodología que se propone para trabajar el patrimonio utilizaremos el ABP. Para ello partimos de la investigación y la experimentación como estrategias de aprendizaje que inciten la curiosidad, la autonomía y el descubrimiento. En este proceso metodológico en el que es necesario trabajar el patrimonio, es conveniente unir el aprendizaje globalizado y la participación social de manera que al unificar estos dos elementos se desarrollen las competencias educativas. De esta forma la riqueza cultural del entorno urbano y la metodología de aula estimulan la enseñanza y la capacidad de construir libremente el conocimiento, y de aprender a aprender. Así pues, la flexibilidad y el fomento de la autonomía mejoran la dinámica de trabajo al no penalizar el error como algo negativo.

En todo este entramado, la gestión del tiempo y la organización del aula irán acompañadas de pequeñas adaptaciones realizadas en función de las distintas necesidades. Por lo tanto, la realización de los talleres didácticos, las narrativas de los alumnos, los juegos de simulación, las dramatizaciones, van encaminadas a la resolución de problemas y al desarrollo de unas tareas que trabajen la noción del tiempo y diferencien entre presente y pasado. De este modo, podemos agrupar las actividades en cuatro bloques que a su vez se secuencian en los subtemas citados anteriormente. Para comenzar la planificación de las actividades de documentación e investigación respondemos a dos preguntas esenciales: ¿qué nos gustaría saber?, y ¿qué vamos a hacer para saber más?

Bloque I. Descubrimos y desciframos.

Creamos el rincón de los árabes. Con ayuda de las familias recopilamos algunos objetos deteriorados como una pieza de cerámica, papel antiguo, un trozo de cuero que introducimos en una caja misteriosa. Después de manipular estos elementos debatiremos en asamblea las siguientes cuestiones:

- ¿Parecen recientes o de hace muchos años?
- ¿Para qué sirve cada uno?
- ¿Los habíais visto antes?

Bloque II. Hacemos una salida al Zoco árabe.

Salimos al Zoco. Los alumnos planificarán la salida y con la ayuda de un mapa callejero de la Comunidad Autónoma de Andalucía localizarán Córdoba,

sucesivamente el barrio de la judería y finalmente ubicarán en el mapa el Zoco. La ubicación de la zona la delimitaremos y la colgaremos en un mural en clase.

Bloque III. Organizamos nuestro rincón didáctico.

El rincón de los artesanos. Creamos un rincón de expresión artística con nuestros propios talleres de cerámica, cuero, vidrio, orfebrería. El gran grupo estará dividido en grupos pequeños que rotarán hasta que finalmente todos completen sus obras de arte. Asimismo, recopilaremos información y redactaremos un cuento para reflejar cómo se vendían en el zoco estos productos y en qué consistía el trueque y el regateo.

Bloque IV. Ampliamos nuestro proyecto.

Monedas para hacer trueque. Recordamos que es lo que se vende en los zocos, y hacemos una lista de lo que queremos poner en el nuestro, como por ejemplo telas, frutas, especias. Para que todo el equipo docente y los alumnos del centro puedan participar en nuestro zoco, lo ubicaremos en el pasillo de entrada del colegio. Asimismo, para continuar con el interés por otros elementos patrimoniales, ya sean las casas, la Mezquita, el entramado urbano que la rodea se promueve que sea el grupo, aunque guiado en todo el proceso, el que se encargue de investigar para planificar una visita por la ciudad árabe.

5. Evaluación

Para llevar a cabo la evaluación consultamos la Orden de 4 de noviembre de 2015, por la que se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado de Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de Andalucía. Ésta refiere en el Capítulo I, Artículo 2 que: la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado será continua y global, tendrá en cuenta su progreso en el conjunto de las áreas. De esta forma, en el desarrollo del proyecto los recursos educativos y las estrategias de aprendizaje favorecen una enseñanza reflexiva que determina la consecución de los objetivos que planteamos. Así pues, los resultados obtenidos permiten una evaluación teórico/práctica, orientando en todo momento el proceso de aprendizaje por proyectos.

Por otro lado, y mediante la utilización de distintos instrumentos de evaluación como la observación directa, las rúbricas, las entrevistas a las familias, el diario del docente, para tener una evaluación más individualizada estructuramos el proceso de enseñanza aprendizaje en tres momentos:

Evaluación Inicial: Para conocer las ideas e intereses previos que el alumnado tiene sobre el tema que ha elegido por consenso. A partir de estos conocimientos vamos a indagar dentro de sus propios saberes para averiguar su interés por las tareas propuestas, las cuestiones que expone acerca de cualquier actividad, la implicación y atención que presta a las explicaciones.

Evaluación Continua: Durante todo el proceso observamos la evolución de los alumnos para comprender e interiorizar lo aprendido, la motivación que tienen por aprender, las reflexiones que sirven para regular el trabajo de aula, además de que se sientan motivados y activos. Es aquí donde reconocemos las particularidades de los alumnos y su relación entre ellos.

Evaluación Final: Es la última fase del proyecto donde se recogen los resultados para ver la consecución de los objetivos y comprobar el nivel de adquisición de contenidos que ha supuesto todo el proceso. Se realizaron trabajos de síntesis para hacer una puesta en común de lo aprendido y afianzar la información recopilada.

Ahora bien, para alcanzar una evaluación positiva y reflejar los logros conseguidos se deben tener en cuenta las opiniones, comentarios y actitudes de los cuarenta y ocho alumnos. Para llevarlo a cabo es necesario utilizar la información recogida en la siguiente rúbrica por cada alumno y que aparece agrupada, además de recoger la ponderación de los aspectos más significativos que se muestran entre paréntesis.

Tabla 1. Rúbrica de evaluación (Fuente: elaboración propia)

	Alcanzado	En proceso	Reflexiones (¿cómo se puede mejorar?)
Se observan actitudes de respeto hacia la cultura árabe.	39 (81,25 %)	9 (18,75 %)	Breve investigación sobre los hechos históricos del pasado y el presente de la etapa analizada.
Diferencia correctamente entre pasado y presente.	42 (87,5 %)	6 (12,5 %)	Elaboración de un friso cronológico de época califal.
Respeto el patrimonio arqueológico.	45 (93,75 %)	3 (6,25 %)	Cuaderno de campo de un arqueólogo árabe.
Distingue que es un Zoco y su uso.	37 (77,08 %)	11 (22,92 %)	Póster acerca del entramado urbano de

Conoce los oficios artesanos y los productos típicos de Qurtuba.	47 (97,91 %)	1 (2,09 %)	la ciudad islámica. Trabajo por rincones con los diferentes gremios y corporaciones de profesionales.
Materializa sus investigaciones en las actividades de aula y en las salidas.	46 (95,83 %)	2 (4,17 %)	Portafolios finales que sirven de recapitulación para trabajar la conciencia histórica.

Los resultados obtenidos del análisis de la rúbrica han sido de carácter cuantitativo mientras que las “reflexiones” de este estudio han tenido un carácter abierto, lo que nos ha permitido conocer los aspectos de mejora de este proyecto. Por lo que respecta a los logros alcanzados, las seis cuestiones tienen un porcentaje elevado exceptuando la relacionada con la distinción que se hace del Zoco y sus usos que es más ajustada. La propuesta de mejora para conocer más sobre el urbanismo islámico y sus espacios más importantes se reforzó con la elaboración de un póster del entramado urbano de *Qurtuba*, en el que participó los dos grupos dividiendo cada grupo en cuatro subgrupos de trabajo centrados en las cuatro partes de la ciudad islámica y sus edificios más representativos: la Medina, los arrabales, los cementerios y las almunias.

En cuanto a la observación que se hizo de la actitud de respeto hacia la cultura árabe se desprende que hubo diferentes puntos de vista y cierto desconocimiento por la situación real que a diario vivimos en los medios de comunicación con el mundo islámico. Aun así, la propuesta de mejora implicó de nuevo a los dos grupos que tras una breve investigación abordarán conceptos básicos ligados a comprender los problemas sociales que afectaron a la próspera *Qurtuba* y los que existen actualmente. De este modo, podemos sintetizar los acontecimientos más relevantes del pasado y presente.

Otros elementos de registro para la evaluación del proyecto y que darán respuesta a las aportaciones dos, tres, cinco y seis serán las producciones creadas para mejorar su interpretación del tiempo histórico con la elaboración de un sencillo friso cronológico del Califato de Córdoba, el respeto al patrimonio arqueológico se complementó con el cuaderno de campo de un arqueólogo árabe, mientras que el trabajo por rincones nos facilitó el conocimiento de los

diferentes oficios y las investigaciones que acompañaron a los portafolios finales proporcionaron una sencilla construcción de nuestra identidad histórica.

6. Consideraciones finales

Los resultados conseguidos en función del método de trabajo, la planificación de actividades y los recursos utilizados, configuraron unas herramientas inmejorables para acercarnos al mundo árabe y a su sociedad, además de sumergirnos en su esfera económica y vislumbrar el legado histórico-artístico como parte de nuestra cultura. Además, una parte trascendental de esta forma de enseñar ha sido el trabajo de la diversidad cultural en la didáctica de las Ciencias Sociales. Sin embargo desde esta área se tienen en cuenta las manifestaciones artísticas u culturales del entorno, pero sin profundizar en la realidad más cercana ni tampoco en una aproximación a la valoración patrimonial que facilita la construcción de una ciudadanía comprometida.

Referente al trabajo por proyectos, se reforzará la implicación de las familias y la escuela, además de la toma de decisiones del alumnado y su participación activa. Del mismo modo, la propuesta de actividades está diseñada para que se consigan los objetivos planteados, partiendo de su conocimiento acerca del patrimonio de carácter islámico y la motivación de diseñar su aprendizaje en base a sus intereses y saberes personales. A lo que debo añadir que, desde el punto de vista patrimonial, el trabajo del patrimonio cultural en Primaria ha sido todo un reto didáctico al permitir que el alumno obtenga una experiencia tan valiosa de su contexto histórico y pueda recrearlo en un proceso de aprendizaje tan real para su desarrollo.

En definitiva, la propuesta ha logrado desarrollar la conciencia crítica para educar en valores y acercarse a otras culturas desde una visión diferente que les haga valorar no solo el entorno, sino adquirir un sentimiento de pertenencia al pasado. De hecho, el proyecto está planteado para realizarlo durante un mes del primer trimestre, aunque condicionado para complementarlo una vez por semana con el currículo del curso y ampliarlo con el fin de trabajar otros elementos patrimoniales árabes, dada la riqueza del legado andalusí en *Qurtuba*.

Referencias bibliográficas

- Blanco, P.; Ortega, D. y Santamaría, J. (2003). El tratamiento del Patrimonio en el currículo de la educación primaria. Realidades y desafíos. En E. Ballesteros et al. (Coords.), Simposio Internacional de Didáctica de las Ciencias Sociales, El Patrimonio y la Didáctica de las Ciencias Sociales (pp. 71-80). Cuenca: Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha.
- Bunge, M. (2011). Las ciencias sociales en discusión. Buenos Aires: Editorial Sudamericana.
- Calaf, R. (2010). Un modelo de investigación didáctica del patrimonio. Enseñanza de las ciencias sociales: revista de investigación, 9, 17-28.
- Castro, B. y López, R. (2017). ¿Para qué sirve el patrimonio cultural?. En R. López, P. Miralles y C. J. Gómez (Dirs.), Enseñanza de la historia y competencias educativas (pp. 67-85). Barcelona: Graó.
- Cruz, M. A. (2004). Tiempo histórico y su tratamiento didáctico. En M^a C. Domínguez (Coord.), Didáctica de las ciencias sociales para primaria (pp. 233-260). Madrid, Editores: Pearson Educación.
- Cuenca, J. M. (2014). El papel del patrimonio en los centros educativos: hacia la socialización patrimonial. Tejuelo, 19, 76-96.
- Della Porta, D. y Keating, M. (2013). Enfoques y metodologías en las ciencias sociales. Una perspectiva pluralista. Madrid: Akal.
- Delgado, E. (2015). El paisaje en la formación de maestros, un recurso educativo de alto interés para la Educación Primaria. Tabanque. Revista Pedagógica, 28, 117-138.
- Díaz, M. (2016). El aprendizaje del tiempo y su enseñanza en la Educación Primaria. Tabanque: Revista pedagógica, 29 (Ejemplar dedicado a: Tiempos e historias en la Educación Primaria), 43-68.
- Ferreras-Listán, M. (2013). La educación patrimonial en los libros de texto de Conocimiento del Medio. En J. Estepa (Coord.), La educación patrimonial en la escuela y el museo: investigación y experiencias (pp. 215-223). Huelva: Universidad de Huelva.

- García-Valcárcel, A., Basilotta, V. y López, C. (2014). Las TIC en el aprendizaje colaborativo en el aula de Primaria y Secundaria. *Comunicar: Revista científica iberoamericana de comunicación y educación*, 42, 65-74.
- Gómez, C. J. y Rodríguez, R. A. (2014). Aprender a enseñar ciencias sociales con métodos de indagación. Los estudios de caso en la formación del profesorado. *REDU: Revista de Docencia Universitaria*, vol. 12 (2), 307-325.
- Gómez Redondo, C. (2014). Patrimonio e identidad: La educación patrimonial como vínculo entre individuo y entorno. En I Congreso Internacional de Educación Patrimonial. *Mirando a Europa: estado de la cuestión y perspectivas de futuro* (Madrid, 15-18 de octubre de 2012) (pp. 15-22). Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- González, R. (2015). La Historia Oral en la enseñanza secundaria. Utilidad didáctica y potencial educativo. *Clío: History and History Teaching*, 41, 1-31.
- Guichot-Reina, V. (2002). Identidad, Ciudadanía y Educación: del Multiculturalismo a la Interculturalidad. *Cuestiones pedagógicas: Revista de Ciencias de la educación*, 16, 25-44.
- Ibernón, F. (2001). Claves para una nueva formación del profesorado. *Revista Investigación en la escuela*, 43 (11), 57-66.
- López, R. (2010). ¿Por qué hay que aprender a enseñar ciencias sociales? *Iber. Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, 65, 75-82.
- López, R. (2011). La docencia de la historia en la Educación Secundaria. Granada: Nativola, D.L.
- López, A. y Llull, J. (2017). Un análisis de los recursos didácticos empleados para el aprendizaje del tiempo histórico en los libros de texto de Educación Primaria. *Didáctica de las ciencias experimentales y sociales*, 32, 71-92.
- Molina, M^a P. (2017). El patrimonio histórico-natural y su didáctica. *Iber. Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, 86, 57-61.
- Mugueta, I. (2016). Las representaciones sociales de la Historia al servicio de la didáctica en Educación Superior. *Contextos educativos: Revista de educación*, 1, 9-30.

- Murillo, F. y Perines, H. (2017). Cómo los docentes no universitarios perciben la investigación educativa. *Revista Complutense de Educación*, 28 (1), 81-99.
- Palma, A. (2013). Una propuesta didáctica para la enseñanza-aprendizaje del tiempo histórico y el espacio geográfico en el Grado de Maestro en Educación Primaria. *Clío: History and History Teaching*, 39, 1-16.
- Pérez, A., Soto, E., Sola, M. y Serván, M. J. (2009). Aprender en la Universidad. El sentido del cambio en el EEES. *Guía 1*. Madrid: Akal.
- Pinto, H. y Molina, S. (2015). La educación patrimonial en los currículos de ciencias sociales en España y Portugal. *Educatio siglo XXI: Revista de la Facultad de Educación*, vol. 33 (1), 103-128.
- Prats, J. (2011). *Geografía e Historia. Investigación, innovación y buenas prácticas*. Barcelona: Grao.
- Rojo, M^a C., Cardona, G. et al. (2014). Patrimonio, conflicto y relevancia histórica. Una experiencia formando a los futuros profesionales de la educación. *Clío: History and History Teaching*, 40, 1-11.
- Santiesteban, A. y Pagès, J. (2011). Enseñar y aprender el tiempo histórico. En A. Santiesteban y J. Pagès (Coords.), *Didáctica del Conocimiento del Medio Social y Cultural en la Educación Primaria: ciencias sociales para aprender, pensar y actuar* (pp. 229-247). Madrid. Editorial: Síntesis.

24

EL VÍDEO EDUCATIVO EN UNA METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA INVERTIDA

José Palazón-Herrera
Universidad de Murcia (ES)
jpalazonherrera@um.es

1. Aspectos generales sobre *flipped classroom* o clase invertida

Los docentes que comprenden la importancia del aprendizaje activo buscan aplicar nuevas estrategias para activar a los estudiantes en su proceso de aprendizaje (Findlay-Thompson & Mombourquette, 2014). En los últimos años, el modelo de enseñanza más popular y basado en el aprendizaje activo ha sido el enfoque de aula invertida o *flipped classroom* (Bergmann & Sams, 2012; Chen, Wang, Kinshuk, & Chen, 2014). En el modelo de aula invertida los estudiantes ven en casa vídeos con el contenido de una sesión explicada por su profesor y preparan las dudas o preguntas sobre aquellos aspectos que no entienden (Fulton, 2012). En el tiempo de clase los estudiantes participan en actividades creativas como la resolución de problemas (bien de manera individual o en grupo), debates o trabajos colaborativos (Formica, Easley, & Spraker, 2010), recibiendo retroalimentación personalizada. Por lo tanto, y en comparación con el modelo expositivo más tradicional de enseñanza, este último se ve desplazado por un modelo en el que las clases se imparten fuera del aula con vídeos asíncronos de las clases (Chen et al., 2014).

Las investigaciones han subrayado que el modelo *flipped classroom* ha demostrado ser efectivo entre un gran número de estudiantes (Cox, 2015; DeSantis, Van Curen, Putsch, & Metzger, 2015; McCallum, Schultz, Selke, & Spartz, 2015). Y entre las ventajas que ofrece la clase invertida, Fulton (2012) enumera las siguientes: 1) los estudiantes aprenden a su propio ritmo; 2) hacer las “tareas” en clase proporciona al profesor una mejor comprensión de las dificultades de los estudiantes y de sus estilos de aprendizaje; 3) el profesor puede personalizar y actualizar el plan de estudios y facilitárselo a sus estudiantes las 24 horas del día, los 7 días de la semana; 4) el tiempo de clase puede ser empleado de manera más efectiva y creativa; 5) el profesor puede ir comprobando el nivel de rendimiento, interés y compromiso de sus estudiantes;

6) la teoría del aprendizaje apoya este nuevo enfoque; y 7) el uso de la tecnología es flexible y apropiado para el aprendizaje del siglo XXI.

Respecto al punto de vista de los profesores, y por poner un solo ejemplo, en una entrevista realizada a más de 200 miembros del National Center for Case Study Teaching in Science, estos profesores –los cuales enseñan bajo un modelo *flipped classroom*- informaban de las razones para utilizar este modelo, citando que: 1) disponen de más tiempo para pasar con sus estudiantes pudiendo realizar auténticas investigaciones o trabajos; 2) los estudiantes consiguen más tiempo para poder trabajar con equipos científicos que sólo están disponibles en el aula; 3) los estudiantes que se han perdido las clases presenciales (por asistir a eventos deportivos u otros) pueden verlas mientras están de viaje; 4) el método promueve el pensamiento dentro y fuera del aula; 5) los estudiantes están más activamente involucrados en el proceso de aprendizaje; y 6) también les gusta mucho (Fulton, 2012).

Para propiciar un escenario *flipped classroom* se hace indispensable no solo un cambio de roles en el profesorado y en el alumnado sino, también, contar con recursos didácticos que apoyen esta estrategia y el vídeo se ha convertido en el principal aliado del aula invertida, por encima de otros recursos. El modelo pedagógico de clase invertida se entiende como una metodología apoyada en la tecnología (Aidinopoulou & Sampson, 2017), siendo el vídeo el recurso más utilizado. Así, entre las ventajas que el visionado de vídeos puede aportar al aula invertida, Fulton (2012) resalta que los estudiantes: 1) pueden ver los vídeos cuando y donde quieran; 2) aprender a su propio ritmo; 3) anima a los estudiantes a pensar dentro y fuera del aula (Kellinger, 2012), estando dichos recursos disponibles para su uso utilizando diversas estrategias de enseñanza (Love, Hodge, Grandgenett, & Swift, 2013). Este nuevo enfoque aumenta la interacción entre el profesor y el estudiante al disminuir el tiempo invertido por el profesor en impartir las clases presenciales (Seaman & Gaines, 2013), pudiendo dedicar más tiempo a satisfacer las demandas emocionales y de aprendizaje de los estudiantes (Goodwin & Miller, 2013).

Pero el modelo FC no surge de la nada sino que viene apoyado por teorías del aprendizaje como la teoría constructivista cognitiva (Bruner, 1966) y por la teoría del constructivismo social (Vygotsky, 1978). Según estas teorías, el aprendizaje significativo solo ocurre cuando el estudiante interactúa activamente con los materiales de aprendizaje y participa de ciertas técnicas de recepción, integración y comunicación de la información (Ng, 2014). Pero aunque el

modelo venga respaldado por estas teorías, lo cierto es que el mismo presenta ciertas dificultades a nivel práctico que hay que considerar y entre las que destacan dos principalmente (Fulton, 2012):

- Los estudiantes que se inician en este modelo pedagógico suelen mostrar cierta “resistencia” ya que dicho modelo requiere que el alumno trabaje en casa antes de exponerse a los contenidos previamente en el aula. Esta reticencia inicial suele llevar aparejado el problema de que el alumno no trabaje el material proporcionado por su profesor, por lo que el alumno no podría estar preparado para participar en la fase de aprendizaje activo que tiene lugar en el aula. El docente puede resolver este problema entregando un breve cuestionario online para cumplimentar una vez visionado el contenido o entregar este cuestionario en clase solicitando al alumnado que realice una tarea que haga referencia a la información que sólo puede obtenerse de la lectura o visionado de los vídeos entregados.
- Los deberes (lecturas, vídeos, etc.) deben estar cuidadosamente adaptados a los estudiantes para que estos puedan preparar razonablemente las actividades de clase. En este sentido, más de 200 profesores entrevistados (miembros del National Center for Case Study Teaching in Science) argumentaron que es difícil encontrar vídeos de buena calidad. Suelen utilizar vídeos de la Kahn Academy (<http://www.khanacademy.org/>), o de BozemanScience (<http://www.bozemanscience.com/science-videos/>) o realizar sus propios vídeos con programas como Camtasia y otros, publicándolos posteriormente en YouTube, iTunes, o en plataformas CMS como Blackboard o Moodle. Sin embargo, muchos de ellos consideran que la calidad de los vídeos creados no es muy buena y crearlos les requiere una inversión de tiempo considerable.

Vemos que, al margen de lo relacionado con el cambio de mentalidad que el modelo FC requiere, el recurso a utilizar se convierte en un aspecto fundamental del mismo, siendo el vídeo el recurso más extendido en esta metodología. A continuación se exponen algunas cuestiones importantes que hay que tener en cuenta cuando nos proponemos utilizar este tipo de recurso con propósitos instruccionales.

2. El vídeo en el modelo *flipped classroom*

El modelo *flipped classroom* (FC) se propone explotar el tiempo y el espacio de las aulas para diseñar adecuadamente actividades de aprendizaje más interactivas y diferenciadas según las necesidades individuales y grupales de los estudiantes (DeLozier & Rhodes, 2016). De hecho, el objetivo principal de la fase que podríamos denominar de aprendizaje pre-clase es satisfacer las necesidades individuales de los alumnos (Bergmann & Sams, 2012; Davies, Dean, & Ball, 2013). En este sentido, un elemento clave del modelo de aula invertida es proporcionar una oportunidad para que los estudiantes sean expuestos al contenido de aprendizaje antes de clase (Brame, 2016).

Para ello se hace necesario el apoyo de las tecnologías, ya que aunque los docentes en las aulas “tradicionales” intentan trabajar para ofrecer un trato diferenciado a sus alumnos tanto a nivel de intereses como de habilidades, lo cierto es que es muy difícil ayudar a cada estudiante de manera individual. Este paradigma requiere, como ya se ha comentado, un cambio en el rol de los profesores, pero también un esfuerzo para producir materiales didácticos que sirvan de preparación a estas clases presenciales (Turro, Mengod, Morales, & Busquets, 2016), siendo el vídeo el recurso más utilizado en esta metodología. Para muchos educadores, el modelo *flipped classroom* es sinónimo de usar, en general, tecnologías como Internet y, de manera más específica, vídeos (Overmyer, 2012).

Pero, ¿qué aspectos debe fomentar el vídeo para que éste sea una herramienta útil a nivel educativo? Greenberd y Zanetis (2012) lo resumen en tres conceptos fundamentales:

- *Interactividad con el contenido.* La persona que aprende se relaciona con el contenido a nivel visual, verbal, bien tomando notas o pensando, o bien aplicando conceptos.
- *Compromiso.* El alumno conecta con el contenido visual, sintiéndose atraído por el vídeo, ya sea en tiempo real o bajo demanda. La interactividad y el compromiso comienzan en el ámbito afectivo, es decir, en el lado del sentimiento hacia el aprendizaje. Para que interactividad tenga lugar, la calidad de la experiencia de vídeo debe ser alta. Una vez que ocurre el compromiso, se avanza hacia la transferencia de conocimiento y memoria.
- *Transferencia de conocimiento y memoria.* El estudiante puede recordar conceptos mejor que con otros medios de instrucción, debido a que el

vídeo combina muchos tipos de datos (imágenes fijas, imágenes en movimiento, sonidos, texto) de manera complementaria, por lo que el aprendizaje puede ajustarse mejor a los diversos estilos de aprendizaje y al ritmo de aprendizaje individual de los estudiantes. Con el vídeo, el alumno tiene más control sobre la información que recibe y la oportunidad adicional para un aprendizaje más profundo, al poder detener, rebobinar o avanzar rápidamente a través del contenido del vídeo tantas veces como sea necesario. Por lo tanto, el resultado neto, en teoría, es una combinación de desarrollo afectivo y cognitivo y retención de contenidos.

El vídeo se ha convertido en un recurso muy popular y ampliamente utilizado en el ámbito educativo (Kay & Kletskin, 2012). Cuando hablamos de vídeo nos estamos refiriendo en este trabajo a vídeos en formato *vodcast*, vídeos tradicionales e incluso *screencasts*, es decir, vídeos que capturan la actividad de la pantalla de un ordenador y que suelen incluir narración en audio (Richardson, 2006). En cualquier caso, hablamos de difusión de archivos de vídeo en formato digital a través de Internet con propósitos educativos. Así, se vienen utilizando vídeos en el ámbito educativo para: a) proporcionar a los estudiantes acceso a clases previas (Griffin, Mitchell, & Thompson, 2009); b) ver presentaciones de profesores o ponentes especializados en algún tema (Wang, Mattick, & Dunne, 2010); c) explicar procedimientos orientados a la resolución de problemas (McGarr, 2009); d) ofrecer material complementario (McGarr, 2009); e) proporcionar resúmenes de temas trabajados en clase (Whatley & Ahmad, 2007); f) e incluso vídeos para fomentar el aprendizaje de los alumnos a través de la investigación colaborativa, la planificación, pudiendo crear y compartir los propios vídeos realizados por ellos basados en temas específicos (Kearney, 2013).

Por su parte, en el modelo *flipped classroom*, el vídeo se viene utilizando ampliamente como típico material de enseñanza pre-clase (Davies et al., 2013; Frydenberg, 2013; Long, Logan, & Waugh, 2016). De hecho, la base teórica general para el aula invertida o volteada es la utilización de vídeos para cambiar el aprendizaje pasivo de los estudiantes en el aula tradicional y centrada en el profesor por un espacio en el que los estudiantes se involucran en actividades individuales o grupales o colaborativas que fomentan una comprensión más profunda y un pensamiento de orden superior (Ng, 2014). La opción de los “deberes en casa” en formato vídeo sobre cómo se soluciona un problema da a los estudiantes la oportunidad de ver cómo se está completando el problema,

proceso que un libro de texto puede ser en muchas ocasiones un reto (Mattis, 2015).

No obstante, en un modelo como el del aula invertida muy centrado, a nivel de utilización de recursos, en el uso de vídeos, es fácil deducir que dicho modelo no va a estar exento de limitaciones (Milman, 2012). Así, y en lo que se refiere al recurso, la calidad de los vídeos es esencial en el modelo FC. Por un lado, las habilidades que como docentes desarrollamos cara a cara no necesariamente se traducen en la producción de un vídeo, por lo tanto algunos docentes pueden encontrar esta transición de “formatos” de enseñanza como un reto profesional. Por otro lado, muchos profesores subrayan que es difícil encontrar vídeos de buena calidad (Herreid & Schiller, 2013), lo que obliga en muchos casos a que el docente deba plantearse crear sus propios recursos adaptados a sus alumnos.

3. Percepción y efectividad del vídeo en un escenario *flipped classroom*?

En lo que se refiere a la percepción de los profesores sobre el uso de vídeos, un estudio de PBS & Grunwald Associates (2010) subrayaban que es fundamental conocer la percepción de los profesores sobre el uso de vídeos como recurso educativo si el mismo debe emplearse en un modelo que, en muchos casos, utiliza este recurso como herramienta fundamental de apoyo al modelo. Así, en una encuesta realizada en 2010 a 1410 profesores de la enseñanza generalista encontraron que un 68% de los docentes tenía la creencia de que el uso de vídeos ayudaba o estimulaba el debate en clase. El 66% de los profesores asoció el uso de vídeos con el incremento en la motivación del alumnado. Un 62% opinaba que los vídeos contribuyeron a hacer que su enseñanza fuera más efectiva. Otro porcentaje importante de profesores (61%) subrayaba que los estudiantes preferían los vídeos a otro tipo de recursos educativos. Y un 47% afirmaron que los vídeos estimulan la creatividad de los estudiantes. Aunque el aprendizaje invertido no fuera el tema de esta encuesta, es interesante resaltar la percepción positiva de los docentes hacia el vídeo como recurso instructivo.

En lo que se refiere a la percepción del alumnado, en un estudio llevado a cabo por Long, Logan y Waugh (2016), los autores, en primer lugar, subrayaron que los estudiantes tuvieron una actitud positiva hacia el aprendizaje a través del visionado de vídeos previos a las sesiones de clase. En segundo lugar, sólo unos pocos estudiantes reconocieron las ventajas de los materiales en formato texto si se comparaba con el uso de vídeos. En tercer lugar, y con respecto al diseño de los vídeos, los estudiantes sugirieron que los vídeos deben ser breves, estar

accesibles y ser grabados de manera que presenten las menos deficiencias técnicas posibles. En un estudio de Imram (2013), los estudiantes informaron que el vídeo facilitaba su comprensión y el aprendizaje individual cuando se usa como recurso de aprendizaje pre-clase en un escenario de aula invertida. Sin embargo, este mismo estudio subrayaba que el vídeo no tiene por qué ser esencial ni es autosuficiente en el modelo FC, afirmando que el aula invertida necesita algo más que una simple experiencia de vídeo pre-clase.

Otros estudios pueden igualmente aportar datos sobre la percepción y la posible eficacia del vídeo en el modelo flipped classroom. Así, He, Swenson y Lents (2012) examinaron el uso de tutoriales en vídeo como material complementario al aprendizaje en un curso de química analítica. Los conceptos especialmente difíciles para los estudiantes fueron detectados a través de evaluaciones puntuales sobre algunas tareas asignadas a los estudiantes. A posteriori, se diseñaron una serie de videotutoriales sobre algunos puntos específicos de esos conceptos difíciles para el alumno. Para ello, se usó Camtasia para la creación de estos videotutoriales y los mismos fueron alojados en el sitio web del curso. Para evaluar la efectividad de los tutoriales en vídeo, se examinaron la retroalimentación oral y escrita de los estudiantes, así como el rendimiento antes y después de haber visto los vídeos. Los investigadores concluyeron que los tutoriales en vídeo son una herramienta flexible, valiosa y rentable para mejora el dominio de los estudiantes en la resolución de problemas químicos.

Por citar un último estudio, Kay y Kletskin (2012) desarrollaron una serie de 59 videopodcasts basados en problemas matemáticos como recurso de estudio independiente por parte del alumno. La herramienta utilizada para crear estos videopodcasts fue Camtasia y los podcasts de vídeo se alojaron en el sitio web del curso para que fueran utilizados durante un período de tres semanas. Se utilizó igualmente una herramienta web personalizada para realizar un seguimiento del número total de visitas a los podcasts de vídeo. Los datos mostraron que la mayoría de los estudiantes vieron los videopodcasts con frecuencia (dos tercios de los estudiantes vieron más de 4.500 videopodcasts en un período de 21 días). La información recopilada derivada de una encuesta y algunas preguntas abiertas indicaron que los alumnos consideraron que los podcasts de vídeo eran útiles para estudiar los contenidos propuestos, eran fáciles de seguir y resultaban eficaces para ayudarles a comprender los nuevos materiales.

4. Conclusiones

En este trabajo ha quedado claro que el modelo flipped classroom se basa, en un primer término, en una metodología orientada a comprometer a los estudiantes en consumir información fuera de la clase y demostrar posteriormente su comprensión –o sus dudas- sobre el contenido consumido. Para ello, se hace necesario un compromiso y un cambio de mentalidad tanto en profesores como en alumnos. Así, los docentes deben concienciarse de la amplia variedad de tecnologías, materiales de aprendizaje y actividades que pueden ser puestos en práctica cuando se trata de satisfacer las necesidades de los estudiantes en un aula invertida. Y aunque el modelo flipped classroom se apoye en la tecnología, con independencia de qué tecnología se use, lo importante es utilizarla de manera significativa. En cualquier caso, el uso de esta tecnología, si se aplica correctamente, permite una atención personalizada del estudiante en el aula, pues el profesor no tiene que invertir tiempo en explicar el contenido de esa clase sino resolver o guiar a cada alumno en los posibles problemas que se haya encontrado viendo el contenido de los vídeos u otros recursos utilizados.

Respecto al tipo de recurso, si se usan vídeos, lo cierto es que hay que planificar cuidadosamente qué actividades pre-clase se llevarán a cabo para asegurarse de que los estudiantes han visto estos vídeos y están preparados para las actividades posteriores en clase. En este sentido, una táctica que aparece en estudios como los de Frydenberg (2013) puede ser útil, consistiendo en realizar pequeñas pruebas que motivan a los estudiantes a ver los vídeos pues las mismas contribuyen en un pequeño porcentaje para las calificaciones finales. Estas pequeñas pruebas contribuirían a verificar la comprensión de conceptos por parte del alumnado antes de que el mismo pase a la fase en-clase, con prácticas activas, debates, trabajos colaborativos, etc.

Otro aspecto que es importante remarcar es que el profesorado que quiera diseñar un escenario *flipped learning* para sus alumnos deberá tener presente la necesidad de elaborar sus propios vídeos, pues en muchas ocasiones el docente no contará con vídeos que traten específicamente -o de la manera que a él le gustaría- los temas o aspectos esenciales que quiere ver reflejados en dichos vídeos, por lo que si quiere personalizar los materiales tendrá que ser él mismo quien los diseñe en función de las necesidades de su materia y de sus alumnos. A su vez, y una vez que un profesor decide crear vídeos para sus alumnos, no debe perder de vista que diseñar, grabar y editar vídeos es una tarea que,

habitualmente, suele implicar una gran inversión de tiempo, tiempo que no siempre el profesorado está dispuesto a asumir.

Por último, es necesario el compromiso de los estudiantes para que el modelo de aula invertida funcione, y una de las mejores maneras de conseguirlo es ofreciendo recursos que consigan atraer la atención del estudiante para que éste se involucre en situaciones de aprendizaje activo, que es la base de esta metodología. La idea del aula volteada no es nueva. Los docentes llevan muchos años luchando para que sus estudiantes estudien por su cuenta, pero es necesario combinar el aprendizaje activo y centrado en el estudiante con el dominio de los contenidos, los cuales serán más efectivos si los mismos tratan o se relacionan con problemas del mundo real, y un vídeo bien diseñado puede cumplir en cierta medida estas expectativas, ofreciendo casos prácticos clarificadores que sean motivadores para el alumnado y contribuyan a una mayor autonomía en su aprendizaje.

Referencias bibliográficas

- Aidinopoulou, V., & Sampson, D. G. (2017). An Action Research Study from Implementing the Flipped Classroom Model in Primary School History Teaching and Learning. *Educational Technology & Society*, 20(1), 237–247.
- Bergmann, J., & Sams, A. (2012). *Flip Your Classroom. Reach Every Student in Every Class Every Day*. Arlington, USA: International Society for Technology in Education (ISTE).
- Brame, C. J. (2016). Effective Educational Videos: Principles and Guidelines for Maximizing Student Learning from Video Content. *CBE Life Sci Educ*, 15(4), es6.
- Bruner, J. (1966). *Toward a theory of instruction*. Cambridge: Harvard University Press.
- Cox, S. (2015). Flipping for technology integration. In D. Slykhuis & G. Marks (Eds.), *Society for Information Technology & Teacher Education International Conference 2015* (pp. 3106-3114). Chesapeake, VA: Association for the Advancement of Computing in Education.
- Chen, Y., Wang, Y., Kinshuk, & Chen, N.-S. (2014). Is FLIP enough? Or should we use the FLIPPED model instead? *Computers & Education*, 79, 16-27.

- Davies, R. S., Dean, D. L., & Ball, N. (2013). Flipping the classroom and instructional technology integration in a college-level information systems spreadsheet course. *Educational Technology Research and Development*, 61(4), 563–580.
- DeLozier, S. J., & Rhodes, M. G. (2016). Flipped classrooms: A Review of key ideas and recommendations for practice. *Educational Psychology Review*, 29(1), 141-151.
- DeSantis, J., Van Curen, R., Putsch, J., & Metzger, J. (2015). Do Students Learn More from a Flip? An Exploration of the Efficacy of Flipped and Traditional Lessons. *Journal of Interactive Learning Research*, 26(1), 39-63.
- Findlay-Thompson, S., & Mombourquette, P. (2014). Evaluation of a flipped classroom in an undergraduate business course. *Business Education & Accreditation*, 6(1), 63–71.
- Formica, S. P., Easley, J. L., & Spraker, M. C. (2010). Transforming common-sense beliefs into Newtonian thinking through just-in- time teaching. *Phys. Educ. Res.*, 6, 1-7.
- Frydenberg, M. (2013). Flipping excel. *Information Systems Education Journal*, 11(1), 63-73.
- Fulton, K. (2012). Upside down and inside out : Flip your classroom to improve student learning. *Learning & Leading with Technology*, 39(8), 12–17.
- Goodwin, B., & Miller, K. (2013). Evidence on Flipped Classrooms is Still Coming In. *Educational Leadership*, 70(6), 78-80.
- Greenberg, A. D., & Zanetis, J. (2012). The Impact of Broadcast and Streaming Video in Education. What the Research Says and How Educators and Decision Makers Can Begin to Prepare for the Future. Retrieved from https://www.cisco.com/c/dam/en_us/solutions/industries/docs/education/ciscovideowp.pdf
- Griffin, D. K., Mitchell, D., & Thompson, S. J. (2009). Podcasting by synchronizing PowerPoint and voice: what are the pedagogical benefits? *Computers & Education*, 53(2), 532–539.

- He, Y., Swenson, S., & Lents, N. (2012). Online video tutorials increase learning of difficult concepts in an undergraduate analytical chemistry course. *Journal of Chemical Education*, 89, 1128–1132.
- Herreid, C., & Schiller, N. (2013). Case studies and the flipped classroom. *Journal of College Science Teaching*, 42(5), 62-66.
- Imran, M. (2013). Increasing the interaction time in a lecture by integrating flipped classroom and just-in-time teaching concepts. *Journal of learning and teaching*, 7, 1-13.
- Kay, R. H. (2012). Exploring the use of video podcasts in education: A comprehensive review of the literature. *Computers in Human Behavior*, 28(3), 820–831.
- Kearney, M. (2013). Learner-generated digital video: using ideas videos in teacher education. *Journal of Technology and Teacher Education*, 21(3), 321–336.
- Kellinger, J. J. (2012). The flipside: Concerns about the “New literacies” paths educators might take. *The Educational Forum*, 76(4), 524-536.
- Long, T., Logan, J., & Waugh, M. (2016). Students’ Perceptions of the Value of Using Videos as a Pre-class Learning Experience in the Flipped Classroom. *TechTrends*, 60(3), 242-252.
- Love, B., Hodge, A., Grandgenett, N., & Swift, A. W. (2013). Student learning and perceptions in a flipped linear algebra course. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, 45(3), 317–324.
- Mattis, K. V. (2015). Flipped classroom versus traditional textbook instruction: Assessing accuracy and mental effort at different levels of mathematical complexity. *Technology, Knowledge and Learning*, 20(2), 231–248.
- McCallum, S., Schultz, J., Selke, K., & Spartz, J. (2015). An examination of the flipped classroom approach on college student academic involvement. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 27(1), 45–55.

- McGarr, O. (2009). A review of podcasting in higher education: its influence on the traditional lecture. *Australasian Journal of Educational Technology*, 25(3), 309–321.
- Milman, N. B. (2012). The Flipped Classroom Strategy: What Is it and How Can it Best be Used? *Distance Learning*, 9(3), 85-87.
- Ng, W. (2014). Flipping the science classroom: exploring merits, issues and pedagogy. *Teaching Science*, 60(3), 14–25.
- Overmyer, J. (2012). Flipped classroom 101. *Principal*, (September/October), 46-47.
- PBS, & Grunwald-Associates. (2010). Deepening Connections: Teachers Increasingly Rely on Media and Technology. Retrieved from http://www.grunwald.com/pdfs/PBS-GRUNWALD_2011_ANNUAL_ED_TECH_STUDY.pdf
- Richardson, W. (2006). *Blogs, wikis, podcasts, and other powerful web tools for classrooms*. Thousand Oaks: Corwin Press.
- Seaman, G., & Gaines, N. (2013). Leveraging digital learning systems to flip classroom instruction. *Journal of Modern Teacher Quarterly*, 1, 25-27.
- Turro, C., Mengod, R., Morales, J. C., & Busquets, J. (2016). Video is key for Flipped Learning: An experience at Universitat Politècnica de Valencia. Paper presented at the Workshop on Smart Environments and Analytics in Video-Based Learning (SE@VBL), Edinburgh, Scotland.
- Vygotsky, L. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge: Harvard University Press.
- Wang, R., Mattick, K., & Dunne, E. (2010). Medical students' perceptions of video-linked lectures and video-streaming. *Research in Learning Technology*, 18(1), 19–27.
- Whatley, J., & Ahmad, A. (2007). Using video to record summary lectures to aid students' revision. *Interdisciplinary Journal of ELearning and Learning Objects*, 1(3), 185–196.

25

PLAN DE ACTUACIÓN EN EL AULA PARA EL DESARROLLO DE LA COMPETENCIA MATEMÁTICA A PARTIR DE MATERIAL RECICLADO

David Macías García
CEIP Bernardo Barco (La Campana, Sevilla) (ES)
davidma_17@hotmail.com

Ignacio González López
Universidad de Córdoba (ES)
ignacio.gonzalez@uco.es

María Dolores Eslava Suanes
Universidad de Córdoba (ES)
mdolores.eslava@uco.es

Carlota de León Huertas
Universidad de Córdoba (ES)
carlota.leon.huertas@uco.es

1. Introducción

Se presentan en estas líneas una propuesta de actividades para el desarrollo de habilidades y la adquisición de estrategias que fomenten y mejoren el área de matemáticas en Educación Primaria elaboradas a partir de material reciclado o en desuso de su actividad principal para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje y que este sea significativo para el alumnado.

En primer lugar, nos centraremos en las habilidades y estrategias matemáticas para la mejora de la competencia en dicha área y en segundo lugar nos ceñiremos en los recursos didácticos que se pueden utilizar para desarrollar las matemáticas en la educación primaria.

Teniendo en cuenta la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE), “el área de matemáticas es considerada un área instrumental por su capacidad para usar los conocimientos matemáticos en situaciones de la vida real. Es decir, nos ayuda a comprender la realidad que nos

rodea, porque su aprendizaje contribuye a la formación intelectual potenciando las capacidades cognitivas de niños y niñas”.

Constituye un conjunto de saberes asociados a los números y a las formas, identificándose con la deducción, la inducción, la estimación, la aproximación, la probabilidad, la precisión, el rigor, la seguridad. Es decir, tendiendo a Godino, Batanero, Cid, Font, Ruiz y Roa (2004), se trata de un área que es capaz de generar preguntas, obtener modelos e identificar relaciones y estructuras (Carrillo et al., 2016).

Atendiendo a las finalidades educativas de la LOMCE, en la educación primaria se marca como última finalidad desarrollar al máximo de las posibilidades del alumnado las competencias claves (entre las cuales está la Competencia Matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología) y adquirir los objetivos generales de etapa para la Educación Primaria. Según Martínez (2017), la finalidad del área en la Educación Primaria es el desarrollo de la competencia matemática, focalizando el interés sobre las capacidades de los sujetos para analizar y comprender las situaciones, identificar conceptos y procedimientos matemáticos aplicables, razonar sobre las mismas, generar soluciones y expresar los resultados de manera adecuada.

Según Chamorro (2003), esta área gira alrededor de tres ejes transversales:

1. Resolución de problemas: son la fuente y soporte principal del aprendizaje puesto que constituyen la piedra angular de la educación matemática, debido a que se utilizan capacidades básicas tales como, leer, reflexionar, planificar, aplicar estrategias y procedimientos, revisarlos, modificar el plan si es necesario, comprobar la solución y comunicar los resultados. Es en este apartado es donde se generan las mayores dificultades de adquisición de conocimientos, dado que en su puesta en práctica y resolución se necesitan de conocimientos de la propia área y de otras. Son actividades integradoras.
2. Adecuado al uso de las TIC: son herramientas esenciales para enseñar, aprender y para hacer matemáticas, contribuyendo a la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje.
3. La dimensión social y cultural de las matemáticas: servirán para concebir el saber matemático como una necesidad básica para toda la sociedad.

A partir de aquí, el Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por la que se establece el currículo básico de la educación primaria (en respuesta a las

demandas de la LOMCE), establece los contenidos del área de matemáticas organizados en cinco bloques, a través de los cuales se trabajan las habilidades matemáticas, que son:

1. Procesos, métodos y actitudes matemáticas: Es la columna vertebral del resto de los bloques, pretende otorgar atención y dedicación al quehacer del aula: operaciones, medidas y resolución de problemas.
2. Números: Busca alcanzar una eficaz alfabetización numérica, entendida como la capacidad para enfrentarse con éxito a situaciones en las que intervienen los números y sus relaciones.
3. Medida: Busca facilitar la comprensión de los mensajes en los que se cuantifican magnitudes, establecer los mecanismos para la unidad, las relaciones entre unidades y el grado de fiabilidad.
4. Geometría: El alumnado aprenderá sobre formas y estructuras geométricas. La geometría se centra sobre todo en la clasificación, descripción y análisis de relaciones y propiedades de las figuras en el plano y en el espacio.
5. Estadística y probabilidad: Hace referencia a la recogida y tratamiento de la información, mediante la representación gráfica y supone, un primer acercamiento a los fenómenos aleatorios.

Por tanto, se establece como recurso didáctico para la mejora de la competencia matemática en Educación Primaria un plan de trabajo en el aula a través de materiales reciclados o en desuso, dado que tras la experiencia profesional en la etapa de Educación Primaria, el aprendizaje basado en la manipulación de recursos no solo mejora el proceso de enseñanza-aprendizaje, sino que también favorece el aprendizaje significativo, ya que a través de la simulación de situaciones cotidianas ponemos al alumnado en situaciones reales que experimentan en su vida cotidiana potenciando una mejor resolución y, por tanto, desenvolviéndose con éxito en su día a día (Giménez, 2000).

La creación de materiales didácticos en el área de matemáticas, en este caso a partir de material reciclado, representa un recurso a tener en cuenta a la hora de planificar actividades lúdicas que supongan un reto al alumnado. De este modo, a través de la creación de materiales que fomenten la exploración del entorno más próximo se permitirá desarrollar aprendizajes significativos y, por tanto, permanentes, lo que les facilitará desenvolverse con éxito en su vida cotidiana (Martín, 2013). Estos proporcionan al alumno y a la alumna experiencias individuales irrepetibles y le ayudan a partir de lo concreto, para una vez asimilado el concepto poder abstraer los aprendizajes, debido a que el

alumnado en educación primaria aún le cuesta abstraer algunos conceptos matemáticos (Martín, 2014).

Gil y Garralón (2011, p. 24), definen el concepto de reciclar estableciendo una relación con el contexto educativo. En primer lugar, afirman que los materiales reciclados “son elementos, objetos o materiales de desecho que, en lugar de tirarlos a la basura, se aprovechan con fin educativo”. A su vez también definen los materiales de fabricación propia, “como aquellos productos que combinan materiales de desecho (reciclándolos) y materiales comerciales (pueden adquirirse en cualquier tienda: gomas elásticas, cuerdas, cinta aislante...)”. Igualmente, Martínez (2013, p. 108) entiende los materiales didácticos reciclados “como aquellos que rescatamos de la basura. Es decir, carecían de utilidad para ejercer el uso por el cual fueron concebidos y, sin embargo, pueden resultar muy útiles para contribuir al desarrollo de la mayoría de los bloques de contenidos en el área de Matemáticas”.

2. Objetivos y Competencias

La competencia matemática, tal y como expresa la Orden ECD/65/2015, implica la capacidad de aplicar el razonamiento matemático y sus herramientas para describir, interpretar y predecir distintos fenómenos en su contexto. Esta requiere de conocimientos sobre los números, las medidas y las estructuras, así como de las operaciones y las representaciones matemáticas, y la comprensión de los términos y conceptos matemáticos (operaciones, números, medidas, cantidad, espacios, formas, datos, etc.

Las destrezas a desarrollar en el alumnado de Educación Primaria, grupo destinatario de la propuesta didáctica que aquí se presenta, suponen la realización de cálculos, el análisis de gráficos y representaciones matemáticas y la manipulación de expresiones algebraicas, incorporando los medios digitales cuando sea oportuno. Forma parte de esta destreza la creación de descripciones y explicaciones matemáticas que llevan implícitas la interpretación de resultados matemáticos y la reflexión sobre su adecuación al contexto, al igual que la determinación de si las soluciones son adecuadas y tienen sentido en la situación en que se presentan.

Así pues, para el adecuado desarrollo de la competencia matemática resulta necesario abordar cuatro áreas relativas a los números, el álgebra, la geometría y la estadística, interrelacionadas de formas muy diversas.

Es por ello que, a continuación, se ofrece una propuesta de trabajo práctico de aula para el desarrollo de habilidades matemáticas que persigue, entre otros, los siguientes objetivos:

- Elaborar un plan de actuación en el aula para el trabajo en el área de matemáticas a partir de material reciclado o en desuso de su actividad principal.
- Motivar e inducir a los niños y niñas a involucrarse en diversas actividades didácticas a partir de elementos de su entorno cotidiano, formando parte activa de las mismas y extrapolando lo aprendido en el aula a su entorno real y cercano.
- Desarrollar la creatividad en el alumnado y participar en propuestas para la creación de recursos a partir de materiales en desuso o material reciclado.
- Propiciar la participación activa del alumnado en la manipulación directa a través de los materiales creados y proporcionar una sinergia entre teoría y práctica.

3. Perspectiva didáctica y actividades

Desde un punto de vista didáctico, la secuencia de actividades que se presentan a continuación se engloba dentro de una perspectiva práctica tal y como señalan Medina y Domínguez (2015), ya que trata de buscar la acción didáctica en su contexto real. Se trata de una perspectiva naturalista, interdisciplinar, multidimensional y, a veces, impredecible, que entiende el aula como un sistema vivo, complejo e interactivo. Estas características se asocian a un modelo didáctico clave para el desarrollo de las tareas propuestas, el modelo comunicativo (Rodríguez Diéguez (2005), basado en la interacción en el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje que propicie las mejores relaciones interpersonales entre los elementos que configuran el acto didáctico.

Las actividades que se proponen a continuación, tienden a desarrollar las habilidades matemáticas descritas anteriormente. Las mismas, de elaboración propia, se estructuran en base a una justificación didáctica que explicita los contenidos y habilidades matemáticas a trabajar, su elaboración y puesta en práctica, así como los materiales necesarios, en su mayoría reciclados o en desuso de su actividad principal, para su realización.

Actividad 1: Dad-cálculo

Justificación Didáctica

Con esta actividad pretendemos que el alumnado adquiera el concepto de número y de posición, al mismo tiempo que aprende a sumar y a restar de forma sencilla. La habilidad matemática que se desarrolla desde la práctica directa con esta actividad está relacionada con el concepto de número.

Desarrollo y elaboración

La actividad consiste en tirar los dados, cada dado está asociado a un guante y el número que aparezca cara arriba en el dado coincidirá con los dedos que ha cerrado en el guante, de tal manera que pueda contar la suma contando el número de dedos que ha doblado.

Para comenzar la elaboración del material, cogemos una tapa de una caja de zapatos, echamos silicona en filos y decoramos con goma eva los laterales y el fondo de la tapa. Luego cogemos un guante, lo rellenos de arroz y lo cerramos con una goma elástica. Repetimos el mismo procedimiento con el otro guante. A continuación, recortamos el velcro adhesivo del mismo tamaño de los dedos (en los dedos pondremos la parte que no pega y en el centro de la mano la parte que pega, que tendrá un tamaño mayor en forma de rectángulo). Cogemos dos dados y ya podemos empezar a trabajar.

Materiales

Tapa de una caja de zapatos, arroz, dos guantes, dos dados, velcro adhesivo, dos gomas elásticas, goma eva y pistola de silicona.

Actividad 2: Pinza y opera

Justificación Didáctica

A través del uso manipulativo de este recurso conseguimos que el alumnado aprenda a realizar pequeñas operaciones matemáticas mediante números de una o dos cifras, al mismo tiempo que interioriza el valor de cada número. La habilidad matemática que se llevará a cabo con esta actividad está relacionada con el álgebra.

Desarrollo y elaboración

En las pinzas de la ropa escribimos los números del 1 al 10 y representamos mediante bolitas el número correspondiente a cada número. En la parte superior

escribimos las cifras y en la parte inferior dibujamos tantas bolitas como indique la cifra. Luego en los palos de helado dibujamos los símbolos matemáticos dejando un espacio entre ellos para poder luego colocar las pinzas con los números escritos. Finalmente guardamos las pinzas en una caja de zapatos que podemos decorar a nuestro gusto.

Materiales

Pinzas de la ropa, rotulador negro, palos de helado y cajas de zapatos.

Actividad 3: Cálculo vertical

Justificación Didáctica

A través del uso manipulativo de este recurso conseguimos que el alumnado aprenda a realizar pequeñas operaciones matemáticas mediante números de una o dos cifras, al mismo tiempo que interioriza el valor de cada número. La habilidad matemática que se desarrollará con esta actividad está en consonancia con el concepto de número.

Desarrollo y elaboración

Cogemos una caja de zapatos grande y empezamos a forrar la caja con papel adhesivo de colores. Una vez hecho, hacemos sobres con la goma eva usando la grapadora para cerrar los sobres por los laterales. En este caso hacemos tres (uno para los signos y los otros dos para las bolas). Luego cogemos el rollo de cocina lo forramos con el papel adhesivo y le hacemos tres agujeros (dos en los laterales y uno en el centro). Después cogemos el de baño lo forramos y lo pegamos con el otro rollo con la pistola de silicona por el agujero del medio. Cogemos los vasos de plástico y a dos de ellos le hacemos dos agujeros por el fondo del vaso y lo pegamos con la pistola justo encima de donde hemos hecho los agujeros en el rollo y lo pegamos dentro de la caja. Luego pegamos el tercer vaso debajo de la forma de «T» para que caigan las canicas dentro del vaso. Finalmente, con la goma eva dibujamos los símbolos matemáticos y por detrás pegamos el velcro adhesivo y entre los dos vasos pegamos un trozo de velcro para poder cambiar los signos y realizar distintas operaciones.

Materiales

Caja de zapatos, vasos de plástico de colores, rollos de cartón de cocina y de baño, goma eva, velcro adhesivo, papel adhesivo de colores, letras y números de goma eva, grapadora, pistola de silicona y canicas.

Actividad 4: ¡Bingo!

Justificación Didáctica

A través del juego del bingo de las tablas pretendemos que el alumnado realice cálculos mentales de forma rápida y vaya interiorizando y asimilando las tablas para poder operar sin equivocarse. Esta actividad se desarrolla con la habilidad matemática del álgebra.

Desarrollo y elaboración

Con el procesador de word creamos de forma llamativa y atractiva las tablas de multiplicar del 1 al 9. Una vez creado lo imprimimos dos veces y lo plastificamos. Recortamos una de las copias en pequeñas fichas como se observa en la imagen y el resto lo dejamos en tamaño folio. Hacemos una portada para nuestro bingo lo imprimimos y lo plastificamos. Finalmente, creamos nuestros cartones de bingo con los diferentes resultados de las multiplicaciones.

Materiales

Folios, cartones de bingo, plastificadora y folios plastificar.

Actividad 5: Tendencia central I

Justificación Didáctica

En esta actividad se pretende el trabajo de la habilidad matemática relacionada con la estadística desde un punto de vista práctico. En ella se activará el proceso y la adquisición de conceptos básicos de estadística descriptiva (porcentajes, media, mediana y moda).

Desarrollo y elaboración

La actividad consiste en pintar de diferentes colores un número x de diferentes legumbres y calcular el porcentaje, la media, la mediana y la moda del grupo de legumbres utilizadas. Para la elaboración del material de la actividad se pintarán con rotulador o tempera las legumbres.

Materiales

Legumbres, rotuladores y/o témperas.

Actividad 6: Tendencia central II

Justificación Didáctica

Esta tarea tendrá como finalidad el trabajo y la profundización en la habilidad matemática de la estadística, y dentro de esta se trabajará más concretamente la media aritmética, mediana y moda.

Desarrollo y elaboración

Construidos una serie de cartas en cartulina tamaño 5 x 5, se escribirán un número del 1 a 10, teniendo que haber cartas con todos los números, con un total de 50 cartas entre todo el grupo- clase y 5 cartas de cada número. Una vez repartidas 10 cartas al azar a cada uno de los 5 grupos en los que hemos dividido la clase, se demandan al alumnado con las cartas que le han tocado, que averigüe la media, la mediana y la moda de ese grupo de cartas.

Materiales

Cartulinas de diferentes colores para realizar las cartas tamaño 5 x 5, rotulador negro, lápiz y papel.

Actividad 7: Modelado

Justificación Didáctica

Esta tarea se llevará a cabo para trabajar la habilidad matemática de geometría. A través de ella desarrollaremos las figuras geométricas básicas y sus características (vértices, números de lados, forma, etc.).

Desarrollo y elaboración

La actividad consistirá en diseñar con plastilina y pajitas de plástico o palillos de madera figuras geométricas en el espacio. Para ello se harán bolas de aproximadamente 1 cm de diámetro que serán los vértices y la unión de un vértice con otro se realizará con las pajitas o palillos hasta formar la figura deseada.

Materiales

Plastilina, pajitas de plástico y/o palillos de madera.

Actividad 8: Figuraciones

Justificación Didáctica

A través de la siguiente actividad se pretende identificar la figura obtenida y sus características y de esta forma desarrollar la habilidad matemática de la geometría.

Desarrollo y elaboración

Se comienza creando un círculo uniforme en una cartulina, el cual tendrá como diámetro 50 c. En medio de la misma se pondrá una aguja giratoria como la de un reloj. La circunferencia estará partida en 16 porciones iguales y en cada una de ellas se incluirá un dibujo de una figura geométrica. Se impulsará la aguja y a la figura que señale será la figura a identificar por el alumno.

Materiales

Cartulinas, encuadernador para las agujas y rotuladores.

4. Conclusiones

En definitiva, buscamos a través de esta propuesta una mejora en la exigencia del profesorado conforme a una actitud de interés por la enseñanza de las matemáticas y por las nuevas ideas, planteamientos y experiencias que puedan fundamentar sus decisiones para mejorar determinadas prácticas escolares. Esta iniciativa cuenta con un alto grado de innovación, que surge para hacer frente a las dificultades detectadas en las aulas para la adquisición de contenidos marcados por la normativa cuando de lo que se trata es de alcanzar unos mayores niveles de calidad de la enseñanza y un mayor grado en la adquisición de competencias clave en los procesos desarrollados en clase, en los medios disponibles y en los resultados obtenidos por el alumnado. Pretendemos lograr los éxitos conseguidos por el proyecto Newton (Zamora, Aciego, Martín y Ramos, 2017), que ha sido desarrollado en estudiantes de educación infantil y primer ciclo de educación primaria y cuyo objetivo ha sido desarrollar las competencias matemáticas propuestas en el programa PISA mediante actividades basadas en la autonomía, el respeto y el turno de palabra, demostrando la adquisición de habilidades del alumnado y una alta satisfacción por parte del profesorado participante del mismo.

El plan propuesto aporta un valor pragmático al desarrollar de manera manipulativa experiencias de aprendizaje significativo y crítico de la realidad próxima del alumnado, tal y como muestran Fernández y Barbarán (2017). El uso

de materiales reciclados y en desuso de su actividad principal permite, entre otros, el desarrollo transversal de una conciencia ambiental en profesorado y estudiantes, el acceso a materiales de bajo coste y un acercamiento universal a recursos y actividades. En definitiva, a través de este trabajo con materiales didácticos contruidos a través de material reciclado se establecen sinergias entre teoría-práctica y teoría-practica-entorno cotidiano, se ofrece un banco de estrategias y recursos a través de los cuales el alumnado pueda valerse para desarrollar otro tipo de actividades de su vida diaria.

Referencias bibliográficas

- Carrillo, J.; Contreras, L.C.; Climent, N.; Monte, M.A.; Escudero, D.I. y Flores, E. (Coords.) (2016). *Didáctica de las Matemáticas en Educación Primaria*. Madrid: Pirámide.
- Chamorro, M.C. (2003). *Didáctica de las matemáticas para primaria*. Madrid: Pearson Educación.
- Fernández, J.A. y Barbarán, J.J. (2017). El desarrollo de competencias matemáticas a través de modelos de situaciones problemáticas. *Educación y Futuro: Revista de investigación aplicada y experiencias educativas*, 36, 153-176.
- Gil, P. y Garralón, S. (2011). Construcción y uso de material reciclado en el área de educación física: el caso de la Comunidad de Madrid. *Docencia e Investigación: revista de la Escuela Universitaria de Magisterio de Toledo*, 21, 185-200.
- Giménez, J. (2000). La importancia de lo tangible para el aula de matemáticas. En A. Martínón (Coord.), *Las matemáticas del siglo XX* (pp. 47-52). La Laguna: Universidad de La Laguna.
- Godino, J.D., Batanero, C., Cid, E., Font, V., Ruiz, F. y Roa, R. (2004). *Didáctica de la matemática para maestros*. Granada: Departamento de Didáctica de la Matemática. Universidad de Granada.
- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (Boletín Oficial del Estado número 298, de 10 de diciembre de 2016).

- Martín, M. (2013). ¡Mis diez materiales imprescindibles en educación primaria! Recuperado de <https://aprendiendomatematicas.com/mis-10-materiales-imprescindibles-en-primaria/>.
- Martín, M. (2014). Diez razones para usar juegos y materiales manipulativos en educación primaria. Recuperado de <https://aprendiendomatematicas.com/10-razones-para-usar-juegos-y-materiales-manipulativos-en-secundaria>.
- Martínez, J. (2017). Enseñar matemáticas a alumnos con necesidades educativas especiales. Madrid: Wolters Kluwer.
- Martínez, M.D. (2013). El juego como método de aprendizaje. *Enfoques Educativos*, 71, 102-112.
- Medina, A. y Domínguez, M.C. (2015). Didáctica. Formación básica para profesionales de la educación. Madrid: Universitas.
- Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, la educación secundaria obligatoria y el bachillerato (Boletín Oficial del Estado número 25, de 29 de enero de 2015).
- Real Decreto 1126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria (Boletín Oficial del Estado número 52, de 1 de marzo de 2014).
- Rodríguez Diéguez, J.L. (1985). Currículum, acto didáctico y teoría del texto. Madrid: Anaya.
- Zamora, H.; Aciego, R.; Martín, A. y Ramos, E. (2017). Evaluación del "Proyecto Newton. Matemáticas para la Vida" en educación infantil y primer ciclo de primaria. *Números*, 95, 25-41.

26

LAS TABLET COMO ELEMENTO FAVORECEDOR DEL APRENDIZAJE EN LA ETAPA DE INFANTIL

Sonia Aguilar Gavira
Universidad de Cádiz (ES)
sonia.aguilar@uca.es

Remedios Benítez Gavira
Universidad de Cádiz (ES)
r.benitez@uca.es

Rocío Piñero Virué
Universidad de Cádiz (ES)
rpv@us.es

1. Introducción

El protagonismo adquirido por las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el contexto escolar se vio materializado con la implantación de programas que pusieron una gran inversión económica en las escuelas dotándolas de recursos tecnológicos y una mayor formación para el profesorado (Del Moral y Fernández, 2014). Como se viene observando, en la actualidad las tecnologías se van incorporando cada vez más en las aulas educativas, aunque aún existen casos en los que por algún u otro motivo el profesorado suele ser reticente a ello. El estudio de los procesos de integración escolar de las TIC es una de las líneas relevantes en la investigación educativa de los últimos años, por ser una de las metas prioritarias de las políticas educativas de la mayor parte de los países occidentales (Area, 2006). Y en este sentido, para que se oferte una enseñanza donde las TIC aparezcan como herramientas que favorecen la construcción del conocimiento, aún falta todavía camino por recorrer, puesto que no siempre se consigue este objetivo. En este caso, en el centro donde centramos nuestro estudio refleja esta realidad. Los docentes son reticentes a su uso a pesar de que se dispone de un adecuado material tecnológico. Es por ello, por lo que se plantea realizar un estudio empírico, con la finalidad de introducir la Tablet en el aula de Infantil de tres años, realizando

diferentes actividades y comprobar los resultados en el aprendizaje del alumnado. A través de las Tablet trabajaremos las emociones, ya que la inteligencia emocional comprende capacidades básicas como la percepción y canalización de la propia emoción o la comprensión de los sentimientos de los demás; tiene su propio dinamismo y actúa constantemente sobre nuestro comportamiento y personalidad. Y en este caso, en Infantil, estas capacidades básicas, van a permitir que los/as niños/as puedan tener confianza en ellos mismos o saber disfrutar de la relación con otras personas, puesto que estos conceptos se van formando en los primeros años de vida. Hay que profundizar en el “yo” y en el “entorno” que los rodea puesto que la construcción social de las emociones en el alumnado es de vital importancia para su formación integral. Por este motivo, se desarrollan las actividades en torno a las emociones y qué mejor forma que tomar como base al propio juego y el trabajo en equipo. En estas edades, los educandos aprenden jugando puesto que el juego es una actividad innata y propia de la infancia. A través de los juegos educativos tecnológicos el alumnado puede trabajar de manera individual o grupal, según se requiera. El uso de la Tablet da lugar al desarrollo de actividades grupales donde de manera progresiva van descubriendo nuevos contenidos para ir alcanzando los objetivos propuestos. El trabajo en grupo a estas edades se considera primordial, puesto que se establece comunicación entre iguales, la tutorización de unos niños sobre otros, la puesta en marcha de la resolución de problemas, y como citábamos anteriormente, favorece la construcción social.

2. Objetivos

El principal objetivo de nuestro estudio es concienciar al profesorado de Educación Infantil que las herramientas tecnológicas supone un medio excelente para favorecer el aprendizaje. Con respecto a los objetivos específicos que se persigue con la puesta en práctica de este proyecto, son:

- Dominar los distintos lenguajes (textual, numérico, icónico, visual, gráfico y sonoro).
- Adquirir de manera progresiva las competencias necesarias en una cultura digital;
- Adquirir un manejo, uso correcto y responsable de la herramienta;
- Fomentar el trabajo creativo y cooperativo;
- Alcanzar valores como el respeto hacia la opinión y propuesta de los/as compañeros/as;
- Conocer los beneficios del uso de la herramienta en la etapa de infantil;

- Identificar, representar y exteriorizar las emociones básicas, y;
- Conocer el grado de aceptación tanto por el alumnado, profesorado como familia.

3. Metodología

Al tratarse de un diseño experimental, la metodología que se lleva a cabo se centra en varias fases:

Como punto de partida, los investigadores establecen contacto con el centro y tras la aprobación del equipo directivo y el profesorado de infantil, se establecen las sesiones, los días y horarios en los que se llevarían a cabo la propuesta. Previamente a su puesta en marcha, se establece un primer contacto con los sujetos objetos de estudios en el aula y en el que se les daba a conocer la propuesta de trabajo. Los investigadores acuden al aula de Infantil de tres años durante 2 meses para desarrollar las diferentes actividades junto al/la tutor/a. En todo momento, el aula estuvo organizada por cuatro rincones, mientras un equipo estaba trabajando en la Tablet existían tres equipos más que se dedicaban; uno a trabajar sobre el arte, otro a trabajar la lecto-escritura y otro en el rincón de biblioteca. En primer lugar, se trabajó una lluvia de ideas en equipos de seis niños/as en la que se preguntó y hablamos en grupo en relación a los siguientes temas: Tablet y Emociones. La finalidad era conocer el uso que hacía el alumnado con la Tablet y si conocían y sabían gestionar las emociones básicas. Tras la ejecución de dicha actividad percibimos que gran parte del alumnado usaba la Tablet en casa, pero no se basaba en un uso educativo sino lúdico. Seguidamente, se realizó un mural donde de manera iconográfica se mostraba usos distintos de la Tablet y las normas que en el aula se seguirían con respecto al uso de las mismas ajustadas a dicho contexto, tales como: tocar siempre la Tablet con un dedo, mantenerla sobre la mesa o apagarla una vez terminada la actividad. Dicho mural contenía un sobre vacío con un símbolo de prohibición donde durante la actividad cada uno de los discentes colocaría aquellos usos que para el aula se estimaban inadecuados. Para finalizar se pidió al alumnado colocarse en asamblea para poder recordar todos/as los usos adecuados que realizaríamos con las Tablet en las próximas sesiones. Una vez finalizada la asamblea y con la orientación de los expertos externos se trabajó por pareja y de forma práctico/manipulativa la forma de encender y apagar la Tablet de forma adecuada, explicándole la necesidad e importancia de ello. Posteriormente, recordamos el cuento del monstruo de los colores en el que se representaban las emociones y el cuál había sido trabajado con anterioridad por los/as tutores/as como base significativa para comenzar el andamiaje de los

conceptos: miedo, alegría, tristeza, asombro, asco y sorpresa. Asimismo, y mediante la Tablet jugamos a las adivinanzas emocionales a través del vídeo emoticantos de García (2014). Y por último, trabajamos el uso de la Tablet de forma autónoma para conocer, representar y trabajar en equipo y de manera coordinada las distintas emociones básicas. Para ello, organizamos al equipo en distintos roles; fotógrafo/a, adivino/a, modelo y todos/as los componentes de cada equipo rotan por cada uno de ellos. Estos roles tienen las siguientes responsabilidades en un primer momento:

- Fotógrafo/a: Hacer una fotografía al compañero/a con la Tablet.
- Modelo: hacer la representación gestual de una emoción a su elección para que el fotógrafo pueda hacer la foto.

Posteriormente, una vez que todos/as han hecho de fotógrafo/a y modelo, pasamos a los restantes roles, como:

- Adivino/a: Se encarga de adivinar a que emoción corresponde el gesto que muestra su compañero/a en la foto.
- Color: Se encarga de asociar esa emoción al color correspondiente según hemos visto con anterioridad, tanto con el cuento del muestro como con el vídeo de emociones.
- Escritor/a: escribe el nombre de la emoción en la Tablet, justo al lado de la imagen y con el color correspondiente.

3.1. Muestra

La muestra participante estaba formada por 50 alumnos/as de infantil, 22 familias, y 2 docentes de un Centro Educativo Público de Educación Infantil y Primaria de la provincia de Sevilla. Más de la mitad de las familias encuestadas, un 64%, se encuentran en un intervalo de edad entre 35-45 años, frente a un 27%, con un intervalo de edad entre 25 y 35 años, siendo la mayoría de los encuestados participantes mujeres con un 77% y donde la mayoría poseen estudios elementales. Los dos profesores participantes cuentan con una experiencia docente de 13 y 15 años.

3.2. Instrumentos

Para la recogida de información se aplicaron tres instrumentos de medida; un cuestionario que se aplicará a la familia, una entrevista al profesorado que imparte docencia en educación infantil y la observación directa del alumnado.

Concretamente el cuestionario quedó constituido por 22 preguntas, distribuidas éstas en tres dimensiones, a través de las cuales se recogerían aspectos relacionados con la situación personal y académica de las familias, equipamiento tecnológico y uso que se hace de las mismas en el hogar y percepciones de la familia con respecto a ellas. Para garantizar la fiabilidad del instrumento, éste fue validado mediante juicio de expertos, definido por Escobar y Cuervo (2008) como “una opinión informada de personas con trayectoria en el tema, que son reconocidas por otros como expertos cualificados en éste y que pueden dar información, evidencia, juicios y valoraciones” (p.29). En cuanto al procedimiento de elección de los expertos, entre los expuestos por Cabero y Llorente (2013), optamos por el Biograma o el Coeficiente de Competencia Experta, lo que determinó su adecuación para validar el instrumento. Concretamente, contamos con un total de 6 expertos pertenecientes al grupo de Investigación didáctica de la Universidad de Sevilla.

Por otro lado, y en relación a la entrevista, esta quedó constituida por once ítems con la cual se pretendía obtener información sobre la percepción del/la tutor/a en cuanto a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, sus ventajas para el proceso de enseñanza-aprendizaje, su formación, el conocimiento y uso que hace de ellas a lo largo del curso, así como su percepción con respecto a la propuesta que se había desarrollado. La elaboración de dicha entrevista fue validada mediante la metodología Delphi. La técnica Delphi pretende obtener la visión de una serie de expertos previamente elegidos sobre un tema a partir de rondas repetidas de preguntas y alcanzando el consenso por un procedimiento matemático de agregación de juicios individuales (Luna, Infante y Martínez, 2005) y cuyo objetivo consiste «en la obtención de una opinión grupal fidedigna» (Landeta, 2006, p.468). Concretamente, se llevó a cabo en dos vueltas, ya que su ampliación puede según Cabero (2014, p.119): a) convertirse en una tarea larga y costosa si se prolonga tanto para el investigador como para el experto; b) cada fase consume un tiempo extendido, haciendo que cada vez sea más difícil mantener una tasa de respuesta aceptable; c) con dos rondas es más fácil mantener el interés; d) los expertos reaccionan ante un tema en vez de generarlo; y e) tiende no a la construcción sino a llegar acuerdos sobre la misma.

Al trabajar con discentes pequeños/as que aún no se desenvuelven en la lecto-escritura, se optó por la técnica de observación directa como instrumento de medida que permite la recolección de información ya que consiste en el registro sistemático, válido y fiable de comportamientos o conducta manifiesta.

Mediante la observación recogeríamos información sobre el aprendizaje en emociones, en el manejo de la herramienta adquirido por el alumnado, la relación, cooperación entre los propios docentes durante las actividades, sus motivaciones e intereses, etc.

4. Resultados

Tras el análisis de los datos se obtuvieron los resultados que mostramos a continuación. Dichos resultados se presentarán por cada uno de los instrumentos utilizados en la investigación.

4.1. Resultados de los cuestionarios

En la actualidad, las tecnologías suelen estar en la mayoría de las casas, desde la televisión, el equipo de música, las máquinas videojuegos... (Barroso y Cabero, 2013; Cabero, 2015) por ello, hemos preguntado, como podemos observar en el Figura 1, sobre la herramienta tecnológica de nuestro estudio: la Tablet. Y una gran mayoría de las familias, en concreto un 86%, sí poseen Tablet en casa; frente a un 14% que no la tienen.



Figura 1. Familias con Tablet en casa

Con respecto al ítem “la Tablet es de todos los miembros de la familia” o “exclusiva del menor”, podemos observar en el Figura 2 como el 63% responden que la Tablet no es solo del menor frente a un 37% que afirman que sí es suya en exclusividad.

En caso afirmativo, ¿es exclusiva del/la menor o de todos los miembros de la familia? La muestra se queda reducida a

19

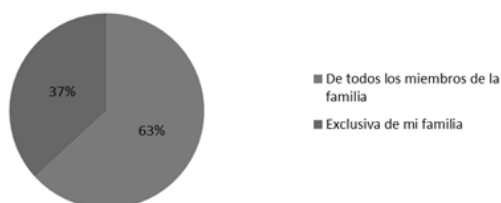


Figura 2. El uso de la Tablet del/a menor

¿El/la menor hace uso de la Tablet

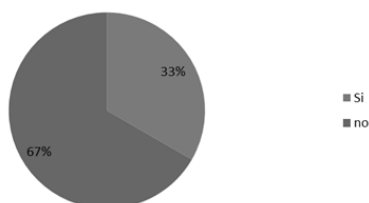


Figura 3. Exclusiva del menor o de la familia

En la pregunta: “¿El menor hace uso de la Tablet?”, como observamos en el Figura 3, el 33% de los individuos encuestados indican que los menores sí hacen uso de la Tablet, y el 67% de ellos, responden que no. Recordemos que los menores a los que nos referimos tienen 3 años, y la mayoría de los entrevistados, intentan que los/as niños/as no usen la Tablet sin permiso de los mayores, y aún menos de manera continuada.

Con respecto al lugar de uso, podemos observar en el Figura 4, que el mayor porcentaje, con un 89%, utiliza la Tablet en casa, salvo en un 11% que dicen utilizarla en “otros lugares”. Como podemos observar en la vida cotidiana, cuando vamos a pasear, a restaurantes, de compras...y vemos como los menores se distraen con la Tablet viendo dibujos animados o jugando con videojuegos.

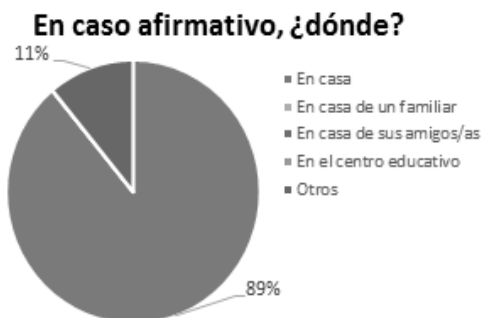


Figura 2. Lugar donde utiliza la Tablet

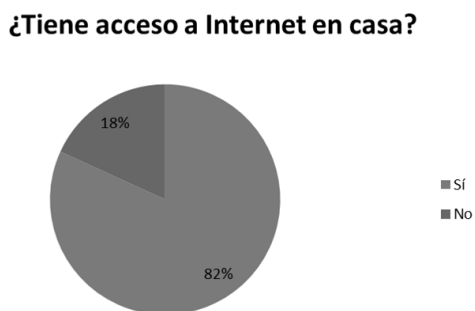


Figura 5. ¿Tienes acceso a Internet en casa?

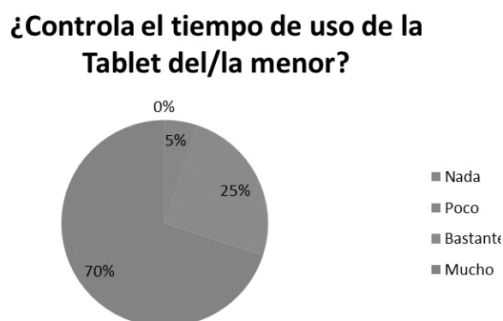


Figura 3. Tiempo del uso del/la menor.



Figura 4. Utilización de la Tablet a la semana

Posteriormente se le pregunta sobre el acceso a Internet en casa. La gran mayoría de los encuestados (Ver Figura 5) sí tiene Internet en casa y el menor tiene acceso a ella, concretamente un 82%. Con respecto al tiempo de uso, y cómo podemos observar en el Figura 6, el 70% de las familias afirman controlar el tiempo que usa la Tablet el menor, un 25% controla el tiempo bastante; un 5% controla poco el tiempo; y ninguno de los encuestados dicen no controlar al alumnado.

Cuando le preguntamos a las familias (Ver Figura 7), el número de días a la semana que su hijo/a utiliza la Tablet, un 53% manifiesta que, entre 1 día y 2 días a la semana, el 42% exponen que 3 y 4 días y solo un 5% hace uso de ella la semana completa. Con respecto al tiempo de uso (Ver Figura 8), es utilizada menos de media hora por el 53% de los sujetos, de media hora a una hora por el 37%, entre una y dos horas por el 10%, y más de 2 hora no es utilizada por

ningún/a niño/a y estando el adulto presente en el 100% de las familias (Ver Figura 9).

¿Cuántas horas juega al día el/la menor con la Tablet?

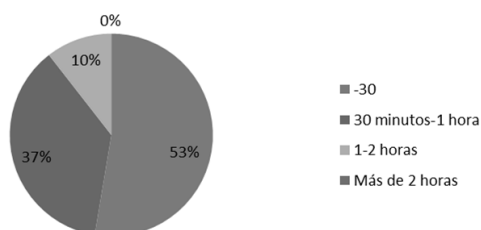


Figura 5. Tiempo de uso de la Tablet al día.

¿Está usted presente mientras la utiliza?

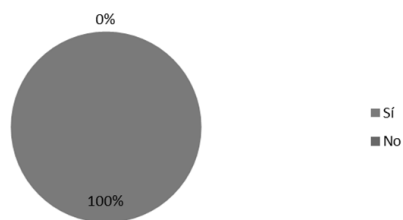


Figura 6. Presencia del adulto durante su uso.

Consideramos fundamental preguntar para que se suele utilizar la Tablet, a lo que los encuestados afirman (Ver Figura 10) que se utiliza principalmente para buscar información y ver vídeos, ambos con un 19%, seguido del juego con un 17%, ver imágenes con un 14 % y un 12% exponen utilizarla para otros aspectos.

¿Qué aplicaciones suele utilizar el/la menor la Tablet?

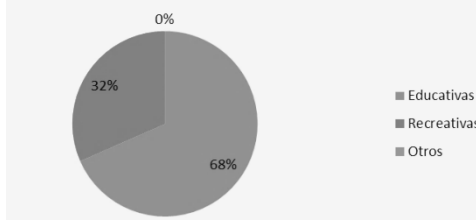


Figura 7. . Aplicaciones que utiliza el/la menor.

¿Para qué se utiliza la Tablet en casa? (Puede marcar varias opciones)

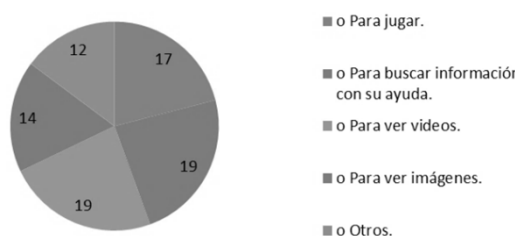


Figura 8. Utilidad de la Tablet

Según las familias encuestadas, las aplicaciones más utilizadas (Ver Figura 11) por los menores son las educativas (búsqueda de palabras de diccionario, acceso a la página web del Centro, aplicaciones del material escolar para localización de

libros de texto...) con un 68%, frente a un 32% que suelen utilizar las recreativas. Por otro lado, preguntamos si los infantes utilizaban la Tablet para poner en práctica el aprendizaje adquirido en clase, a lo que el 53% manifestó que sí frente a un 47% que afirmó que no (Ver Figura 12).

Cree que es positivo que los/las niños/as estén en continuo contacto con las tablets?

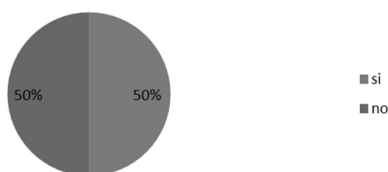


Figura 12. Uso de la Tablet en casa para continuar con lo aprendido

¿Continúa el/la menor en casa con la Tablet el aprendizaje llevado a cabo en el aula?

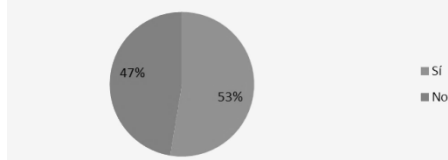


Figura 13. Percepción del contacto continuo del menor con la Tablet.

Como podemos observar en el Figura 13, el 50% de los encuestados consideran positivo que el alumnado esté en contacto con esta herramienta desde edades tempranas, en contraposición al otro 50% que considera que no. Sin embargo, cuando preguntamos "¿Considera necesaria la inserción de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el aula como elementos de trabajos actuales?" (Ver Figura 14), las familias consideran en un 91%, que estos medios tecnológicos han de estar presentes en el aula como medios que pueden favorecer la enseñanza, pero no de manera aislada, sino, a través de un trabajo continuado. En cambio, el 9% de los casos aún no lo cree así.

¿Considera necesaria la inserción de las TIC...



Figura 14. Percepción sobre inserción de las TIC

¿Cree que el uso de las Tablet ayuda al aprendizaje de su hijo?

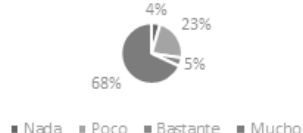


Figura 15. Ayuda la Tablet al aprendizaje

La gran mayoría de los encuestados como podemos observar en el Figura 15, un 68%, bajo la opción “mucho” y “bastante”, consideran que la Tablet ayuda a construir el proceso de enseñanza-aprendizaje del alumnado, puesto que como vemos en el Figura 16, se relaciona las TIC con factores como motivación, interés, ergonomía, adaptabilidad...lo que conlleva a una mayor implicación en la tarea, y, por ende, una mejora en el aprendizaje. También, hay que considerar la eficacia del trabajo en grupo que permite reflexionar, colaborar, ayudar...en grupo, desarrollando una tarea más compensada para todos. Y en la última pregunta, “¿Qué aspectos cree que mejora el uso de la Tablet?” (Ver Figura 17), el 41% de los encuestados considera que puede mejorar la atención, seguido de aquellos que consideran que no favorece nada o favorece la lógica-matemática, ambas con un 14%.

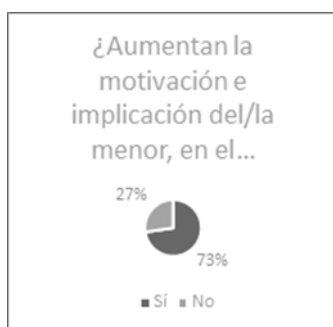


Figura16. Uso TIC y motivación.

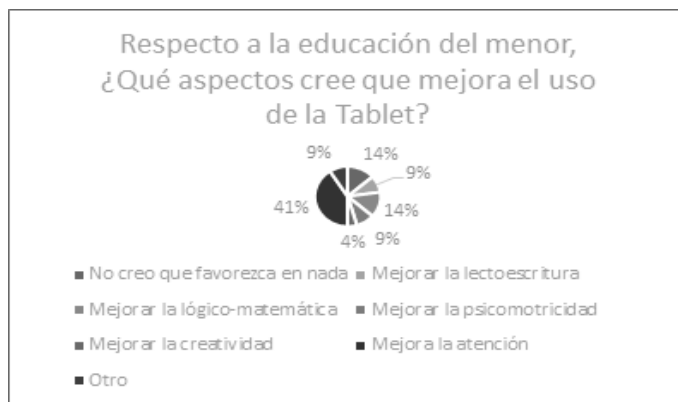


Figura 17. Aspectos que mejora el uso de la Tablet.

4.2. Resultados de las entrevistas

Las cuestiones realizadas a los docentes estaban relacionadas con sus percepciones sobre el uso de las TIC en el aula, herramientas más adecuadas y utilizadas por ellos y su valoración sobre la experiencia llevada a cabo con el alumnado “Trabajamos las emociones a través de las Tablet”. Con respecto a sus percepciones sobre las TIC, ambos tienen presente que son medios que se incorporan cada vez más en la sociedad, y que, por tanto, desde el mismo nacimiento estamos en contacto con ellas, por lo que es fundamental introducirlas en las aulas. Entre las herramientas existentes, consideran que la más adecuada para dicha etapa es la pizarra digital, seguramente supeditado a que es la única utilizada por ellos hasta el momento, además de la televisión como recurso de apoyo visual. Manifiestan no haber utilizado nunca la Tablet, aunque disponen en el centro de un número considerable de las mismas y reconocer la importancia de la TIC en la sociedad en la que nos encontramos inmersos. Con respecto a la experiencia desarrollada, ambos docentes reconocen la motivación e implicación de los educandos hacia las actividades propuestas, favoreciendo la adquisición del aprendizaje. Más allá de trabajar con las habituales fichas, han podido evidenciar como los medios tecnológicos también ofrecen la oportunidad de poder interactuar con ellos; fomentar el “juego” a la vez que el aprendizaje de su alumnado con respecto a la gestión de sus emociones y el manejo de la herramienta. Tras la obtención de resultados el profesorado manifestó la idea de continuar con esta herramienta ya que proporciona ventajas, como: el poder acceder a medios que no tienen en su

contexto familiar, el poder acceder a medios que sí poseen en su contexto familiar pero que solo es utilizado de manera recreativa, el poder dialogar con sus iguales trabajando de manera grupal, exteriorizar sus sentimientos y estados de ánimos lo que conlleva a una mejora consigo mismo y con su entorno...

4.3. Resultados de la observación

Tras la observación realizada en las aulas de infantil podemos afirmar que el uso de la Tablet para trabajar la emociones con el alumnado produce un aumento de la comunicación entre alumnado-docente y entre los iguales. Se produce un aumento de la implicación en la actividad, la ayuda entre compañeros/as, de su creatividad. Así mismo, favorece un mayor conocimiento por parte del alumnado en el uso y manejo adecuado de la herramienta. El hecho de trabajar un tema como las emociones con la Tablet, hasta ahora trabajado en el aula con materiales más tradicionales, como el espejo o directamente con dibujos en el papel, ofrece la oportunidad de contar con elementos animados, incluso con sonidos, factores que a estas edades motivan e implican al sujeto en la actividad.

5. Discusión

Este trabajo revela algunos resultados muy sugerentes sobre los patrones de acción docente con las TIC y abre perspectivas de investigación y reflexión que deberán ser continuadas y profundizadas en próximos trabajos. Como podemos comprobar, aunque la mayoría de los centros educativos son dotados de equipamiento tecnológico, en numerosas ocasiones, los docentes no están motivados o no tienen los conocimientos pedagógicos-tecnológicos (Modelo TPACK) para hacer uso de ellas. Otra de las barreras existentes, es la señal Wifi limitada en algunas zonas del centro, como son las aulas de infantil. Además de esta limitación se encontró que los softwares de las Tablet aportadas por la Junta de Andalucía eran pobres y no permitía la descarga de otros contenidos o software ajustados a las necesidades del alumnado, el profesorado, ni de los diferentes proyectos emprendidos en el Centro. Según Gutiérrez y Romero (2010), las TIC son medios a considerar en la etapa de Educación Infantil por sus características ya que, como hemos podido comprobar, facilitan el aprendizaje favoreciendo el trabajo en equipo, la comunicación, el respeto, adquisición de valores y normas, fomento de la creatividad, iniciar a los infantes en el lenguaje y uso adecuado de las TIC, entre otros. Por tanto, en este caso, el trabajar el tema de las emociones con la Tablet, nos llevó a conseguir los objetivos relacionados con la inteligencia emocional: poder ir identificando sus propias emociones, ir manejando sus propias reacciones emocionales, ir aprendiendo a aceptarse a sí

mismos y a los demás, poder ir desarrollando su propio autocontrol y empatía, y el hecho de poder ir resolviendo los problemas que pueden ir sucediéndose.

Las TIC, aunque la mayoría de las veces son poco utilizadas en el aula, lo cierto es que, si se hace un buen uso de las mismas, estas favorece la motivación del educando, lo que lleva a una mayor implicación en el proceso educativo; además de ser medios que poseen colores atractivos, movimiento de imágenes, sonido, permite interactuar con ellas, etc., lo que conlleva a una mejora en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Por otro lado, aunque gran parte de las familias disponen de dicha herramienta en casa y es utilizada por el alumnado, dicho uso se centra en buscar información y ver vídeos en Youtube, pero son inexistentes los educandos que la utilizan para profundizar en el aprendizaje adquirido en clase o como medio a través del cual construir su conocimiento. Aunque, el 50% de las familias sí cree necesario que el/la niño/a utilice y sepa manejar la Tablet debido a que las herramientas tecnológicas son medios insertos en todos los sectores de la sociedad, aún existe un elevado porcentaje de familias, concretamente, otro 50%, que no lo considera pertinente, ya que pueden crear adicción, además de los peligros de privacidad o contenidos no adecuados. Sin embargo, a pesar del temor, las familias no tienen instalados programas de protección para los infantes, lo que revela la necesidad de información y formación en la familia en materia tecnológica, ya que son muchos los beneficios que puede aportar las TIC al aprendizaje de sus hijos, más allá de la atención o la lógico-matemática como exponen en sus cuestionarios.

Referencias bibliográficas

- Area, M. (2006). Veinte años de políticas institucionales para incorporar las tecnologías de la información y comunicación al sistema escolar. En J.M. Sancho (Coord.), *Tecnologías para transformar la educación* (pp. 199-231). Madrid: Akal/UIA.
- Barroso, J. y Cabero, J. (2013). *Nuevos escenarios digitales. Las Tecnologías de la Información y la Comunicación aplicadas a la formación y desarrollo curricular*. Madrid: Pirámide.
- Cabero, J. (2014). Formación del profesorado universitario en TIC. Aplicación del método Delphi para la selección de los contenidos formativos. *Educación XX1*, 17(1), 112-132.

- Cabero, J. (2015). Reflexiones educativas sobre las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). *Tecnología, Ciencia y Educación*, 1 (1), 7-28.
- Cabero, J. y Llorente, M. C. (2013). La aplicación del juicio de experto como técnica de evaluación de las tecnologías de la información (TIC). *Eduweb. Revista de Tecnología de Información y Comunicación en Educación*, 7 (2), 11-22. Recuperado de <http://tecnologiaedu.us.es/tecnoedu/images/stories/jca107.pdf>
- Del Moral, E. y Fernández, L. (2014). Escuela 2.0 y Modelos 1:1: Implicaciones en las prácticas del profesorado con TIC. *Revista Formación del Profesorado*, 18 (3), 5-8.
- Escobar, J. y Cuervo, A. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización. *Avances en Medición*, 6, 27-36. Recuperado de http://www.humanas.unal.edu.co/psicometria/files/7113/8574/5708/Articulo3_Juicio_de_expertos_27-36.pdf
- García, C. (29 de mayo 2014). Emoticantos [archivo de vídeo]. Obtenido de https://www.youtube.com/watch?v=cvyxQq_BDzg
- Gutiérrez, J. J. y Romero, R. (2010). *Aplicaciones Educativas de las TIC en el Aula*. Santander: Infonet.
- Landeta, J. (2006). Current validity of the Delphi method in social sciences. *Previsión tecnológica y cambio social*, 73 (5), 467-482.
- Luna, P., Infante, A. y Martínez, F. J. (2005). Los Delphi como fundamento metodológico predictivo para la investigación en sistemas de información y tecnologías de la información (IS/IT). *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 26, 89-112.

27

CONCIENCIACIÓN DE HÁBITOS SALUDABLES EN EDUCACIÓN PRIMARIA. DESDE LA INVESTIGACIÓN HACIA LA PRÁCTICA EDUCATIVA

María Rocío Rodríguez Casado
Universidad Pablo de Olavide (ES)
mrrodcas@upo.es

1. Introducción

El tema principal del presente es la concienciación de hábitos saludables en educación física, concretamente acerca de los hábitos de higiene corporal en alumnado de tercer ciclo de primaria. En este sentido, la importancia de este trabajo viene dada porque consideramos que la Educación Física, además de práctica educativa, se vincula muy estrechamente con el ámbito de la salud a raíz de su inclusión en los currículums escolares.

Conforme a lo dicho, de acuerdo con Alcántara García (2003) nos centramos en las siguientes argumentaciones sobre la relación entre educación física e higiene.

(...) El valor que cada día se reconoce más por todo el mundo a la educación física de los niños es el fundamento del que, así fisiológico como moral, hemos atribuido a la Higiene de la escuela (p.170). (...) El hecho de ser el período de la niñez la época más peligrosa para la salud es ya una razón suficiente para pedir que los preceptos higiénicos se apliquen con todo esmero en las escuelas, en las que pasan los niños la mayor parte del día en condiciones especiales, por lo que a la vida física respecta (p.6). (...) se define generalmente la Higiene diciendo que es el arte de conservar la salud (p.4) (...) la Higiene juega un papel asaz importante, no ya sólo en la educación física, sino en la totalidad del individuo (p.5). (...) Así, pues, considerada la educación física bajo un punto de vista general, cabe decir que la parte más importante de ella es la que se refiere a su función preservadora o conservadora, o sea a la Higiene, que en tal sentido se considera como su fin principal, del que los medios de desarrollo no son sino auxiliares (p.5).

2. Fundamentación teórica

La Organización Mundial para la Salud (en adelante OMS), lleva casi veinte años promoviendo programas y proyectos relacionados con la educación para la salud en centros escolares. Por ello, se establece una relación entre la institución educativa y la salud, cuya finalidad principal es la potenciación social y participación de la comunidad educativa en salud, concretamente, para conseguir un estado de bienestar óptimo, mejorando el estilo de vida y promocionando entornos educativos saludables (Muñoz et al, 2015).

Salud entendida, según la OMS (1948 en Alcántara Moreno, 2008, p. 96) como un “estado de complejo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades”. Esta acepción recoge multitud de desventajas según diferentes autorías. En cambio, nos centraremos en las ventajas de dicho significado desde el enfoque interdisciplinar propuesto por Alcántara Moreno (2008, p. 105). En palabras de dicha autoría.

(...) La salud es un hecho social tanto material como inmaterial. Por lo tanto, se trata de un fenómeno multidimensional y multicausal que trasciende y desborda la competencia estrictamente médica, relacionándose además de la biología y la psicología con la economía y la política, en tanto que es un asunto individual y colectivo al unísono. Por tal motivo, la definición de salud de la OMS sigue teniendo plena vigencia (...) además, el concepto de salud de la OMS tiene que ser analizado y evaluado tomando en cuenta su propósito normativo y carácter institucional, que es el punto de partida de múltiples programas, proyectos y políticas de salud a nivel global y mundial.

En Pérez y Delgado (2010) se expone que la OMS (2002) indica que seis de los siete factores determinantes para la salud se relacionan con la alimentación y el ejercicio físico, así como que ambos son susceptibles de cambios en el marco de la educación, siendo uno de los principales espacios las escuelas, que son las que obtienen mayor responsabilidad para con su alumnado, menor de edad, pero sin olvidarnos de toda la comunidad educativa (alumnado, familia, docentes y otros/as profesionales que trabajan dentro de la escuela).

En la misma línea, Rue y Serrano (2014) entienden que los centros escolares son los espacios más idóneos para trabajar desde la educación física el fomento de la salud y hábitos de vida saludables, asimismo para la consecución de valores con el favorecimiento de la inclusión del alumnado en estilos de vida saludables, relacionados también con la higiene. Igualmente, Hernando (2006, en Pérez y

Delgado, 2010) señala que la educación física obtiene en la actualidad un papel necesario y pertinente para la educación en hábitos saludables del alumnado.

Con respecto a estilos de vida saludables, nos referimos a “aquellos patrones de conducta basados en promover determinados hábitos saludables y en eliminar ciertas costumbres nocivas” a través de la educación para la salud (Prat, 2007, p. 65, en Muñoz et al, 2015). Siguiendo a la misma autoría, se define educación para la salud como un “proceso planificado y sistemático de comunicación y de enseñanzas-aprendizaje orientado a hacer fácil la adquisición, elección y mantenimiento de las prácticas saludables y hacer difíciles las prácticas de riesgo” (Costa y López, 1996, p. 18, en Muñoz et al, 2015).

En este sentido, según Rue y Serrano (2014) la educación física en instituciones educativas es una vía eficaz a través de la cual el alumnado adquiere habilidades, conocimientos y valores referentes a la promoción de la salud y a los hábitos de vida saludables. Es decir, no es simplemente una materia sino una disciplina cuyas actividades en el centro escolar pueden ir más allá del aula, ampliando su actuación a su familia o a su contexto más inmediato.

Ante lo dicho, una educación para la salud en centros educativos como herramienta con el fin de promover la salud y evitar las diferentes enfermedades que nos puede llevar hacia una vida no saludable (Albarrán, 2011). En cambio, esta promoción de la salud no es posible sin la participación de todos los agentes de la comunidad educativa y cuya finalidad debe ser la transmisión de valores hacia el alumnado para el cuidado de su salud. Además, consideramos que, si en la escuela se debe fomentar la actividad física, ésta debe ser un espacio también donde se tenga los recursos necesarios para que el alumnado pueda llevar a cabo hábitos de vida saludable relacionados con una higiene adecuada tras la educación física.

En este sentido, el concepto de higiene lo definimos como aquellas conductas que protegen la salud de la persona. Es decir, la higiene es la realización de hábitos o rutinas saludables que cada persona debe realizar diariamente (Guzmán, 2012). Así, en el marco de la educación para la salud, nos encontramos que la higiene es uno de los principales campos a tratar en menores, pues en línea con Castaño et al (2012, p. 10)

(...) la estrategia de la promoción de la salud en la infancia adquiere una gran relevancia, ya que en este periodo crucial de la vida se pueden iniciar, aprender y

consolidar aquellos valores, conocimientos y hábitos que nos garanticen un buen estado de salud y bienestar en la vida adulta.

Por esta razón consideramos importante que se siga investigando la calidad de los centros educativos para la promoción de la educación en materias de salud, concretamente en materia de hábitos saludables relacionados con la higiene tras hacer educación física. Pues, de acuerdo con Reverter-Masía et al (2012), a medida que se extiende las investigaciones que confirman que el alumnado no posee adecuados hábitos nutricionales, de actividad física y otras conductas de higiene, resulta asombroso el insuficiente desarrollo de estudios socioeducativos centrados en establecer diferentes estrategias de prevención y promoción de la salud en los distintos entornos educativos reglados, como son los centros educativos de infantil y primaria.

2.1. A nivel legislativo

A nivel nacional, de acuerdo con Muñoz et al (2015), en nuestra Constitución Española (BOE, nº 311), en su artículo 43.3 (p. 29320), se recoge que “los poderes públicos fomentaran la educación sanitaria, la educación física y el deporte y la utilización del tiempo de ocio de manera correcta”. Concretamente, según el Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria (BOE nº 52, p. 59), se establece la Educación para la Salud como eje transversal a considerar en educación. Así,

(...) La propuesta curricular de la Educación Física debe permitir organizar y secuenciar los aprendizajes que tiene que desarrollar el alumnado de Educación Física a lo largo de su paso por el sistema educativo, teniendo en cuenta su momento madurativo del alumnado, la lógica interna de las diversas situaciones motrices, y que hay elementos que afectan de manera transversal a todos los bloques como son las capacidades físicas y las coordinativas, los valores sociales e individuales y la educación para la salud.

Conforme a lo expuesto sobre la Educación para la Salud, es la asignatura de Educación Física la que está vincula con la adquisición de competencias relacionadas con la salud, a través de acciones que ayudan a la adquisición de hábitos saludables y responsables de actividad física regular, así como de la adopción de actitudes críticas ante acciones sociales no saludables (Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa - LOMCE, 2013).

Con carácter autonómico, en Andalucía, nos encontramos con el Decreto 97/2015, de 3 de marzo, por el que se establece la ordenación y el currículo de la

Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de Andalucía (BOJA, nº 50), de conformidad con lo dispuesto en el Real Decreto 126/2014 por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria. En este sentido, se establece en la citada normativa educativa como uno de los objetivos de la educación primaria: “Valorar la higiene y la salud, aceptar el propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias y utilizar la educación física y el deporte como medios para favorecer el desarrollo personal y social” (Art. 7, p. 19354).

Especificando, en la asignatura de educación física se establece como criterios de evaluación el reconocimiento de los efectos del ejercicio físico, la higiene, la alimentación y los hábitos posturales sobre la salud y el bienestar, cuyo verificador del aprendizaje es que el alumnado incorpore en sus rutinas el cuidado e higiene del cuerpo (Real Decreto 126/2014). Así,

(...) La asignatura de Educación Física tiene como finalidad principal desarrollar en las personas su competencia motriz, entendida como la integración de los conocimientos, los procedimientos, las actitudes y los sentimientos vinculados a la conducta motora fundamentalmente. Para su consecución no es suficiente con la mera práctica, sino que es necesario el análisis crítico que afiance actitudes, valores referenciados al cuerpo, al movimiento y a la relación con el entorno. De este modo, el alumnado logrará controlar y dar sentido a las propias acciones motrices, comprender los aspectos perceptivos, emotivos y cognitivos relacionados con dichas acciones y gestionar los sentimientos vinculados a las mismas, además de integrar conocimientos y habilidades transversales, como el trabajo en equipo, el juego limpio y el respeto a las normas, entre otras (Real Decreto 126/2014, p. 19406).

Por todo lo mencionado anteriormente, a nivel normativo, teniendo en cuenta la función docente, ésta no es una mera transmisión de conocimientos, por ello nos parece de gran importancia conocer la situación en cuanto a hábitos de vida saludable y niveles de actividad física del alumnado.

3. Sistema metodológico

Antes de diseñar una propuesta de mejora educativa, previamente, se debe consolidar el planteamiento de la acción por medio de un estudio de la realidad en la que se va a intervenir para mejorarla. Es decir, primero debemos conocer la realidad con sus necesidades e intereses para poder construir un plan de acción acorde con el contexto estudiado, pues toda investigación se realiza para

cambiar, transformar o mejorar una situación dada, en la medida de las posibilidades.

3.1. Contextualización y muestra

El CEIP Gloria Fuertes es un centro de titularidad pública y se encuentra situado en la barriada Nueva Sevilla en la localidad de Castilleja de la Cuesta, Sevilla.

Al centrar el estudio en metodología cualitativa en el marco del estudio de caso, tomamos como población el alumnado de primaria matriculado en dicho centro escolar y al profesorado de primaria durante el curso académico 2016/2017. En cambio, la muestra incumbe al alumnado de tercer ciclo de educación primaria, siendo un total de 80 alumnos/as, y al profesorado de los dos cursos que corresponde el tercer ciclo de primaria, quinto y sexto, siendo un total de 4 docentes-tutores/as, más los/as docentes de especialidad de educación física, música, inglés y educación especial.

Con respecto a los criterios de selección de la muestra, nos posicionamos en dos principalmente. Por un lado, en la accesibilidad a la institución educativa objeto de estudio y, por otro lado, en la posibilidad de realizar el trabajo de campo (análisis documental y observaciones) para realizar el análisis de la realidad y diseñar una propuesta de mejora educativa.

3.2. Objetivos

El objetivo general es detectar necesidades educativas en el CEIP Gloria Fuertes de Castilleja de la Cuesta (Sevilla) con la finalidad de mejorar, renovar e innovar en prácticas escolares en educación primaria. Con respecto a los objetivos específicos, señalamos:

- Conocer el marco institucional objeto de estudio.
- Observar las actividades de ocio y tiempo libre que el alumnado de primaria realiza durante el recreo.
- Observar prácticas educativas relacionadas con la actividad física y el deporte en el alumnado de primaria.
- Indagar sobre experiencias relacionadas con la educación física y el deporte en centros educativos de primaria.

Una vez definidos los objetivos de investigación, vamos a detallar cómo hemos conseguido la consecución de los mismos. En este sentido, consideramos pertinente, en primer lugar, especificar que existe una distinción clara entre método, metodología, técnicas e instrumentos de investigación y que, éstos en

su conjunto, son los procedimientos y medios que hacen operativo el proceso de investigar (Martínez, 2013).

Concretamente, cuando hablamos de método de investigación hacemos referencia a la manera de desarrollar una acción de forma sistemática y estructurada (Cobos, 2007). En este caso, nuestra investigación se centra en un estudio de caso como método de investigación, ya que analizamos una realidad determinada en un contexto determinado, es decir, nuestro análisis de la realidad se centra en un centro educativo concreto, el CEIP Gloria Fuertes de Sevilla.

3.3. Metodología de investigación cualitativa

Con respecto a la metodología, como medio para alcanzar un objetivo concreto de manera sistematizada (Muñoz y Morales, 2010), nos posicionamos en la cualitativa, de acuerdo con las técnicas e instrumentos de recogida de datos que hemos utilizado para nuestro estudio: el análisis documental y la observación.

Para Martínez (2011) la metodología cualitativa tiene su origen en la subjetividad, por tanto, es la persona que investiga quien aporta los elementos necesarios para conocer la realidad, tal y como otras personas la experimentan, a partir de la interpretación de sus propios sentidos, significados, creencias, costumbres, valores.

La investigación educativa de corte cualitativo constituye una opción válida y legítima para indagar sobre fenómenos sociales y educativos, teniendo en cuenta que la realidad educativa es un sistema complejo en el que fluye y confluyen factores internos y externos a la institución escolar. Además, desde la perspectiva metodológica, la investigación cualitativa “enfatisa el estudio de los problemas de la vida cotidiana y se fundamenta en los procesos de pensamientos de los actores acerca de las acciones, interacciones y transacciones en las que se involucran en distintos contextos socioculturales” (Ruiz Bolívar, 2011, p. 31).

3.3.1. Fases metodológicas de investigación

De acuerdo con la metodología cualitativa empleada en este trabajo de investigación, donde se ha tratado de alcanzar el conocimiento y comprensión de la realidad social y educativa de manera interpretativa, presentamos las fases metodológicas llevadas a cabo.

Tabla 1. Fases metodológicas de investigación.

Fases	
1.- Planteamiento de la investigación	Selección del caso y análisis de la realidad
2.- Planteamiento teórico-legislativo	Búsqueda bibliográfica sobre la temática
3.- Planteamiento metodológico	Abordaje metodológico con el que abordamos la realidad
4.- Ejecución. Trabajo de campo	Realización de las observaciones en el contexto a estudiar
5.- Análisis de los datos recogidos	Procesamiento e interpretación de los datos
6.- Propuesta de mejora educativa	Evaluación del estudio y diseño de propuesta pedagógica

3.4. Técnicas de recogida de información cualitativa

Dos de las técnicas más comunes en el marco de la metodología cualitativa es el análisis documental y la observación (Ander-Egg, 1995), ambas usadas para este estudio.

En relación con la técnica del análisis documental, de acuerdo con Rodríguez (2013), es una de las partes esenciales de todo estudio para la construcción de un adecuado marco teórico y por consiguiente conocimiento científico garantizando los fundamentos del estudio. En este sentido, nos basamos, inicialmente, en la lectura de la documentación oficial del centro educativo para conocer en profundidad su organización institucional. Esto nos ha permitido contextualizar el estudio. La documentación consultada ha sido el Plan de Centro, el ROF, las Memorias de actividades, proyectos educativos y otros planes de actuación que se desarrollan en el centro escolar.

En un segundo momento, la revisión documental prosigue con la búsqueda y lectura de contribuciones de interés relacionadas con las temáticas de nuestro estudio. Esta documentación nos ha permitido fundamentar y argumentar de forma legislativa y teórica este estudio.

Igualmente, para el análisis de la realidad con la finalidad de recoger información en función al objetivo general del estudio, nos hemos centrado en la observación, cuyo objetivo es conocer de primera mano el día a día de la institución educativa.

Esta técnica cualitativa de recogida de información, para Álvarez (2009), es una de las fundamentales cuando el/la investigador/a quiere ponerse en contacto con una realidad determinada.

A tenor de lo expuesto, para este trabajo de investigación hemos llevado a cabo una observación participante, pero no estructurada, con mayor flexibilidad, posibilitándonos un mayor abanico de aspectos a registrar. Esto, también nos ha permitido observar de forma más abierta y no sistemática (Niño Rojas, 2011). Así, en esta investigación, las observaciones se han llevado a la práctica durante las clases de Educación Física, así como en el horario de los recreos, formando parte de la situación observada, compartiendo el contexto con la experiencia y con la intención de conocer la vida cotidiana de la muestra seleccionada, desde el interior del mismo contexto.

3.5. Instrumentos de recogida de información

Para la técnica cualitativa del análisis documental conformada por la revisión de toda la documentación de interés y pertinente para el estudio, hemos diseñado una tabla de contenido en la que hemos registrado la información en función a: año de publicación, autoría y resumen con ideas claves, que hemos considerado de interés, sobre todo, para los apartados de fundamentación teórica y análisis de la realidad del centro escolar.

Con respecto a la observación, hemos empleado como instrumento de recogida de información el diario de campo de forma continuada e in-situ. En dicho diario de campo, hemos reflejado nuestras percepciones, expresiones, ideas, apreciaciones... que nos han ayudado en el conocimiento y comprensión sobre el centro escolar y su realidad más veraz.

3.6. Procesamiento de análisis de datos cualitativos

Para la explotación de los datos cualitativos recogidos a partir de ambas técnicas aplicadas, hemos utilizado el análisis de contenido, para conocer el contexto de estudio a través del discurso de los textos y de las interpretaciones dada las observaciones llevadas a cabo en la escuela (Bardin, 2002). En este sentido, se ha llevado a cabo un análisis exhaustivo de los documentos, realizando, para ello, múltiples lecturas de los documentos y subrayando los contenidos más relevantes para esta investigación.

Posteriormente, lo subrayado es extraído a la tabla de contenido diseñada para el análisis documental. Esto nos ha permitido organizar toda la información obtenida, tanto a nivel documental como observacional, con la finalidad de construir una interpretación para sacar conclusiones generales acerca de los objetivos propuestos para este estudio.

4. Resultados obtenidos

Los resultados obtenidos reflejan las necesidades detectadas en el CEIP Gloria Fuertes a través de procesos de investigación cualitativa sistemáticos y estructurados. Los resultados se han obtenido tras la realización del análisis documental y las diferentes observaciones realizadas en el centro escolar. De esta forma, la identificación y priorización de las necesidades es:

- Desconocimiento sobre protocolo de actuación ante accidentes.
- Escasos recursos materiales.
- Falta de concienciación sobre hábitos saludables en higiene corporal.
- Ausencia de cursos formativos relacionados con la higiene corporal y los hábitos saludables.

4.1. Propuesta pedagógica según los resultados obtenidos

Llegados a este momento, atendiendo a los resultados, nos centramos en el diseño de una unidad didáctica cuyo tema principal es la sensibilización sobre hábitos saludables en higiene corporal en el marco de la educación física y el deporte, pero no solo en el marco del currículo escolar, sino que se pueda desarrollar dentro del plan de centro educativo, así como que se considere en toda la comunidad educativa⁹ del centro escolar.

En cambio, en un primer momento, esta unidad didáctica va dirigida al alumnado de quinto y sexto curso de Educación Primaria. Pues, estamos ante una iniciación a hábitos de salud como mejora de la higiene corporal que consta de diversas actividades en las que queremos conseguir que el alumnado participe activamente, planteándole situaciones con conceptos de la salud en general y de la higiene corporal en particular para su aprendizaje y mejora. Aquí no solo queremos que el alumnado aprenda conceptos básicos de higiene y salud, sino que también queremos poner en valor la funcionalidad de ambos y fomentar estos hábitos saludables.

4.1.1. Objetivos de la unidad didáctica. Diseño de programación

A tenor de lo establecido, hacemos referencia, fundamentalmente, a la ORDEN de 17 de marzo de 2015, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la Educación Primaria en Andalucía (BOJA, nº 60). Una vez revisado los diferentes

⁹ Entendemos por comunidad educativa a toda persona que tiene relación con el centro escolar, ya sea alumnado, profesorado, familias, personal voluntario, personal de mantenimiento y limpieza, personal de conserjería, otras entidades que colaboran con la institución educativa, etc.

objetivos en el área de Educación Física vamos a centrar nuestra unidad didáctica en los siguientes:

- O.EF.1. Conocer su propio cuerpo y sus posibilidades motrices en el espacio y el tiempo, ampliando este conocimiento al cuerpo de los demás.
- O.EF.4. Adquirir hábitos de ejercicio físico orientados a una correcta ejecución motriz, a la salud y al bienestar personal, del mismo modo, apreciar y reconocer los efectos del ejercicio físico, la alimentación, el esfuerzo y hábitos posturales para adoptar actitud crítica ante prácticas perjudiciales para la salud.
- O.EF.7. Utilizar las TIC como recurso de apoyo al área para acceder, indagar y compartir información relativa a la actividad física y el deporte.

Dentro de dichos objetivos de la educación física, planteamos unos objetivos didácticos propios relacionados con nuestra unidad didáctica sobre hábitos saludables de higiene corporal en alumnado de tercer ciclo de educación física. Así, los objetivos didácticos que nos planteamos son:

- Conocer la importancia de la higiene corporal.
- Adquirir una rutina de higiene corporal después de la clase de Educación Física.
- Estar a gusto con uno mismo.
- Utilizar correctamente los conceptos básicos de higiene.
- Conocer correctamente los utensilios utilizados para la higiene corporal.
- Ser capaz de lavarse las manos y la cara.
- Dejar limpio el baño después de usarlo.

4.1.2. Metodología de la unidad didáctica

En cuanto a la metodología de la presente propuesta educativa, esta tendrá en cuenta los siguientes principios:

- Flexibilidad: Permitiendo ajustar las propuestas al ritmo de cada alumno/a. No se basa en propuestas de trabajo que fijen una meta para todos/as. Las propuestas deben conocer la realidad de la que parte cada alumno/a y permitir que sea desarrollada en función de sus posibilidades. Ha de ser la actividad en sí misma y no el resultado. Supone que en ningún caso se establezcan diferencias en función de la aptitud, sexo o cualquier otra característica, pues permitirá adaptar las propuestas de trabajo a las condiciones personales de cada alumno/a.

- Activa: El alumnado es el protagonista de su propia acción. Partiremos de la propia necesidad de actividad del alumnado para ir canalizando ésta, hasta obtener objetivos educativos. No podemos basar la propuesta de trabajo en repeticiones de modelos, ni en dejar hacer lo que quieran, sino mediante métodos activos hacer que el alumnado se sienta protagonista de su propia actividad.
- Participativa: Favorecerá el trabajo en grupo fomentando el compañerismo y la cooperación. Ha de evitarse la competitividad. La competición debe entenderse como la superación de una dificultad y como una forma lúdica de relación con los/as demás compañeros/as, que no deben ser considerados/as como unos/as rivales a quienes ganar. Sólo si se entiende así, la competición estará desarrollando la socialización.
- Integradora: Propone aglutinar, en un solo proceso, las técnicas, habilidades y destrezas propias del área de Conocimiento del Medio. Las diferencias en cuanto a sexo o a cualquier condición inherente al individuo no pueden ser criterios para la agrupación o asignación de tareas.
- Lúdica: El juego ocupa una parte importante en la actividad del alumnado. Si nuestro objetivo es crear hábitos estables, el alumnado debe divertirse haciendo la asignatura por lo que las propuestas deben presentarse, en la medida de lo posible, como juegos en los que todos/as participan de manera espontánea. Hay que cuidar tanto el contenido de la propuesta de trabajo como la forma de presentarla, de modo que sea atractiva y divertida, estimulando a participar.
- Creativa: Debemos hacer propuestas que estimulen la creatividad del alumnado, huir de modelo fijo, estereotipado o repetitivo.

4.1.3. Acciones de la unidad didáctica

La propuesta de actividades para realizar durante el primer trimestre se llevará a cabo en las horas lectivas de Educación Física o, si pudiera ser, en horas lectivas de cualquier otra asignatura, de este modo ampliaremos el fomento sobre hábitos saludables de higiene corporal en alumnado de tercer ciclo de forma transversal. También, llevaremos a cabo actividades, charlas, etc. en horas no lectivas, concretamente, con la idea de que pueda participar la comunidad educativa. Las acciones que hemos pensado son diversas teniendo en cuenta nuestros objetivos y contenidos. Procedemos a detallar:

- Dinámicas de grupo/Juegos. Con este tipo de actividad pretendemos afianzar unos hábitos de salud e higiene a través de la práctica, partiendo de sus conocimientos e intereses, consiguiendo que tengan una participación y un aprendizaje significativo. A través de juegos es la manera más fácil de que el alumnado le resulte atractivo el contenido. Así, pueden adquirir conocimientos y buenos hábitos de higiene corporal a través de actividades lúdicas pudiéndoles dar un refuerzo positivo. Un ejemplo claro de este tipo de actividades es la Gymkhana.
- Protocolo de higiene. Podemos crear entre todo el alumnado y docentes un protocolo de higiene corporal para llevarlo a cabo en el centro educativo. Este trabajo en equipo y de forma activa entre ambas partes es una buena metodología para mejorar de forma positiva nuestra propuesta. Este protocolo será abierto a futuras mejoras.
- Tutorías. Es importante la posibilidad de hacer tutorías con la familia del alumnado para explicar en qué consisten las actividades y la propuesta de mejora en higiene corporal para que también desde casa se pueda mejorar estos aspectos.
- Charla coloquio. Añadiríamos también una charla de expertos/as sobre el tema de la higiene corporal en la escuela abierta a toda la comunidad educativa.

4.1.4. Evaluación de la unidad didáctica

Con la evaluación indicamos en qué medida hemos logrado lo objetivos, y confronta los preestablecidos con los realmente logrado (Pila Teleña, 1997). Además, de acuerdo con Cano (2008), consideramos la evaluación como un proceso que utiliza diversidad de instrumentos e implica a diferentes agentes, con el propósito de proporcionar información sobre la progresión en el desarrollo de la competencia y sugerir caminos de mejora.

Entendemos que la evaluación es un elemento fundamental e inseparable de la práctica educativa. Nos permite recoger, en cada momento, la información necesaria para poder realizar los juicios de valor oportunos que faciliten la toma de decisiones respecto al proceso de enseñanza-aprendizaje. En cualquier caso, siempre es bueno tener presente qué debe ser la evaluación y cuáles sus objetivos y modalidades más convenientes.

Con respecto al tipo de evaluación, de acuerdo con Casanova (1998), nos centraremos en una evaluación en función a la temporalización de las actividades. De esta forma, seguiremos las siguientes:

- Evaluación Inicial: la evaluación inicial la llevaremos a cabo al comienzo del curso en base a un cuestionario que realizará el alumnado. De esta manera podremos ver el nivel inicial y el avance que ha tenido el alumnado en cuanto a conceptos y procedimientos a lo largo de toda la unidad didáctica, que aquí presentamos.
- Evaluación procesual: nos centraremos, básicamente, en la observación, a través de la cual registraremos información relevante en un diario de campo, como instrumento de recogida de datos. Con ello tendremos una idea completa del proceso que ha tenido el alumnado durante la realización de las actividades.
- Evaluación final: pretendemos ver los resultados de aprendizaje obtenidos por parte del alumnado y para ello se llevará a cabo una actividad de grupo que consistirá en crear un mural en el que se reflejará todo lo aprendido: tanto conceptos claves como procedimentales y actitudinales.

En educación primaria, la evaluación de los aprendizajes del alumnado es continua y global y se tiene en cuenta el progreso del alumnado en el conjunto de las áreas del currículo escolar. En este sentido, evaluaremos al alumnado teniendo en cuenta los objetivos específicos establecidos y los conocimientos adquiridos en cada una de las áreas de contenido, para ello tendremos en cuenta los criterios de evaluación que determinan la norma que establece el currículo de la educación primaria, que nos servirán de referente para valorar el grado de adquisición de las competencias básicas.

De esta forma, organizaremos nuestra evaluación en torno al aprendizaje basado en acciones, en el que es esencial, sobre todo, la observación sistemática y progresiva del desarrollo tanto individual como grupal de cada alumno/a. Por tanto, la evaluación que tendrá más peso a la hora de poner la calificación será la evaluación continua en la que podremos observar como el alumnado progresa en la adquisición de los conocimientos necesarios, en contra de la evaluación tradicional, en la que lo importante se evalúa en un examen final sin tener tanto o nada en cuenta lo que el alumnado ha trabajado en clase.

5. Conclusiones

Las conclusiones que se presentan versan en la evaluación del presente trabajo en función a los resultados de la investigación realizada. En este sentido, encontramos varias ideas principales que giran en torno al siguiente enunciado ¿Por qué este trabajo?

- Observamos una necesidad en el centro escolar.
- Descubrimos escasez de información y experiencias sobre hábitos saludables de higiene corporal en la escuela.
- Nos resultó interesante saber más sobre este tema y poder aportar alguna mejora educativa a esta necesidad.
- Analizamos la viabilidad de poderlo llevar a la práctica.

Este trabajo ha supuesto un aliciente más en el interés por la dedicación y aportación de los planteamientos presentados sobre el cuidado y fomento de los hábitos saludables relacionados con la higiene corporal en el ámbito de la educación, sobre todo, desde la docencia, algo que también valoramos de forma positiva.

En la misma línea y de acuerdo con nuestra experiencia hemos observado que, en Educación Primaria, si se trabaja la educación en hábitos saludables se suele trabajar muy por encima y sin ningún objetivo o fin significativo para el alumnado. Por lo que la necesidad y la importancia de seguir trabajando en hábitos saludables relacionados con la higiene corporal en menores y, sobre todo, en centros educativos de primaria se pone de manifiesto. De esta manera esperamos que se investigue y se lleven a cabo más intervenciones educativas sobre este tema.

En relación con esto último, a nivel interpretativo y crítico, podemos llegar a pensar que pueda que sea debido al sistema de interinidad del profesorado regido por el concurso de oposición educativa, característico de nuestro país, que no favorece la estabilidad educativa en los centros escolares de la plantilla docente.

A pesar de los avances en salud en el ámbito educativo, en la actualidad, seguimos siendo testigos de que “el número de escuelas promotoras de salud es reducido y desigual en las diferentes Comunidades Autónomas” (Davó, 2009, p. 17). Como conclusión global destacamos la idea de seguir avanzando en investigaciones sobre la importancia de concienciar en hábitos saludables, pues se observa que algo tan importante como lavarse las manos, lavarse la cara, etc. es un tema poco valorado, de manera general, en el ámbito educativo reglado.

Referencias bibliográficas

- Albarrán, I. (2011). La educación para la salud en el aula de Educación Infantil. Madrid: Cultiva libros, S.L.
- Alcántara García (2003). Tratado de higiene escolar: guía teórico- práctica. Biblioteca Virtual Universal. Recuperado de: <http://biblioteca.org.ar/libros/89682.pdf>
- Alcántara Moreno (2008). La definición de salud de la organización Mundial de la Salud y la interdisciplinariedad. Sapiens. Revista Universitaria de Investigación, Año 9, Nº 1. Pp. 93-107
- Álvarez, J.L. (2009). Cómo hacer investigación cualitativa. Fundamentos y metodología. Colecc. Paidós Educador, 169, (1), p. 222.
- Ander-Egg, E. (1995). Técnicas de investigación social. Revista Lumen, 24, (1), p. 41-424.
- Bardin, L. (2002). Análisis de discurso (3ª ed.). Madrid: Akal.
- Cano, M. E. (2008). La evaluación por competencias en la educación superior. Revista de currículum y formación del profesorado. Vol. 12 (3), p. 10.
- Casanova. M. A. (1998). La evaluación educativa, México, Biblioteca para la Actualización del Maestro, SEP-Muralla, pp.67-102.
- Castaño Vázquez, M.M., Cerviño Ferradanes, S., Frías Pérez, P., García López, A., Gil Barcenilla, B., López Márquez, M.L., Martínez Rubio, A. y Ortega Camas, C. (2012). Programa de Promoción de la Salud Bucodental + Propuesta Didáctica Sonrisitas. Sevilla, España: Junta de Andalucía. Consejería de Salud.
- Cobos, D. (2007). Reflexiones sobre la Investigación cualitativa. Escuela Abierta, 10, p. 213-221.
- Constitución Española. BOE nº 311 (1978).
- Davó, Mª C. (2009). La Cultura de la Salud en las Aulas de Educación Primaria y la incorporación de la Escuela Promotora de las Salud a la Salud Escolar en España. (Tesis doctoral). Universidad de Alicante, Valencia.

Decreto 97/2015, de 3 de marzo, por el que se establece la ordenación y el currículo de la Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de Andalucía. Boletín Oficial de la Junta de Andalucía, número 50.

Guzmán, M. (2012). Rutinas y hábitos: aprendizaje fundamental en la Educación Infantil. Recuperado de: <file:///C:/Users/MariaTeresa/Downloads/rutinas-y-habitos-en-educacion-infantil.pdf>

Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE). BOE nº 295 (2013).

Martínez, J. (2011). Métodos de Investigación Cualitativa. Silogismos de Investigación, 8, (1), p. 14-20.

Martínez, V. L. (2013). Métodos, técnicas e instrumentos de investigación. Manual multimedia para el desarrollo de trabajo de investigación. Una visión desde la epistemología dialéctico-crítica. Recuperado de: http://www.pics.uson.mx/wpcontent/uploads/2013/10/7_Paradigmas_de_investigacion_2013.pdf

Muñoz, A.; Fernández, N.; Navarro, R. (2015). Estudio descriptivo sobre los hábitos saludables en alumnado de Primaria desde la educación física escolar. Sportis Scientific Technical Journal, 1 (1), 87-104.

Muñoz, C.O. y Morales, S.A. (2010). Enfoques de investigación, preguntas y objetivos. Disponible en: <http://es.slideshare.net/anatega/71-proceso-metodolgico>

Niño Rojas, V. M. (2011). Metodología de la investigación. Bogotá: Ediciones de la U.

Orden del 17 de marzo de 2015 por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la Educación Primaria en Andalucía (BOJA, N°60).

Pérez López, I.J. y Delgado Fernández, M. (2010). Mejora de hábitos saludables en adolescentes desde la educación física escolar. DOI: 10-4438/1988-592X-RE-2011-360-113.

Pila Teleña, A. (1997). Evaluación Deportiva: Los tests de laboratorio al campo, 3ª Ed. Madrid.

Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria. BOE, nº 52.

Reverter-Masía, J.; Legaz-Arrese, A.; Jové-Deltell, M.C.; Mayolas Pi, M.C. y Vinacua Salvo, C. (2012). Intervención educativa sobre hábitos nutricionales, higiene y salud en alumnos de primaria. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte* vol. 12 (48), pp. 611-623.

Rodríguez, M^a. P. (2013). El Educador Social en los Centros Educativos. ¿Inclusión o rechazo? En Prieto, E., Martínez, A. y Muñoz, M^a. C. (2013). *La Educación Social ¿Realidad o Mito?* Sevilla: Pablo de Olavide.

Rué Rosell, L. y Serrano Alfonso, M. A. (2014). Educación Física y promoción de la salud: estrategias de intervención en la escuela. *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, nº 25, pp. 186-191.

Ruiz Bolívar, C. (2011). La investigación cualitativa en educación: crítica y prospectiva. V AN IVERSARIO DE REDHECS - Revista electrónica de humanidades, educación y comunicación social, nº 11, pp. 28-50.

28

APRENDIENDO A INVESTIGAR CON INTELIGENCIAS MÚLTIPLES EN PRIMARIA

María Teresa García Pinto
Universidad Católica de Ávila (ES)
teresa.garcia@frayluis.com

María Nieves Barahona Esteban
Universidad Católica de Ávila (ES)
nieves.barahona@frayluis.com

1. Marco teórico

Gardner (1983), apoyándose en la idea de Vygotsky (1978) sobre la existencia de una zona de desarrollo próximo, afirma que las pruebas de inteligencia no dan una indicación clara acerca de la zona de desarrollo potencial de las personas. Así mismo, postula que, fruto de la herencia genética, cada persona nace con unos potenciales cognitivos y unas predisposiciones psicológicas que se encuentran en estado latente. Sin embargo, no basta con este equipamiento genético, también hay que contar con los factores ambientales, culturales, personales y contextuales que rodean a esa persona, los cuales pueden determinar en qué grado se desarrolla o activa ese potencial. Una vez activado, será utilizado para resolver problemas o crear productos que tienen valor para la cultura en la que se está inmerso. Por tanto, estas inteligencias o este potencial, se pueden potenciar y desarrollar a partir de nuevas experiencias, de la educación y del ambiente que nos rodea.

Gardner (1983) señala que el ser humano funciona cognitivamente con, al menos, ocho inteligencias diferentes, las cuales tienen el mismo grado de importancia y reconocimiento. Y sostiene, así mismo, que la inteligencia lingüística y la lógico-matemática no tienen por qué tener mayor estatus, que cualquiera de las demás (musical, interpersonal, etc.). Esas inteligencias no existen como entidades físicamente verificables o tangibles, pero, al parecer, cada una de ellas tiene su proyección en una zona diferente de la corteza cerebral, o, al menos, el cerebro da señales de contener diferentes zonas de

cognición, o de responsabilizarse de tareas propias de cada una de las inteligencias.

Estas ocho inteligencias son: la lingüística, la lógico-matemática, la musical, la cinestésica-corporal, la interpersonal, la intrapersonal, la viso-espacial y la naturalista. Aunque diferentes autores hablan también de la existencia de alguna más (Antunes, 2011; Gardner, 1999; Gardner, 2001; Gardner, 2013; Ibarrola, 2012; Persinger y Ramachandran (citados por Chávez, 2009) y Zohar, 2001) como la existencial, la emocional, la pictórica o la pedagógica.

Según Gardner (1983) todas las tareas, roles y productos requieren de la combinación de estas inteligencias; y cada persona desarrolla cada una de ellas a un nivel distinto en función de la estimulación, el enriquecimiento y la instrucción recibida.

Numerosas instituciones educativas en diferentes lugares del mundo, ponen en marcha escuelas, programas y currículos inspirados sobre la misma, investigando el beneficio de su aplicación sobre el aprendizaje y el grado de satisfacción de los alumnos (Lapalma, 2001). Diversos autores españoles (Domínguez, 2010; Ferrando, Prieto, Ferrándiz y Sánchez, 2005; y Valero, 2010) demuestran también en España, la eficacia de esta teoría sobre la creatividad y el rendimiento académico.

No hay evidencia de que se hayan realizado investigaciones sobre la capacidad investigadora de los alumnos de primaria, ni tampoco sobre su relación con las Inteligencias Múltiples. Sin embargo, podemos afirmar que los alumnos de primaria, a su nivel, también son capaces de investigar y desarrollar una capacidad investigadora dentro de las aulas y muy especialmente en el área de Conocimiento del Medio.

Siguiendo a Araque (2010), vemos que autores como Bargalló (1922, p. 7) señalaban ya la importancia de la observación en las Ciencias Naturales, e incluso que el maestro debía fomentar el hábito de la investigación, con la intención de que el alumnado de primaria construyese sus propios materiales (Valls, 1930, p.169). También hemos de favorecer las destrezas manuales, las técnicas y las habilidades científicas, con el fin de que el alumnado se capacite para elaborar las conclusiones de su propio trabajo y reflexionar sobre sus propios progresos (Araque, 2010). Por este motivo, consideramos importante analizar la relación entre las inteligencias múltiples con el rendimiento

académico y la capacidad investigadora de los niños en el área de Conocimiento del Medio en 4º de Ed. Primaria.

2. Objetivos e hipótesis

El objetivo general es comprobar el tipo de Inteligencias Múltiples que presentan los alumnos de 4º de Primaria, y si existe relación entre cada una de ellas con el rendimiento académico del área de Conocimiento del Medio y su capacidad investigadora.

2.1. Objetivos

- Descubrir cuáles son las Inteligencias Múltiples en que destaca cada alumno.
- Obtener el nivel de rendimiento académico de los alumnos de 4º de Primaria en el área de Conocimiento del Medio.
- Analizar la capacidad de investigación que poseen los alumnos de 4º de Primaria a través del área de Conocimiento del Medio.
- Comprobar si existe relación entre la inteligencia naturalista y el rendimiento académico de los alumnos en Conocimiento del Medio.
- Comprobar si existe relación entre la inteligencia naturalista y la capacidad investigadora.

2.2. Hipótesis

- Los alumnos de 4º de Primaria sobresalen al menos en tres tipos de Inteligencias Múltiples, entre ellas, la naturalista y la viso-espacial.
- Existe una relación positiva entre la inteligencia naturalista y el rendimiento académico de los alumnos de 4º de EP en el área de Conocimiento del Medio.
- Existe una relación positiva entre la inteligencia naturalista y la capacidad investigadora de los alumnos de 4º de EP.

3. Método

3.1. Participantes

Los participantes son 21 alumnos de 4º de Ed. Primaria, 10 niños y 11 niñas. Todos pertenecientes a un mismo colegio y clase. Entre ellos hay dos inmigrantes, uno de etnia gitana con hipoacusia moderada y privación sociocultural, uno con síndrome de Down, y uno con baja visión.

3.2. Variables

Las variables a tener en cuenta son las siguientes: las Inteligencias Múltiples (entre ellas la naturalista y la viso-espacial), el rendimiento académico (notas escolares en la asignatura de Conocimiento del Medio y el nivel de capacidad investigadora.

3.3. Instrumentos

Para la valoración de cada una de estas variables, se utilizarán los siguientes instrumentos:

- El Inventario del Profesor sobre las Inteligencias Múltiples, en el que se miden las ocho inteligencias deducidas por Gardner: inteligencia lingüística, inteligencia lógico-matemática, inteligencia viso-espacial, inteligencia corporal-cinestésica, inteligencia musical, inteligencia naturalista, inteligencia interpersonal e inteligencia intrapersonal. Esta escala está compuesta por actividades propias de la asignatura de Conocimiento del medio, pero a la vez relacionadas con cada una de las inteligencias.

Tabla 1. Actividades relacionadas con las Inteligencias Múltiples

ACTIVIDADES PARA EVALUAR LAS EXPERIENCIAS	Valoración de 1 a 5
– Nombra y describe los elementos que intervienen en cada experimento (imán, llave, moneda, aguja, trozo de alambre, clavo, tornillo...) Habla y comenta con los demás compañeros	Lingüística
– Distribuye en el espacio los objetos como correspondan, de acuerdo a un modelo o fotografía dado. Informa de los movimientos o acciones que ve. Dibuja y representa en el cuaderno el experimento	Viso-espacial
– Enumera los objetos que intervienen en el experimento (lo que miden, pesan, forma, tamaño, distancia...) y de la causa-efecto	Lógico-matemática
– Muestra interés y curiosidad. Observa y reflexiona sobre las fuerzas que intervienen en cada experimento (atracción, resonancia, presión). Establece relaciones y predice resultados	Naturalista
– Toca lo que ve. Manipula y realiza los movimientos precisos para llevar a cabo los experimentos con los distintos y objetos	Corporal-cinestésica
– Comenta y/o pregunta a sus compañeros o profesora. Ayuda a los compañeros	Interpersonal
– Piensa y reflexiona sobre lo que ocurrirá y los resultados obtenidos en cada uno de los experimentos. Expresa sus deseos, intereses, sentimientos ante lo que experimenta	Intrapersonal
– Escucha y sigue las órdenes e información dada por la profesora de forma oral, describe los sonidos que suenan...	Musical

- La valoración se hace con una escala con 10 ítems, a través de la cual se valora la presencia de cada una de las inteligencias, con ítems relacionados con los ejemplos que mostramos en esta tabla.
- Las notas obtenidas en el primer trimestre en la asignatura de Conocimiento del Medio, para obtener el nivel de rendimiento académico.
- Una escala de observación elaborada específicamente para medir la aptitud investigadora. Esta escala consta de 5 ítems en los que se valora el interés por observar objetos, la percepción de detalles, la identificación de objetos y sus relaciones o usos, la formulación de hipótesis, la experimentación y la capacidad de comunicación de resultados. Todo ello, a través de una escala tipo Liker de 1 a 5, y tomando como referencia la puntuación total.

Tabla 2. Escala de Observación de la Aptitud Investigadora

APTITUD INVESTIGADORA	Valoración del 1 al 5
Interés por observar objetos	
Percepción de detalles	
Identificación de objetos y sus relaciones o usos	
Formulación de hipótesis	
Experimentación	
Capacidad de comunicación de resultados	
Puntuación Total	

Para valorar esta capacidad utilizamos tres experiencias: “*el imán*”, “*las cajas de resonancia*” y “*el frasco que se hunde*”.

Las actividades propuestas a los alumnos con cada una de las experiencias para verificar sus conocimientos y su capacidad investigadora son las siguientes: observar los objetos, enumerarlos y describirlos, predecir resultados previos a la experiencia, observar y dibujar el experimento observado y describir por escrito el proceso y los resultados obtenidos.

3.4. Procedimiento

Para la elaboración de este estudio se procede a la elaboración del marco teórico y contactar con un centro para poder realizar la valoración del alumnado en un grupo de 4º de Primaria.

Las pruebas utilizadas son el Inventario del Profesor sobre las Inteligencias Múltiples de Primaria, las calificaciones obtenidas en el área de Conocimiento del Medio en el primer cuatrimestre y una Escala de Valoración de la Capacidad

Investigadora elaborada por la propia investigadora. Éstas fueron pasadas por el profesor de aula, a lo largo de tres semanas, dentro del horario correspondiente a dicha asignatura.

Una vez recopilados los datos, se procede a la corrección de las pruebas y a realizar el análisis de los mismos, tanto a nivel cuantitativo (a través de los análisis estadísticos), como a nivel cualitativo en la observación e interpretación de datos. Finalmente, se extraen y valoran los resultados obtenidos y se elabora la discusión y las conclusiones del estudio.

3.5. Diseño y análisis de datos.

Para realizar los análisis cuantitativos se utilizó el programa Excel y el programa estadístico SPSS versión 22 para entorno de Windows, con el fin de analizar los descriptivos de cada variable y la correlación entre las mismas, utilizando para ello, la Correlación de Pearson.

4. Resultados

Los resultados obtenidos en esta investigación se pueden desglosar en cinco bloques: a) obtención de datos sobre los tipos de inteligencia que presentan los alumnos y verificación de que sobresalen al menos en tres de las inteligencias múltiples, entre ellas la viso-espacial y la naturalista; b) rendimiento académico obtenido en estos alumnos en la asignatura de Conocimiento del Medio; c) obtención del nivel de capacidad investigadora para enfrentarse a la asignatura de Conocimiento del Medio; d) relación entre la inteligencia naturalista y el rendimiento académico; y e) relación entre la inteligencia naturalista y la capacidad investigadora dentro de la asignatura de Conocimiento del Medio.

Tipos de inteligencia que presentan los alumnos, verificación de que sobresalen en al menos tres inteligencias y que entre ellas destacan la naturalista y la viso-espacial

Haciendo una valoración entre las inteligencias predominantes en el grupo de alumnos de 4º de Ed. Primaria, en el área de Conocimiento del Medio, observamos que las inteligencias que más destacan en este grupo son: la inteligencia viso-espacial (66,67 %), seguida de las inteligencias corporal-kinestésica e interpersonal (57,14 %). En tercer lugar estaría la inteligencia lógico-matemática (52,38 %). En cuarto lugar encontraríamos la inteligencia naturalista, junto a la lingüística y la intrapersonal (42,86 %). En último lugar se sitúa la inteligencia musical (38,10 %), tal y como podemos ver reflejado en el gráfico 1.

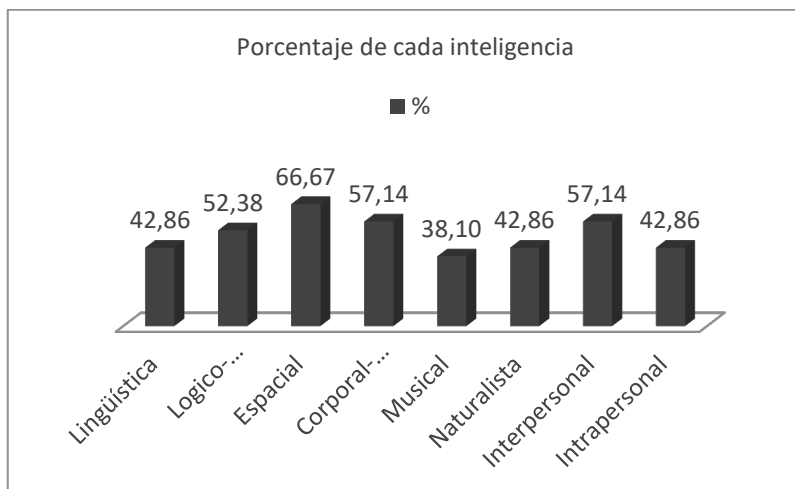


Figura 1. Distribución de las IM en el grupo de 4º de EP

Además, comprobamos que 16 alumnos destacan en tres ó más de tres inteligencias, 8 de los cuales, destacan a la vez en la inteligencia naturalista y en la viso-espacial. Tan sólo un alumno destaca en varias inteligencias, entre ellas la viso-espacial, pero sin destacar en la inteligencia naturalista.

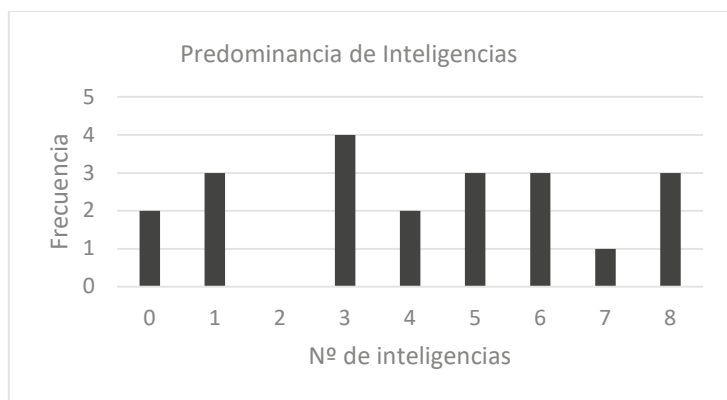


Gráfico 2. Predominancia de inteligencias

Rendimiento académico en Conocimiento de Medio

El rendimiento académico obtenido en el grupo en la asignatura de Conocimiento del Medio en el primer cuatrimestre es de 12 aprobados (57,14 %); 3 alumnos con notable (14,28 %); 2 sobresalientes (9,52 %) y 4 suspensos

(19,05 %). Por tanto, apreciamos que el rendimiento en esta asignatura, en general, es bueno.

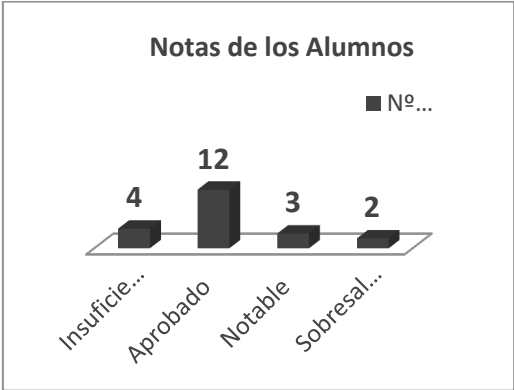


Figura 3 Notas obtenidas en Conocimiento del Medio.

Capacidad investigadora

Los datos obtenidos sobre la capacidad investigadora son muy dispersos y con una gran variabilidad, según puede apreciarse en el gráfico 4. Hay algunos alumnos con una gran capacidad de investigación, pero también hay algunos que poseen muy pocas dotes para esta capacidad. Se Obtiene una $\bar{x} = 20,09$ y una desviación típica de 5,91.



Figura 4. Capacidad investigadora

Correlación entre la Inteligencia Naturalista y el rendimiento académico

Para comprobar la relación entre estas dos variables hemos llevado a cabo un análisis estadístico basado en la Correlación de Pearson, obteniendo una

correlación positiva, con un coeficiente de correlación de 0,000, ya que a mayor nivel de inteligencia naturalista, mayor nota en la asignatura de Conocimiento del Medio.

Tabla 3. Índices de Correlación de Pearson

Correlaciones			
		Naturalista	Notas CM
Naturalista	Correlación de Pearson	1	,905**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	21	21
NotasCM	Correlación de Pearson	,905**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	21	21

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

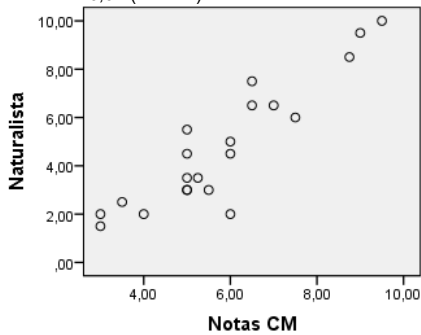


Figura 5. Correlación entre la inteligencia naturalista y el rendimiento académico

Correlación entre la Inteligencia Naturalista y la capacidad investigadora

En este apartado, la relación entre estas dos variables, también hemos obtenido una correlación positiva, con un coeficiente de correlación de 0,001, ya que a mayor nivel de inteligencia naturalista mayor capacidad investigadora en la asignatura de Conocimiento del Medio.

Tabla 4. Índices de Correlación de Pearson

Correlaciones			
		Naturalista	C. Investig.
Naturalista	Correlación de Pearson	1	,673**
	Sig. (bilateral)		,001
	N	21	21
Cap. Investigar	Correlación de Pearson	,673**	1
	Sig. (bilateral)	,001	
	N	21	21

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

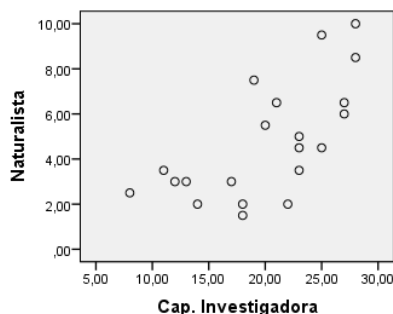


Figura 6. Correlación entre la inteligencia naturalista y la capacidad investigadora

5. Discusión y conclusiones

Los resultados obtenidos en este estudio, dentro de un contexto natural de aula, demuestran que la mayoría de los alumnos destacan en tres o más de tres inteligencias, y que para una actividad o tarea, recurrimos a la combinación de varias inteligencias, coincidiendo con lo propuesto por Gardner (1983). Así mismo, señalamos que algunos de los alumnos, además de destacar en varias inteligencias, destacan en la inteligencia viso-espacial y la naturalista. Por otra parte, las notas obtenidas en Conocimiento del Medio denotan un buen rendimiento académico, y que además existe una relación positiva entre la inteligencia naturalista y el rendimiento académico en esta asignatura. Así mismo, se ha comprobado que la capacidad investigadora del grupo es muy dispersa y desigual, aunque se ha podido comprobar también la existencia de una relación positiva entre la inteligencia naturalista y la capacidad investigadora, aspecto que favorece el progreso en esta asignatura. No obstante, hay que señalar que los resultados obtenidos en este grupo no pueden generalizarse al resto de la población escolar de 4º de primaria, y que para ello, habría que hacer extensiva esta investigación al resto de la población escolar.

Referencias bibliográficas

- Antunes, C. (2011). *Estimular las inteligencias múltiples. Qué son, cómo se manifiestan, cómo funcionan*. Madrid: Narcea.
- Araque, N. (2010, junio) Didáctica de las Ciencias en la Educación Primaria y su relación con los planteamientos de comienzos del siglo XX". [en línea]. *Cabás: Revista del Centro de Recursos, Interpretación y Estudios en materia educativa (CRIEME) de la Consejería de Educación del Gobierno de Cantabria*

3 [publicación seriada en línea]. Obtenido el 12 de enero de 2015 de <http://revista.muesca.es/index.php/articulos2/99-didactica-de-las-ciencias-en-la-educacion-primaria-y-su-relacion-con-los-planteamientos-de-comienzos-del-siglo-xx>.

Bargalló, M. (1922). Las Ciencias Naturales y su enseñanza. *Revista de Pedagogía*, 1 (1).

Chavez, A. (2009, 13 de noviembre) *Neurociencia de la Religión (VI): el papel del lóbulo temporal*. Obtenido el 12 de enero de 2015 de <http://humanismonaturalistacientifico.blogspot.com.es/2009/11/neurociencia-de-la-religion-vi-el-papel.html>

Domínguez, Z. (2010). *Las Inteligencias Múltiples y el rendimiento académico en los alumnos de la I.E: José María Escrivá de Balaguer, 2009* [Informe presentado al Instituto de Investigación y Promoción para el Desarrollo – UNP]. Piura (Perú). Obtenido el 4 de enero de 2015 de www.unp.edu.pe/.../trabajosinvestigacion/EDUCACION-ZOZIMO-2.doc

Ferrando, M., Prieto, M.D., Ferrándiz, C. y Sánchez, C. (2005) Inteligencia y creatividad. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa*, 7 (3), 21-50. Obtenido el 26 de diciembre de 2014 de [https://www.google.es/search?q=Ferrando%2C+M.%3B+Prieto%2C+M.D.%3B+Ferr%C3%A1ndiz%2C+C.+y+S%C3%A1nchez%2C+C.+\(2005\)+Inteligencia+y+creatividad.+Revista+Electr%C3%B3nica&oq=Ferrando%2C+M.%3B+Prieto%2C+M.D.%3B+Ferr%C3%A1ndiz%2C+C.+y+S%C3%A1nchez%2C+C.+\(2005\)+Inteligencia+y+creatividad.+Revista+Electr%C3%B3nica&aqs=chrome..69i57.4868j0j8&sourceid=chrome&es_sm=93&ie=UTF-8#q=Inteligencia+y+creatividad.+Revista+Electr%C3%B3nica](https://www.google.es/search?q=Ferrando%2C+M.%3B+Prieto%2C+M.D.%3B+Ferr%C3%A1ndiz%2C+C.+y+S%C3%A1nchez%2C+C.+(2005)+Inteligencia+y+creatividad.+Revista+Electr%C3%B3nica&oq=Ferrando%2C+M.%3B+Prieto%2C+M.D.%3B+Ferr%C3%A1ndiz%2C+C.+y+S%C3%A1nchez%2C+C.+(2005)+Inteligencia+y+creatividad.+Revista+Electr%C3%B3nica&aqs=chrome..69i57.4868j0j8&sourceid=chrome&es_sm=93&ie=UTF-8#q=Inteligencia+y+creatividad.+Revista+Electr%C3%B3nica)

Gardner, H. (1983, 2004) *Estructuras de la mente. La teoría de las Inteligencias Múltiples*. México: FCE.

Gardner, H. (1999). *Mentes extraordinarias*. Barcelona: Kairós.

Gardner, H. (2001) *La inteligencia reformulada: Las inteligencias múltiples en el siglo XXI*. Barcelona: Paidós

- Gardner, H. (2013, 13 de septiembre) *Entrevista a Howard Gardner*. Obtenido el 15 de enero de 2015 de <http://blog.tiching.com/howard-gardner-inteligencias-multiples/>
- Ibarrola, B. (2012) *Ponencia sobre inteligencia emocional y liderazgo*. Santo Domingo de la Calzada (La Rioja). Material no publicado.
- Lapalma, F. (2001). *Inteligencias Múltiples*. Recuperado el 29 de diciembre de 2014 de www.galeon.hispavista.com/aprenderaaprender/intmultiples/lapalma.htm.
- Valero, J. (2007) *Las Inteligencias Múltiples. Evaluación y análisis comparativo entre Educación Infantil y Educación Primaria*. [Tesis Doctoral]. Alicante: Universidad de Alicante. Obtenido el 27 de Diciembre de 2014 de http://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/7710/1/tesis_doctoral_jose_valero_rodriguez.pdf
- Valls, V. (1930). El material y la enseñanza de las ciencias físico-naturales en la escuela activa. *Revista de Pedagogía*, 9.
- Vygotsky, L.S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge: Harvard University Press.
- Zohar, D. (2001) *Inteligencia espiritual*. Barcelona: Plaza & Janés.

29

UNA EXPERIENCIA DE DIVULGACIÓN DE LA CIENCIA EN LICENCIATURA

Martha Gabriela Campos Mondragón
Universidad Veracruzana (MX)
marthasigue@yahoo.com.mx

Ricardo Campos Campos
Universidad Veracruzana (MX)
rcampos@uv.mx

1. Introducción

1.1. Actividades sustantivas universitarias

La Educación Superior de México desarrolla como actividades sustantivas docencia, gestión, tutorías e investigación. A menos que se trate de un Instituto de Investigación, ésta ocupará el primer lugar, fuera de ese caso la docencia es predominante. La investigación entonces tiene un sitio transversal en el nivel de licenciatura, lo que implica su articulación con la docencia a través de las estrategias pedagógicas desarrolladas. Y con la gestión a través de la vinculación y la extensión. En cualquiera de los dos casos, más allá del medio, lo que verifica la coyuntura entre actividades sustantivas es el propósito final. Así cuando la intención colabora o se relaciona con la generación de nuevos conocimientos, estará asociada con la labor de investigar.

Es necesario diferenciar claramente las actividades de extensión y las actividades de divulgación de la ciencia, pues las primeras suelen ser más frecuentes en la educación superior. Lo que obedece al sentido de pertinencia social y de formación profesional de las Instituciones Educativas. Tal es que la capacitación y la educación continua a los distintos sectores sociales corresponden a este ámbito.

De modo tal que tampoco es lo mismo difusión, divulgación y comunicación de la ciencia. En tanto que la difusión es la participación de conocimientos en los grupos dedicados a las labores de la ciencia, la divulgación se refiere a llevar el

conocimiento al público en general, y la comunicación de la ciencia es el diálogo aclaratorio y la conversación profunda (Estrada, 2014).

Por otro lado, también es importante reflexionar que el estudiante de licenciatura no suele estar familiarizado con la investigación, especialmente cuando existe un hábito didáctico de reducirla a la elemental búsqueda de información. Lo que explica en parte la complejidad de implementar una estrategia pedagógica de investigación basada en problemas. Aunado a limitaciones de tiempo y recursos que disminuyen el acercamiento de los estudiantes a las tareas de experimentación.

En este contexto, en diciembre de 2016 se presentó una propuesta para participar en una convocatoria interna de la Universidad conocida como *"La Ciencia a la Calle"*, la cual tuvo el propósito de apoyar a los divulgadores universitarios a generar espacios dinámicos y participativos en el que se compartiera de manera innovadora el quehacer de la ciencia y la tecnología con la sociedad. Y de esta manera, se impulsara el interés por la ciencia desde diferentes ámbitos, empleando como principal estrategia la interacción presencial para compartir y hacer llegar información científica relevante a diferentes públicos. En este sentido el proyecto de divulgación se orientó al público infantil, el cual ha sido identificado previamente como entorno loable por incrementar y fomentar las vocaciones y futuras profesiones científicas (Pinto, Alonso, Prolongo, & Arribas, 2014). En esta población, el juego ha probado ser una estrategia adecuada para la divulgación de las ciencias (Varela Nieto & Martínez Montalbán, 2005).

2. Desarrollo

Como se esbozó en párrafos anteriores, la figura de equipos de divulgación de la ciencia no existe formalmente en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la licenciatura. Al ser una actividad transversal los estudiantes con vocación científica se pueden integrar voluntariamente sin retribuciones en su calificación pero si con la oportunidad de aprender y desarrollar mayores conocimientos y habilidades. De este modo se conformó un equipo y una propuesta como se muestra a continuación.

2.1. El equipo de divulgadores

De la asignatura "química de alimentos" se invitó a participar a un equipo de estudiantes. El desarrollo de esta materia se fundamentó en la investigación basada en problemas, lo que permitió identificar a aquellos estudiantes que

mostraron mayor interés por cuestionarse un fenómeno, plantear una pregunta y experimentar en torno al mismo. Así se invitó a un equipo de cuatro personas que al trabajar en la materia tanto en aula como en laboratorio mostraron cualidades valiosas como compromiso, responsabilidad, integración como grupo y comunicación. Además de las estudiantes, participaron dos profesores, de nutrición e ingeniería, cumpliendo así de acuerdo a la convocatoria del concurso con la colaboración interinstitucional. Y debido también a que el tema de la propuesta fue abordado por dos áreas distintas.

2.2. La propuesta de divulgación de la ciencia

Encontrar un punto de unión entre la Ingeniería y la Nutrición fue posible a través de la Ciencia, y el estudio de fenómenos naturales que impactan tanto en el área técnica como en la salud. Uno de estos fenómenos, es la oxidación, la cual de forma coloquial se asocia exclusivamente con el hierro. Sin embargo, como fenómeno natural más allá de ser entendida químicamente como una pérdida de electrones por parte de un átomo, para cederlos a otro, es uno de los eventos más frecuentes que suceden en nuestra vida cotidiana. A nuestro alrededor hay ejemplos comunes, desde situaciones visibles como la combustión y la corrosión, hasta otras menos aparentes pero indispensables, como respirar o envejecer, y todas implican un proceso de oxidación. Ocurre tanto en organismos inorgánicos y orgánicos. Los resultados de la oxidación pueden significar un deterioro o un beneficio, dependiendo de la naturaleza o la entidad afectada; por ejemplo, en los suelos producto de la desintegración de las rocas, enriquecidos con restos de fauna y flora, la reacción favorece la liberación de los diferentes nutrientes que le darán calidad edafológica al suelo. Sin embargo, en otros casos, como el oscurecimiento de las frutas, o la rancidez de las grasas, la oxidación es perjudicial por disminuir su valor nutricional y calidad sensorial al producir colores y sabores desagradables, deterioro que se puede prevenir si se controla la reacción. Así, convivimos con las manifestaciones de la oxidación permanentemente, y especialmente en el caso de los suelos y los alimentos es posible intervenir para obtener resultados convenientes.

El nombre del proyecto fue “el fenómeno de oxidación”, correspondiente a dos áreas temáticas: ciencias de la salud y técnica. La propuesta se planteó en la modalidad de taller con el nombre “no solo el hierro se oxida”.

El taller se realizó en dos escuelas de educación básica: 1) Escuela “Lope de Vega” en la Ciudad de Veracruz, Veracruz. En todos los niveles de primaria a un

total de 42 niños, y 2) “Colegio Contemporáneo de Veracruz, en la Ciudad de Veracruz, Veracruz. En los niveles de cuarto y quinto y sexto de primaria a un total de 15 niños.

Tabla 1. Descripción del taller

Actividad	Tiempo	Desarrollo
Presentación del equipo y del tema	5 minutos	Del equipo y del tema
Ejemplificar la oxidación	10 minutos	¿Puedes identificar, que se está oxidando ahora?
Identifiquemos oxidaciones comunes	10 minutos	Hablemos de lo que al oxidarse libera gran cantidad de energía, la combustión. Y que tal procesos más lentos como la corrosión, o tan comunes que nos parecen imperceptibles como respirar o envejecer.
“Juguemos con los átomos “ (Modelo atómico de oxidación)	15 minutos	Usando pelotas y aros de plástico elaboraremos modelos de átomos que interactúan entre sí en reacciones de oxidaciones y reducción. No todas las oxidaciones involucran al oxígeno, hagamos ahora un modelo similar, con los átomos de sodio y cloro, para formar sal común (cloruro de sodio) ¿qué átomo se oxido?
Importancia en la vida cotidiana	10 minutos	¿Cómo impactan las reacciones de oxidación en nuestra vida diaria? En infografías se resumen estas aplicaciones y finalmente, para afianzar el tema recibe una cartilla personal para auto-observar y registrar una oxidación biológica.



Figura 1. Primer taller



Figura 2. Segundo taller

Previo a la presentación de los talleres en las Escuelas Primarias el equipo profundizó en la investigación acerca del tema para así poder realizar con éxito el taller. Los experimentos se ensayaron y validaron en el laboratorio con tiempo suficiente, tales como la oxidación de las frutas y de metales (en clavos).



Del trabajo experimental en laboratorio se derivaron infografías y tabloides sobre fenómenos de oxidación que requerían de mayor tiempo a los 30 minutos disponibles durante el taller, como es el que sucede en los clavos.

3. Consideraciones finales

Al ser la licenciatura un espacio predominantemente dedicado a la docencia, el desarrollo de la divulgación científica encontró algunas condiciones limitantes, como los horarios de clase distribuidos a lo largo del día de forma distinta en cada estudiante del equipo. Lo que redujo también el tiempo para experimentar. No así, se pueden enunciar cuatro circunstancias que resultaron fundamentales para el desarrollo de la propuesta:

- La motivación constante de las estudiantes del equipo, factores fundamentales para mantener el interés en descubrir un tema que no se integraba a un programa de estudios formal.
- El agrado por la investigación por parte de las estudiantes del equipo, así como participar en espacios externos a la Universidad, lo que facilitó el encontrar una forma sencilla y amena de explicar el tema al público infantil.
- La responsabilidad y el compromiso de todas las estudiantes del equipo, valores que las distinguió dentro de un grupo y las mantuvo integradas a lo largo del proyecto.
- Los recursos otorgados por la convocatoria, que facilitaron la compra de materiales y ejecución de la propuesta. Así como promovió la motivación del equipo por haber ganado los mismos para concretar el planteamiento de divulgación.

Por otro lado, de la implementación de los talleres en las escuelas se puede concluir lo siguiente:

- En cada taller el número de niños fue distinto. En el primero se contó con 42 niños y en el segundo con 15, diferencia que explica que la atención y la facilidad de manejo de grupo haya sido más adecuada en el segundo grupo.
- Debido a que el primer taller se dio a más de cuarenta niños al mismo tiempo, en el segundo taller se apoyaron las charlas con material visual proyectado en la pared.
- En los dos talleres había niños de los tres últimos niveles de primaria: cuarto, quinto y sexto, estos últimos se mostraron más familiarizados con el tema debido a que *"la oxidación"* es uno de los temas ya estaban estudiando. No así, al momento de incorporar a los niños en el juego (*"juguemos con los átomos"*) los niños de los demás niveles participaron con el tema.

Finalmente cabe reflexionar que la docencia es completamente vinculante con la ciencia. Como han planteado otros autores, mucha de la ciencia que aparece en los medios está basada en problemas, lo que permite conectar los contenidos escolares con la actualidad científica vía la ciencia que aparece en la prensa (Blanco-López, 2004).

Agradecimientos

Se agradece a la Dirección de Comunicación de la Ciencia de la Universidad Veracruzana por impulsar la Ciencia desde diferentes ámbitos, a través del 3^{er} Concurso de Divulgación de la Ciencia 2016.

Referencias bibliográficas

- Blanco-López, Á. (2004). Relaciones entre la educación científica y la divulgación de la ciencia. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 1(2). Recuperado a partir de <http://www.redalyc.org/resumen.oa?id=92010202>
- Estrada, L. (2014). La comunicación de la ciencia. *Presencia Universitaria*.
- Pinto, G., Alonso, J. V., Prolongo, M. L., & Arribas, C. (2014). Divulgación científica para jóvenes y niños: Experiencias y análisis de resultados. *Anuario Latinoamericano de Educación Química*, 30(2), 44–49.
- Varela Nieto, M. P., & Martínez Montalbán, J. L. (2005). “Jugando” a divulgar la física con juguetes. *Revista Eureka sobre enseñanza y divulgación de las ciencias*, 2(2), 234-240. https://doi.org/10.25267/Rev_Eureka_ensen_divulg_cienc.2005.v2.i2.09

30

UNA MIRADA A LA EDUCACIÓN DESDE OTRA PERSPECTIVA: LAS PEDAGOGÍAS ACTIVAS Y VIVENCIALES. ESTUDIO DE CASO ÚNICO.

María José Sosa Díaz
Universidad de Extremadura (ES)
mjosesosa@unex.es

1. Introducción

Actualmente, la educación se encuentra bajo el punto de mira de padres, profesorado u otros colectivos. Esto se debe al enorme fracaso escolar que existe en muchas de las aulas que componen los centros educativos españoles. Sin embargo, no se implantan medidas lo suficientemente fructíferas, pues la mayor parte de los colegios continúan con la impartición de métodos tradicionales.

No obstante, esto no significa que utilizar otro tipo de métodos más innovadores vaya a eliminar de forma absoluta dicho problema, pero lo que sí está claro es que puede disminuirlo. De hecho, a través de estos nuevos modelos pedagógicos se establecen relaciones entre iguales de distintas edades, aspecto que hace que aumenten sus interacciones y que incluso se vuelvan más estrechas.

Por lo tanto, es conveniente que los centros educativos comiencen a apostar por este tipo de educación activa y vivencial, pues no solamente mejora el rendimiento escolar sino también favorece la atención a la diversidad, aspecto tan importante a tener en cuenta con el alumnado.

2. Marco teórico

2.1. La educación activa y vivencial: progreso, modelos y dificultades

Actualmente, puede decirse con total rotundidad que la educación activa y vivencial está en auge. Prueba de ello, es que si se introducen las palabras “*pedagogías activas*” en cualquier navegador científico tipo *Google Académico* o *Dialnet* aparecen muchos resultados. De igual modo, ocurre si se hace en aquellos que no son científicos como *Google*.

Pero, ¿qué información aparece concretamente? Entre los principales resultados se encuentran diferentes páginas webs, blogs, perfiles de *Facebook*, oferta de cursos por algunas universidades, participación en jornadas, así como noticias en periódicos de gran prestigio a nivel nacional o regional. De ahí, que esto impulse a que cada vez existan más centros educativos a nivel nacional (Aguamarina, 2015; Villarino, 2015) que deciden aventurarse a usar este tipo de metodología.

Sin embargo, es conveniente añadir que, aunque todas apuestan por respetar al niño/a, en lo que respecta a su desarrollo e interés, ofrecerles libertad, que construyan sus propios aprendizajes (Aguamarina, 2015), entre otros aspectos. Sí que hay diferentes modelos pedagógicos dentro de la educación activa y vivencial, para que los padres/madres de las criaturas puedan inclinarse por uno u otro método. Entre algunos de estos modelos o métodos destacan:

- La pedagogía sistémica, cuyo fin es establecer relaciones entre los familiares y el centro educativo donde destaca Amparo Pastor a nivel nacional (Traveset, 2007), Maíta Cordero, Carles Parellada y Mercè Traveset y a nivel internacional Angélica Olvera principal promotora del nombre y sus principios teóricos (López, 2011).
- La pedagogía Waldorf que atrae a numerosas celebridades como la realeza noruega (Boo, 2014) y a actores españoles (Galaz, 2013). Del mismo modo sucede, con la pedagogía Montessori y su trabajo por rincones, pues los príncipes británicos apuestan por ella (Legorburu, 2016).
- Las escuelas en la naturaleza (Fominaya, 2015), la educación a través de las mamás de día, (Zani, 2016), el modelo constructivista en Cataluña y Cantabria (Aguamarina, 2015b) o en Madrid (Abundancia, 2016).
- La metodología Amara Berri (Pericacho, 2015), la educación democrática en Madrid o Granada (Feito, 2009), el aprendizaje basado en proyectos (ABP) (Urdinez, 2015), las comunidades de aprendizaje (Sevillano, 2008), la educación emocional (Vilaseca, 2014) o el homeschooling por el que apuestan algunas familias de Extremadura (Mateos, 2016).

Aunque el balance es positivo en lo que a progreso se refiere, aún dicha pedagogía atraviesa diversas dificultades como, por ejemplo: las familias consideran que no hay suficiente acomodación y prosperidad de todos los niños/as a este tipo de educación (Rejuega, 2015), crea problemas al

profesorado a la hora de ponerlo en práctica pues tienen que seguir un currículo (Saintmartin, 2012) e incluso en la legalización de algunos modelos pedagógicos como el homeschooling (García, 2009). De ahí, que sea conveniente continuar en la lucha bien mediante la realización de charlas, entrega de folletos, o cualquier otro tipo de recursos con el fin de que estos problemas se erradiquen y goce de igual prestigio que la metodología tradicional.

2.2. Situación de la educación inclusiva dentro del ámbito de las pedagogías activas y vivenciales: una lucha constante entre los diferentes colectivos que conforman el ámbito educativo.

A día de hoy, cada una de las aulas que componen los centros educativos de la geografía española, cuentan con cierta proporción de alumnado con diferentes características físicas, cognitivas o de otra índole. Dando lugar a que ya no exista una homogeneidad sino una variedad de escolares que conlleva a una agrupación con carácter heterogéneo.

Pero, no es oro todo lo que reluce, es decir, esta convivencia en la etapa escolar resulta dificultosa, puesto que generalmente el alumnado a estas edades es muy cruel con el resto de sus iguales. De hecho, cualquiera de los métodos que se mencionan en el apartado anterior gozan de fomentar las relaciones entre los compañeros/as.

Sin embargo, uno en los que más se potencian las interacciones (Bellido, 2010; Carbonell y Gómez, 1993; Dembilio, 2009; Fernández, 2009; Ganaza, 2001), es la metodología de rincones o también conocidos como los ambientes preparados en los que Montessori (Futuros Docentes, 2010) y Freinet (Bellido, 2010) son pioneros.

Pero, ¿qué es la metodología por rincones?, en palabras de autoras como Ibáñez (2010) son: “espacios organizados, dentro del aula, que tienen que ser polivalentes, es decir, tener diferentes valores y varias alternativas para conseguir objetivos, hábitos, contenidos, etc.” (Ibáñez, 2010, p.219). De hecho, al establecer los diferentes rincones en el aula, se busca que los niños/as roten por cada uno de los mismos bien de forma individual, en grupo o por parejas, es decir, se producen conexiones de diferentes formas entre las criaturas, aspecto que permite atender a la diversidad del aula (Martín y Viera, 2000).

Ahora bien, como puede observarse existe una favorable integración de la educación inclusiva dentro de las metodologías activas. No obstante, aún queda mucho por hacer, pues el famoso método por rincones que se usa

especialmente en la etapa de Educación Infantil, es conveniente que otras etapas posteriores como la Educación Primaria o la Educación Secundaria comiencen a utilizarlo, pues es posible que de esta forma se acabase con muchos conflictos emocionales, educativos o de cualquier otro tipo que posteriormente pueden derivar a casos de mayor gravedad como el acoso escolar tan de actualidad en las aulas educativas.

3. Marco metodológico

La metodología de dicho estudio es eminentemente cualitativa, la cual, según autores como Riba (2009) es aquella que se centra en conocer de forma más subjetiva diferentes aspectos que se consideran relevantes dentro de un determinado entorno social.

3.1. Tipo de estudio cualitativo

Entre los diferentes modelos cualitativos que existen, se opta por un estudio de casos de carácter único, que consiste en un examen de un solo suceso y que se usa con el fin de demostrar algo o simplemente informar (Yin, 1984 como se cita en Rodríguez, Gil, y García, 1999) como sucede en dicha investigación.

3.2. Participantes

Los sujetos-participantes que se seleccionan, son aquellos que se consideran claves para la misma como afirman autores como Rodríguez et al. (1999). En concreto, son un total de 8 participantes que pertenecen a diferentes colectivos que forman parte del centro educativo, es decir, hay una colaboración tanto de profesorado, de familiares, entre otro tipo de cargos educativos cuya franja de edad oscila entre los 40-54 años.

Tabla 1. Descripción sujetos/participantes.

N.º de participantes	Sexo
3 docentes Educación Infantil	Femenino
1 docente especialista inglés (E. Infantil/ E. Primaria)	Femenino
1 docente/especialista Audición y Lenguaje (E. Infantil/E. Primaria)	Masculino
1 familiar Educación Infantil	Femenino
1 familiar Educación Primaria	Femenino
Director	Masculino

3.3. Instrumento de recolección de datos

El instrumento que se utiliza para la recogida de datos, es la entrevista abierta y semiestructurada, que se elaboran con precisión antes de realizarlas de forma cercana, directa y física a cada uno de los sujetos-participantes en diferentes zonas del centro educativo como son las propias aulas o despachos según su cargo educativo.

La principal diferencia entre ambas, es que las primeras permiten cierta flexibilidad para conducirlas, aspecto que determina que admitan mayor espontaneidad de los sujetos/participantes, mientras que las segundas tienen que ceñirse a unas cuestiones o temas que se establecen de manera anticipada, es decir, predomina una mayor directividad (Hernández; Fernández-Collado; y Baptista, 2006).

3.4. Principales cuestiones de la investigación.

Según Stake (1998), la actividad más compleja de la persona que investiga es la de construir buenas cuestiones de indagación, que conduzcan el interés, así como el razonamiento, prueba de ello es que, para construirlas, utiliza los temas, con el fin de visualizar y averiguar los principales dilemas del estudio, aspecto que ocurre en el presente trabajo.

De ahí que, se planteen las siguientes cuestiones en torno a los dos grandes temas objeto de estudio:

- Tema-Pedagogía activa y vivencial: ¿En qué momento se plantea el uso de la pedagogía?, ¿Qué tipo de beneficios o dificultades hay en este tipo de pedagogía?, ¿Qué tipo de actividades se realizan?, ¿Hay respeto en el uso de dicha pedagogía por los diferentes docentes/familiares que conforman el centro educativo?, ¿Cómo es la distribución de las docentes en este tipo de pedagogía?, ¿Hay problemas de organización?, ¿Se usan habitualmente las nuevas tecnologías?, ¿Cuáles?, ¿Cuál es el rol de las familias/maestr@s, alumnado?, ¿Qué modelos teóricos se utilizan?.
- Tema- Educación inclusiva: ¿Hay colaboración y participación de las familias del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo (NEAE)?, ¿Hay un compromiso suficiente con la educación inclusiva por parte del centro educativo?, ¿Existe un gran número de alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo (NEAE)?, ¿Favorece utilizar este tipo de pedagogía en la inclusión educativa del alumnado con necesidades educativas especiales (ACNEE)?

3.5. Análisis de datos cualitativos.

El método que se usa para analizar los datos de la presente investigación es la teoría fundamentada, que Strauss y Corbin (2002), definen como aquella que procede de información que se selecciona de forma metódica y que se examina a través de técnicas de indagación. En concreto, dentro de la misma, es posible destacar el método de comparación constante y el muestreo teórico (Glaser y Straus, 1967, como se cita en Rodríguez et. al, 1999) aunque en dicho estudio, solo se utiliza el primero. De ahí que, los pasos que se siguen en el método de comparación constante de Strauss y Corbin (2002) puedan compararse con los que señalan Rodríguez et al. (1999) a la hora de realizar un análisis de datos cualitativos como puede observarse en la siguiente tabla.

Tabla 2. Proceso de análisis del estudio-Comparación Strauss y Corbin, (2002) /G.Rodríguez et. al, (1999), (Elaboración propia)

Strauss y Corbin (2002)	G. Rodríguez et. al (1999)	Denominación
1. Comparar incidentes aplicables a cada categoría	Disminución de la información: donde se separan los conceptos, localizan, organizan y agrupan	Conceptualización
2. Integrar categorías y sus propiedades	Concesión de un código a cada uno de los conceptos que se extraen	Categorización
3. Delimitar la teoría	Colocación de la información en las diferentes categorías establecidas	Triangulación
4. Redactar la teoría	Adquisición y comprobación de las conclusiones	Saturación teórica

3.6. Procedimiento de la investigación

A lo largo de la presente investigación, se siguen una serie de pasos, entre los que destacan los siguientes:

En primer lugar, se selecciona el tema y el centro educativo objeto de estudio. Seguidamente, se contacta con el colegio mediante vía telefónica y correo electrónico. A continuación, se realizan las entrevistas a los participantes en cámara de vídeo y con la grabadora del teléfono móvil, con una duración que varía entre ambas.

Después, se transcriben literalmente cada una de las entrevistas. Posteriormente, se ejecuta el análisis de la investigación, para ello, primeramente, se hace una lectura exhaustiva de las entrevistas. Tras esto, se

realizan la conceptualización y categorización. A continuación, se confecciona la triangulación y finalmente se realiza la saturación teórica.

Asimismo, cada uno de los nombres de los participantes, se codifican, para favorecer su anonimato, obviándose los programas informáticos, puesto que todo el proceso se realiza de forma manual.

Seguidamente, se desarrolla el marco metodológico. Luego, se comentan e interpretan los resultados. Después, se construye el marco teórico, para el cual se usan recursos en soporte tecnológico y físico. Posteriormente, se elabora el informe final de la investigación, es decir, las conclusiones y propuestas de mejora. Seguidamente, se hace el resumen, palabras clave y la introducción. Y finalmente, se confeccionan las referencias bibliográficas.

4. Resultados

Cuando el investigador obtiene los resultados del estudio, debe comentar e interpretar adecuadamente todos aquellos que considere importantes, para conseguir una investigación de calidad. De ahí que, tras realizar su correspondiente proceso de análisis, en este estudio los resultados más importantes pueden dividirse en cinco grandes grupos como son:

Primer grupo: director del centro educativo.

Los datos más significativos de este participante es que tiene una gran contradicción en lo que a la metodología de las docentes de Educación Infantil respecta. En concreto, está a favor de todo el aspecto teórico pues revela que tanto el principio como los beneficios especialmente los de tipo social (direc_ce,relcomalum) o la autonomía (direc_ce,autper) se potencian adecuadamente.

Sin embargo, en el aspecto práctico no piensa de igual modo, pues observa ciertas carencias en la adquisición de conceptos, de las habilidades motrices (direc_ce,sidif) o que por ejemplo no existe una enseñanza individualizada que tanto necesita el alumnado con necesidades educativas especiales (direc_ce,usmetinc), así como que hay un exceso de autonomía en las actividades que realizan las docentes de infantil.

“Puedes tener un grupo clase o incluso todo el centro, distintos talleres, donde, donde los alumnos estén trabajando, investigando, leyendo, pero no desde las 9 de la mañana hasta las 2” (direc_ce, autper).

Segundo grupo: Docente de inglés.

Sus aportaciones más características y variopintas es que en algunas ocasiones, especialmente cuando tiene que opinar sobre si la pedagogía de las docentes de Educación Infantil es la más adecuada, evita contestar. Dicho aspecto deja percibir que no va a valorar un método que no sea el suyo.

“¿El método suyo? Es que bff, yo no te puedo decir si es la más adecuada, [...], pero yo no te puedo decir si es la más adecuada o no es la más adecuada, yo te, es que no sé, es que, yo no soy nadie para decir si es la más adecuada o no, no te lo, no sé” (doc_ing, mayorcap).

O por ejemplo que no está a favor de la metodología de las docentes de Educación Infantil, a pesar de que ella también durante un tiempo la realiza, concretamente, hasta el año pasado (doc_ing,visuspav) . Aunque, finalmente decide dejar de llevarla a cabo puesto que considera bastante difícil trabajar con todo el alumnado mezclado por edades (doc_ing, sidif)

Tercer grupo: Familiares (madre de alumnado de Educación Infantil y madre de alumnado de Educación Primaria).

La síntesis de ambas participantes es que en lo que se refiere al conocimiento sobre el alumnado con necesidades educativas especiales, pueden establecerse algunas diferencias entre las mismas. Por ejemplo, la madre del alumnado de Educación Infantil, aunque no tiene un gran conocimiento sobre este tipo de alumnado, sí que por sus respuestas es posible deducir que es mucho mayor que el que tiene la madre del alumnado de Educación Primaria, prueba de ello es que esta última la mayoría de las veces tiene un total desconocimiento sobre las cuestiones que se le realizan acerca de los mismos.

“Yo creo que ahora mismo no, no bueno hay un niño que sí que, sé que nació y que va al logopeda, pero porque nació con, como se llama el, que no tenía formado el, el paladar” (fam_einf, alumnee).

“Yo no, no conozco a ninguna con, con dificultades, no caigo ahora en ninguna, no sé. No.” (fam_epri, alumne).

Cuarto grupo: Docentes de Educación Infantil y especialista de Audición y Lenguaje.

El principal aspecto que hay que destacar en este grupo es que por lo general existe una gran coincidencia en el modo de pensar de la pedagogía por ambas partes, es decir, se observa que en cierta parte el especialista de Audición y Lenguaje está muy a favor de la forma en la que realizan sus sesiones las

docentes del centro, pues a pesar de que existe coincidencia en el horario que él tiene con el de las docentes se adapta a su forma de trabajar (doc/esp_al, nodif)

"Yo soy partidario, de todo aquello que funciona y, y ellas lo tienen muy bien organizado, muy bien estructurado, saben, cómo, qué, y llevarlo a cabo y, y a mí me encanta que, que lo hagan con tanta pasión, quiero decir y con tanto conocimiento" (doc/esp_al visuspav)

Quinto grupo: Docentes de Educación Primaria

Aunque sobre este último grupo, no existen participantes que exclusivamente se dediquen al área de Educación Primaria. Sí que conviene añadir que existe un gran desacuerdo con la pedagogía que realizan las docentes de Educación Infantil, en especial con que el alumnado no llegue a sus aulas con la adquisición del proceso de lectoescritura, el cual, consideran fundamental para poder comenzar de forma inmediata a impartir aspectos propios de dicha etapa y no alargar su adaptación a la misma.

"Lo que les pasa a ellos pues que tienen la presión de que cuanto antes sepan leer y escribir, antes dan contenido. Entonces si desde Infantil ya saben leer y escribir, pues ya ese trabajo no es que no lo quieran hacer, ese trabajo está hecho para hacer el otro trabajo que es concepto, concepto, concepto, contenido, contenido, contenido que es lo que les pide de las materias, ni más ni menos" (maestra/acom_02, enslec)

"Plantean un, un proceso de adaptación a primaria mucho más largo de lo, de lo que sería deseado" (direc_ce, enslec).

5. Conclusiones y propuestas de mejora

Como síntesis de la presente conclusión es preciso hacer referencia a los dos grandes temas que suponen el cimiento de dicha investigación. En concreto, con respecto al primer tema objeto de estudio como es la educación activa y vivencial puede decirse que hay un amplio conocimiento, prueba de ello es que en mayor o menor medida cada uno de los participantes aporta datos acerca del mismo. Dando lugar a que cualquier persona externa a la investigación que tenga interés por realizar una lectura de la misma, pueda entender perfectamente aspectos como: el rol que tienen tanto el alumnado como el profesorado en la pedagogía (R. Wild y M. Wild, 2002; R. Wild, 2003,2004), los beneficios (R. Wild, 2006) y dificultades que supone tanto al profesorado (Saintmartin, 2012) como a los familiares (R. Wild y M. Wild, 2002; Rejuega,2015) los principales modelos pedagógicos que utilizan como son: el constructivismo y algunos de sus beneficios (Pérez, 2006) o la pedagogía sistémica y sus principales principios (Cordero, 2007; López, 2011; Olvera y Bolzmann, 2007).

Asimismo, conviene citar que se conocen otros datos como: la organización del centro educativo, materiales, actividades, participación de las familias, cooperación de los profesionales educativos, entre otros.

En cambio, sobre el segundo tema que concierne al estudio, como es la Educación Inclusiva no puede decirse lo mismo, ya que, solo se conoce con certeza, cómo realizan la evaluación con este alumnado. Pues, incluso, uno de los aspectos en los que más énfasis se hace en el estudio como es conocer la forma de trabajar con el alumnado con necesidades educativas especiales, no llega a saberse cómo lo hacen, sino simplemente que tratan a todo el alumnado por igual, pues obvian a autores tan importantes que hacen referencia a la forma de trabajar con este tipo de colectivo como María Montessori (Obregón, 2006), Emmi Pikler (Pikler, 2014) o Paulo Freire (Sanz, 1998). Datos que dejan percibir, que el principal motivo de la escasa información que se conoce con respecto a dicho tema, se deba a que no se escoge a los participantes concretos, pues solamente se hacen dichas cuestiones a los familiares y no a las docentes de Educación Infantil, que son quienes verdaderamente pasan más tiempo con este alumnado.

Es por ello que, algunas posibles propuestas de mejora en relación al segundo tema de investigación, puedan ser realizar un seguimiento exhaustivo de un/una alumno/a que presente necesidades educativas especiales, pues solamente así se va a poder saber cómo actúan los docentes con él/ella o revisar el Proyecto Educativo de Centro con el fin de analizar si se realizan suficientes prácticas inclusivas, así como si se tiene en cuenta a todo los niños/as independientemente de sus características, es decir, comprobar si se atiende a la diversidad.

Referencias bibliográficas

- Abundancia, R. (2 de marzo de 2016). Sin ordenadores ni wifi: así son los colegios que triunfan en Silicon Valley. El País. Recuperado de <http://smoda.elpais.com/moda/llevarias-a-tu-hijo-a-una-escuela-donde-el-decide-lo-que-estudiar/>
- Aguamarina. (8 de marzo de 2015). Hay esperanza: la Educación Pública puede cambiar. [Mensaje de Blog]. De mi casa al mundo: Aprendiendo a vivir cada instante. Recuperado de <http://www.demicasaalmundo.com/blog/40-escuelas-publicas-pedagogias-alternativas-espana/>

- Bellido, J.J. (2010). La pedagogía Freinet en el aula de infantil hoy. *Innovación y Experiencias Educativas*, 31, 1-9.
- Boo, C. (19 de junio de 2014). Críticas a los príncipes de Noruega por llevar a sus hijos a colegios privados. *El País*. Recuperado de http://elpais.com/elpais/2014/06/19/gente/1403177135_830103.html
- Carbonell, M., y Gómez, M. (1993). Los proyectos de trabajo y el aprender a aprender en educación infantil. *Aula de Innovación Educativa*, 11, 1-10
- Cordero, M.A. (2007). Pautas que facilitan mi labor en el aula. *Aula de innovación educativa*, 158, 18-20.
- Dembilio, M. (2009). Los rincones de trabajo en Educación Infantil. *Quaderns digitals: Revista de Nuevas Tecnologías y Sociedad*, 60, 1-43.
- Feito, R. (2009). Escuelas democráticas. *Revista de la Asociación de Sociología de la Educación*, 2(1), 17-33.
- Fernández, A.I. (2009). El trabajo por rincones en el aula de Educación Infantil. Ventajas del trabajo por rincones. Tipos de rincones. *Innovación y Experiencias Educativas*, 15, 1-8
- Fominaya, C. (15 de enero de 2015). Inauguran en España la primera bosque escuela alemana. *ABC*. Recuperado de <http://www.abc.es/familia-educacion/20140216/abci-escuelas-aire-libre-201402141136.html>
- Futuros Docentes. (6 de abril de 2013). María Montessori. [Mensaje de blog]. Futuros docentes- Organización. Recuperado de http://estudiantes-magisterio-uah.blogspot.com.es/2013/04/maria-montessori_4259.html
- Galaz, M. (31 de mayo de 2013). El viaje de vuelta de Penélope Cruz y Javier Bardem. *El País*. Recuperado de http://elpais.com/elpais/2013/05/31/gente/1370019783_125831.html
- Ganaza, M.I. (2001). Evaluar los rincones: una práctica para mejorar la calidad en las aulas de educación infantil. *Aula de Infantil*, 2, 6-10.
- García, L. (18 de noviembre de 2009). Educar para ser libres, ¿libres para educar? *El Periódico de Aragón*. Recuperado de

http://www.elperiodicodearagon.com/noticias/aragon/educar-ser-libres-libres-educar_539379.html

Hernández, R., Fernández-Collado, C., y Baptista, P. (2006). Metodología de la investigación (4ª ed.). México: McGraw-Hill.

Ibáñez, C. (2010). El proyecto de Educación Infantil y su práctica en el aula (18ª ed.). Madrid: La Muralla.

Legorburu, G. (8 de enero de 2016). Por qué el Príncipe George aprende con el método Montessori. El Mundo. Recuperado de <http://www.elmundo.es/yodona/2016/01/08/568e4fe7268e3ed1488b457a.html>

López, C. (2011). Una nueva forma de mirar el proceso de E-A. Innovación y Experiencias Educativas, 41, 1-8.

Martín, M.D.C., y Viera, A.M. (2000). La atención a la diversidad en Educación Infantil: los rincones. Aula de Innovación Educativa, 90, 25-32.

Mateos, C. (11 de septiembre de 2016). El colegio en casa. HOY. Recuperado de <http://www.hoy.es/extremadura/201609/11/colegio-casa-20160911002846-v.html>

Obregón, N. (2006). Quién fue María Montessori. Contribuciones desde Coatepec, 10, 149-171.

Olvera, A., y Bolzmann, T. (2007). La manzana no cae lejos del tronco. Aula de innovación educativa, 158, 8-10.

Pérez, M.C. (2006). Método constructivista de aprendizaje llevado al ámbito de la lectoescritura. Revista digital "Investigación y Educación", 23, 1-8.

Pericacho, F.J. (2015). Colectivos, centros e iniciativas de renovación pedagógica actuales en España. Señas de identidad e ideario pedagógico. Temps d'Educació, 48, 71-90.

Pikler, E. (2014). Moverse en libertad: Desarrollo de la motricidad global (7ª ed.). Madrid: Narcea.

- Rejuega. (20 de marzo de 2015). El café del viernes: "La Felicidad y Las pedagogías alternativas". [Mensaje de Blog]. Rejuega y disfruta jugando. Recuperado de <http://rejuega.com/blog/juego-aprendizaje/juego-libre/el-cafe-del-viernes-la-felicidad-y-las-pedagogias-alternativas/>
- Riba, C. (2009). Métodos de investigación cualitativa. Barcelona: Universitat Oberta Catalunya UOC.
- Rodríguez, G., Gil, J., y García, E. (1999). Metodología de la investigación cualitativa. Málaga: Ediciones Aljibe.
- Sainmartin, P. (2012). Otra Educación Infantil: la escuela activa. Revista Clave XXI, 7, 1-11.
- Sanz, F. (1998). Significado histórico de Paulo Freire. Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 33, 53-59.
- Sevillano, E. (2008). Todo el pueblo para educar. El País. Recuperado de https://elpais.com/diario/2008/06/30/educacion/1214776801_850215.html
- Stake, R.E. (1998). Investigación con estudio de casos. Madrid: Morata.
- Strauss, A., & Corbin, S. (2002). Bases de la investigación cualitativa: técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada. Colombia: Universidad de Antioquía.
- Traveset. M. (2007). La pedagogía sistémica: fundamentos y práctica. Barcelona: Graó.
- Urdinez, M. (7 de marzo de 2015). Nuevas formas de innovar en la escuela. La Nación. Recuperado de <http://www.lanacion.com.ar/1774199-nuevas-formas-de-innovar-en-la-escuela>
- Vilaseca, B. (14 de diciembre de 2014). La educación exige emociones. El País. Recuperado de http://elpais.com/elpais/2014/12/12/eps/1418401341_900515.html
- Villarino, A. (29 de noviembre de 2015). El "boom" de la educación libre en España. El Confidencial. Recuperado de <http://www.elconfidencial.com/sociedad/2015-11-29/carino-vamos-a->

experimentar- con-los-ninos-el-boom-de-la-educacion-libre-en-espana_1107996/

Wild, R. (2003). *Calidad de vida: Educación y respeto para el crecimiento interior de niños y adolescentes*. Barcelona: Herder.

Wild, R. (2004). El centro experimental Pestalozzi. *Cuadernos de Pedagogía*, 34, 18-21.

Wild, R. (2006). *Libertad y Límites: Amor y Respeto*. Barcelona: Herder.

Wild, R. y Wild. M. (2002). *Educación para ser: Una respuesta frente a la crisis* (4ª ed.). Quito, Ecuador: Fundación Educativa Pestalozzi.

Zani, D. (27 de julio de 2016). Otra forma de cuidar a los niños. *El País*. Recuperado de http://politica.elpais.com/politica/2016/07/26/actualidad/1469548129_459977.html

31

HERRAMIENTAS Y ACTIVIDADES INTERCULTURALES EN EDUCACIÓN PRIMARIA

Ruth Cañón Rodríguez
Universidad de León (ES)
rcanr@unileon.es

Mario Grande de Prado
Universidad de León (ES)
mgrap@unileon.es

1. Fundamentación Teórica

Desde finales del S.XX se ha experimentado un notable incremento de los procesos migratorios en España que se ha visto reflejado en el ámbito escolar, al encontrarnos dentro de las aulas con un alumnado de diferente origen cultural, étnico y lingüístico. Porque tal como señalan Santos-Rego, Crespo, Lorenzo y Godás (2012), en la última década en los centros públicos este alumnado representa el 10% de la población escolarizada.

La globalización (o mundialización) favorecida por los avances tecnológicos, se puede entender como un espacio único donde pueden circular sin impedimentos tanto los bienes, como los servicios o el capital pero también, desde una concepción más filosófica (Giddens, 1999) como la idea de que las personas conviven en un mismo mundo.

Ante esta situación de cambio, la educación y todos los agentes implicados en ella se han encontrado con la necesidad de adaptarse a esta realidad intercultural, como medio para evitar la discriminación o desventaja educativa, a través de la puesta en práctica en los centros educativos y en las aulas de actividades interculturales, y formando al profesorado en educación intercultural (Sánchez, Rojas, Fernández y Torres, 2000).

Para ello Rojas Ruiz (2003), señala que es necesario que los docentes, de cualquier etapa educativa, conozcan qué es la educación intercultural y qué

implicaciones puede tener en su práctica diaria, lo que les permitirá planificar actividades desde tres perspectivas:

- introduciendo diferentes contenidos interculturales y para la paz transversalmente;
- realizando actividades que fomenten las relaciones grupales; y
- usando estrategias tanto sociomorales como socioafectivas en la educación en valores.

Concretamente, en la etapa de Educación Primaria, dentro de los objetivos de etapa se recoge la necesidad de que el niño respete los derechos humanos y el pluralismo propio de una sociedad democrática; adquiera pautas de prevención y resolución pacífica de conflictos; comprenda y respete las diferentes culturas y las diferencias entre las personas; se relacione con los demás y que desarrolle una actitud contraria a la violencia y a los prejuicios de cualquier tipo (Real Decreto 126/2014).

Además, en esta etapa educativa se han de trabajar siete competencias clave, entre las que se encuentra la competencia social y cívica, dentro de la cual, según el Parlamento y el Consejo Europeo, se incluyen las competencias interculturales, además de las personales e interpersonales,

“y recogen todas las formas de comportamiento que preparan a las personas para participar de una manera eficaz y constructiva en la vida social y profesional, especialmente en sociedades cada vez más diversificadas, y, en su caso, para resolver conflictos. La competencia cívica prepara a las personas para participar plenamente en la vida cívica gracias al conocimiento de conceptos y estructuras sociales y políticas, y al compromiso de participación activa y democrática” (Parlamento Europeo y Consejo, 2006, p. 16).

A través de esta competencia, se ha de dotar al alumnado de los conocimientos y las habilidades necesarios para que participen, tomen decisiones, elijan como comportarse en determinadas situaciones y se responsabilicen de las elecciones y decisiones adoptadas.

No podemos obviar tampoco que los estudiantes que nos encontramos en las aulas disponen de acceso a una gran información en esta realidad multicultural en la que debemos aprender a vivir, y también a convivir (Larrea Espinar, Raigón Rodríguez y Gómez Parra, 2012).

Teniendo en cuenta esto y que existen multitud de actividades y recursos interculturales, que requieren diferentes modificaciones en función del alumnado que se tenga en el aula, a continuación vamos a exponer una muestra de actividades para trabajar la interculturalidad en el aula, partiendo siempre de la idea de que la Educación Intercultural está centrada en la diferencia y pluralidad cultural, más que en una educación para los culturalmente diferentes (Jordán, 2001).

2. Propuesta de actividad para trabajar la Educación Intercultural en Educación Primaria

Tal como hemos señalado anteriormente vamos a presentar una selección de actividades para trabajar la Educación Intercultural en Educación Primaria.

Las primeras actividades que proponemos son para trabajar el acercamiento a las diferentes culturas que puedan convivir en el aula (¿De dónde somos?) y para favorecer el conocimiento entre el alumnado (Rasgos en Común).

Para llevar a cabo la primera de ellas, **¿De dónde somos?**, se le dirá al alumnado que explique a sus compañeros de dónde procede, de manera que aquellos que sean de otros países les cuenten al resto las costumbres de su país, etc. con el fin de conseguir un acercamiento a las diferentes culturas del aula y propiciando el conocimiento entre los alumnos.

Para llevarla a cabo, se pedirá a los alumnos que cuenten de dónde son cada uno, y en el caso de aquellos alumnos que sean de otro país diferente, que hablen de las costumbres de su país, etc. con el fin de conseguir un acercamiento a las diferentes culturas del aula y propiciando el conocimiento entre los alumnos.

En segundo lugar, para seguir trabajando que los alumnos se conozcan entre ellos, tomando conciencia de lo que tienen en común o lo que les diferencia del resto de compañeros, proponemos la dinámica **Rasgos en Común**. Se comenzará colocando al alumnado por parejas para que durante 10 minutos sean capaces de ver cuáles son aquellos rasgos que tienen en común, como por ejemplo el color del pelo, de los ojos, los gustos musicales, etc.

Una vez que el alumnado se conoce mejor, sería conveniente realizar actividades que les ayuden a conocer las diferentes culturas que conviven dentro de su aula. Para ello, podemos utilizar la aplicación interactiva el **Libro de**

los cuentos del mundo, en la que se podrán seleccionar diferentes cuentos en función del país de procedencia del alumnado. Otra de las dinámicas que podría realizarse sería la actividad **Postres del Mundo**, en la que el alumnado ayudado por un familiar escribirá en una hoja la receta de un postre típico del pueblo o ciudad donde nació para que lo exponga en clase, acompañado de una foto del mismo.

En cuarto lugar, se deberían trabajar los estereotipos y prejuicios, así como la importancia de erradicarlos. Una forma de trabajar estos aspectos, concretamente en la importancia de que sean conscientes de que la realidad depende del punto de vista desde el que se mire, es a través de la historia del **Elefante**. Para realizarla se llevará al aula una caja, dentro de la cual habrá un elefante de peluche, con agujeros separados para que al meter la mano en uno de ellos sólo se pueda tocar una parte del peluche.

Los alumnos irán metiendo la mano por turnos y anotando en una hoja lo que crean que hay dentro de la caja. Después, cada uno nos dirá lo que creen que hay en la caja, en función de lo que han tocado, y se les enseñará el elefante de peluche para que sean conscientes de que a veces se sacan conclusiones precipitadas por no tener toda la información. Por último, se preguntará si alguna vez han sacado alguna conclusión precipitada de alguna persona o de alguna cosa.

También podría realizarse la dinámica **Elige compañía**, en la que tras dividir a los estudiantes en grupos de 5 o 6 personas, se les entregará unas fotografías de varios niños (africano, chino, español, latinoamericano, etc.), para que nos digan a quién elegirían para ir al cine o para hacer los deberes, a quién invitarían a su cumpleaños, etc. Deberán además, explicar las razones por las que han elegido a uno u otro compañero para comprobar si se han dejado llevar por hechos objetivos o no.

En sexto lugar, para trabajar los sentimientos y emociones, se puede realizar el **Bingo de los sentimientos y de las emociones**. Para su realización se le dará a cada uno de los alumnos un cartón de bingo en cuyas casillas estarán escritas el nombre de un sentimiento o de una emoción. Una vez que todos tengan su cartón, el maestro irá nombrando al azar diferentes sentimientos y emociones y los alumnos deberán ir marcando aquellos que aparezcan en sus cartones. Cuando alguno cante línea deberá interpretar cada uno de los sentimientos o

emociones que ha marcado y cuando cante bingo, elaborar una historia en la que aparezcan los sentimientos o emociones escritas en las esquinas del cartón.

Por último, para fomentar la convivencia dentro del aula se podría realizar la actividad **Hacer el vacío** para que sean capaces de identificar los diferentes tipos de comportamiento social.

Para llevarla a cabo, se les pedirá a dos alumnos que salgan fuera del aula y que esperen a ser llamados. Mientras, al resto de la clase les diremos que les vamos a pedir a esos dos compañeros que nos cuenten lo que han hecho el fin de semana, pero que al primero de ellos le prestemos mucha atención y al segundo se le ignore. Una vez que se hayan contado las dos historias se les explicará a dos alumnos el propósito de la dinámica y se les pedirá que cuenten cómo se han sentido, sobre todo al que se le ha ignorado.

A modo de resumen, presentamos las diferentes actividades propuestas, indicando aquellos aspectos que se trabajarían con cada una de ellas.

Tabla 1. Actividades propuestas para trabajar la Educación Intercultural en Educación Primaria

ACTIVIDADES	ASPECTOS A TRABAJAR
¿De dónde somos	El acercamiento a las diferentes culturas del aula y el conocimiento entre los alumnos
Rasgos en Común	La percepción de las diferencias y similitudes entre los niños
El libro de los cuentos del mundo	El conocimiento de la existencia de diferentes grupos sociales o culturas a su alrededor
Postres del mundo	El interés por las diferentes culturas
Elefante	La percepción de las diferencias y similitudes entre los niños
Elige compañía	La erradicación de los estereotipos
Bingo de los sentimientos y de las emociones	El reconocimiento de los propios sentimientos y los de los demás para respetar y aceptar a los demás
Hacer el vacío	La identificación de los comportamientos sociales como medio para favorecer la convivencia

3. Consideraciones finales

Siendo conscientes de la importancia que tiene trabajar la educación intercultural hoy en día, debido a la diversidad existente en las aulas, hemos

pretendido recoger una muestra de diferentes actividades para trabajar la Educación Intercultural, con una doble finalidad.

En primer lugar que los docentes tomemos conciencia de la diversidad de materiales y recursos que tenemos a nuestro alcance. Y que el alumnado, desde edades tempranas tome conciencia de la importancia que tiene respetar a las demás personas, con independencia de las diferencias.

De esta manera, a través de ellas, se persigue fomentar actitudes interculturales entre el alumnado de Educación Primaria, para que sean conscientes y valoren la riqueza de la diversidad y de la variedad cultural de una escuela multicultural. Porque las actividades propuestas están encaminadas a fomentar actitudes interculturales más que a fomentar la integración del alumnado con diferente procedencia, ya sea social o cultural.

Como se puede observar existen numerosos materiales para trabajar o apoyar la educación intercultural en el aula, por lo que esperamos que haya servido para tener algunas referencias de apoyo y motivar al profesorado a buscar otras o incluso crear las suyas propias.

Referencias bibliográficas

- Arnáiz Sánchez, P. (2011). Luchando contra la exclusión: buenas prácticas y éxito escolar. *Innovación educativa*, 21, pp. 23-35.
- Giddens, A. (1999). *La tercera vía: la renovación de la socialdemocracia*. Madrid: Taurus Ediciones.
- Jordán, J.A. (2001). *La educación intercultural, una respuesta a tiempo*. Barcelona: EDIUOC.
- Larrea Espinar, A., Raigón Rodríguez, A., y Gómez Parra, M. (2012). ICT for intercultural competence development. *Píxel-Bit. Revista De Medios Y Educación*, 0(40), 115-124. doi:10.12795/pixelbit
- Parlamento Europeo y Consejo (2006). Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de diciembre de 2006 sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente. *Diario Oficial de la Unión Europea* L394/310

Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de Educación Primaria. Boletín Oficial del Estado, 52, de 1 de marzo de 2014.

Rojas Ruiz, G. (2003). Estrategias para fomentar actitudes interculturales positivas en el aula. Aldaba: revista del Centro Asociado a la UNED de Melilla, 29, 71-88.

Santos Rego, M., Crespo, J., Lorenzo, M. y Godás, A. (2012). Escuelas e inmigración en España ¿es inevitable la segregación? Cultura y Educación, 24, 193-205

Sánchez, S., Rojas, G., Fernández, A. M. y Torres, C. (2000). La gestión de los centros desde la perspectiva de la educación intercultural para la paz, en Lorenzo, M. y Ortega, J.A. (coords.): IV Jornadas Andaluzas sobre organización y dirección de instituciones educativas. Granada: Universidad de Granada.

32

EL PROFESORADO COMO EJE DE LA RESPUESTA EDUCATIVA EN LA SOCIEDAD DIGITAL A LAS ALTAS CAPACIDADES

Daniel Garrote Rojas
Universidad de Castilla-La Mancha (ES)
daniel.garrote@uclm.es

María Romero López
Universidad de Castilla-La Mancha (ES)
maria_romero_leo@hotmail.com

José Luis Gómez Ramos
Universidad de Castilla-La Mancha (ES)
jose Luis.gomez@uclm.es

1. Introducción

Actualmente en las aulas encontramos niños con diferentes necesidades, capacidades y motivaciones que como docentes debemos reconocer para así saber dar una respuesta adecuada. Para ello debemos disponer de la mejor metodología para poder desarrollar y potenciar tanto las necesidades educativas especiales que tiene cada alumno como las habilidades y capacidades.

En las aulas observamos como las TIC va en auge, ocupando un lugar significativo en la educación, hasta el punto de convertirse en una de las competencias básicas (Tratamiento de la información y competencia digital) que se deben trabajar, tal y como aparece reflejado en el Decreto 67/2007, de 29-05-2007, en el que se establece y ordena el currículo del segundo ciclo de educación infantil en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha. Por esta razón hemos querido desarrollar este trabajo de investigación, en el cual hemos profundizado en las posibles aplicaciones y modelos de intervención relacionado con las TIC, aplicándolos en la intervención y en la respuesta

educativa. Con ello, queremos introducir las TIC en la educación para potenciar las habilidades de los niños con altas capacidades.

2. Objetivos

Con la realización de esta investigación sobre el concepto de altas capacidades y las diferentes aplicaciones que existen para dar una mejor respuesta educativa a los alumnos con esta característica, nos hemos marcado como objetivos generales: Describir las aportaciones científicas que relacionan las altas capacidades con el uso de las aplicaciones y analizar las aplicaciones para sujetos diagnosticados con altas capacidades. Por otra parte, como objetivos específicos nos marcamos los siguientes: Conocer la metodología de las aplicaciones para sujetos con altas capacidades y describir el uso de las TIC en la intervención educativa de sujetos con altas capacidades.

3. Metodología

Para poder llevar a cabo este trabajo de investigación, hemos realizado una revisión sistemática sobre las altas capacidades y las aplicaciones educativas que se usan para desarrollar las habilidades de estos alumnos, desde la base del cumplimiento de los objetivos anteriormente citados. La búsqueda se ha realizado a través de las bases de datos *Dialnet* y el portal *Google Académico* y para la búsqueda de las aplicaciones hemos utilizado *Google Aplicaciones*. La base de datos *Dialnet*, es una de las mayores fuentes virtuales de información, ya que esta base de datos contiene la mayor cantidad de información, en diferentes idiomas, relacionada con las Ciencias Humanas, Jurídicas y Sociales. Se trata de la fuente de información más difundida y consultada. (Mateo, 2015). El portal *Google Académico* es una fuente de información del buscador Google, que nos permite tener acceso a diferentes recursos como libros, citas o artículos. Por otra parte, hemos utilizado el portal *Google Aplicaciones*, en cuya plataforma podemos encontrar las aplicaciones web destinadas a cualquier ámbito. Estas aplicaciones permiten a los profesores, en el ámbito educativo, desarrollar un trabajo interactivo y participativo entre los alumnos. Además, estas aplicaciones permiten a los alumnos el uso de las TIC en el aula, convirtiendo las clases en experiencias dinámicas y entretenidas, en las que aprenden de forma lúdica. Junto a este portal, hemos encontrado una serie de aplicaciones en la tienda de Google (*Google Play*).

Para la búsqueda en la base de datos *Dialnet*, utilizamos como palabra clave *altas capacidades*. Como resultado, obtuvimos 573 documentos. Para poder concretar en los aspectos más relevantes de este concepto, aplicamos a estos

documentos criterios como el idioma, inglés o castellano y la fecha de publicación, estableciendo un periodo comprendido entre el año 2000 hasta noviembre del presente año 2017. Para centrarnos en la parte de las TIC, parte fundamental en esta investigación, realizamos otra búsqueda utilizando como palabras clave *altas capacidades y nuevas tecnologías*, de la cual seleccionamos 3 documentos tras aplicarle los criterios utilizados en la búsqueda anterior. Como resultado de esta búsqueda hemos seleccionado trece artículos, los cuales hemos utilizado para el desarrollo de esta investigación.

Respecto a las búsquedas realizadas en el portal *Google Académico*, mantuvimos los mismos criterios de selección que en *Dialnet*, (el idioma, el año de publicación y las palabras claves utilizadas). En primer lugar, establecimos como palabra clave *altas capacidades*, seguidas de *altas capacidades y nuevas tecnologías*. De esta investigación a través de *Google Académico* recopilamos una serie de cuarenta artículos que tras aplicarles los criterios que hemos citado anteriormente, seleccionamos diez documentos. A continuación, pasamos a realizar dos diagramas de flujo, en los cuales se puede observar el proceso de búsqueda que hemos desarrollado en la base de datos *Dialnet* (Figura 1) y en el portal de búsqueda *Google Académico* (Figura 2).

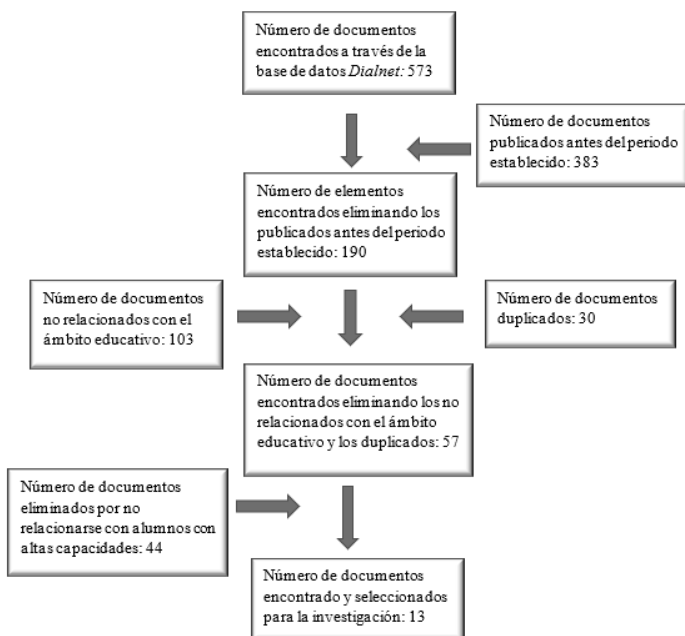


Figura 1: Diagrama de flujo de búsqueda y análisis de documentos de la base de datos Dialnet

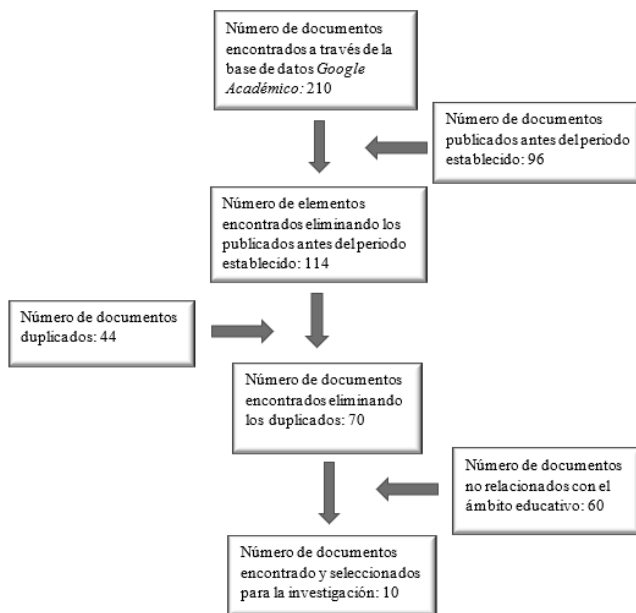


Figura 2. Diagrama de flujo de búsqueda y análisis de documentos del portal Google Académico

Por último, exponemos el desarrollo de la búsqueda de aplicaciones dirigidas a alumnos con altas capacidades. Como hemos citado anteriormente, esta búsqueda se llevó a cabo en *Google Aplicaciones* y en *Google Play*. Para empezar, analizamos la búsqueda llevada a cabo en *Google Aplicaciones*, utilizando como palabras clave: *altas capacidades*, seguida de *alta capacidad intelectual* de las cuales no obtuvimos aplicaciones relacionadas con la investigación. Por esta razón, pasamos a investigar en *Google Play* o *Play Store*, la tienda del sistema operativo Android. En esta tienda virtual utilizamos las mismas palabras clave que en la búsqueda anterior, aplicando además otra serie de criterios como el idioma. Después realizamos una selección de las aplicaciones que obtuvimos, buscando las aplicaciones destinadas a estos niños y en castellano. En la búsqueda encontramos treinta aplicaciones que, tras aplicar los criterios de selección, obtuvimos un total de once que cumplieran los requisitos exigidos. Éstas son las que utilizamos (Figura 3).

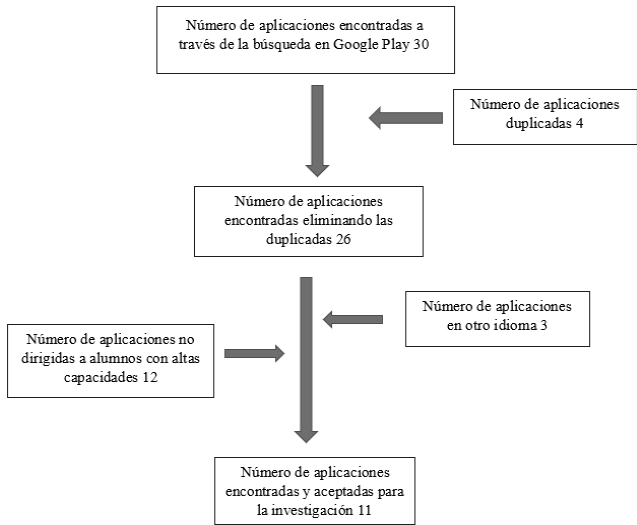


Figura 3. Diagrama de flujo de búsqueda y análisis de aplicaciones de Google Play

Tras una búsqueda sistemática, selección de la información y análisis de los resultados obtenidos en las bases de datos y las diferentes páginas de internet, hemos seleccionado veintitrés artículos de las bases de datos y once aplicaciones de *Google Play*.

4. Resultados.

Tras la realización de la búsqueda detallada en los apartados anteriores, hemos podido seleccionar los veintitrés documentos, se encuentran organizados cronológicamente en la tabla 1 (base de datos Dialnet) y la tabla 2 (base de datos Google Académico).

Tabla 1: Artículos seleccionados de la base de datos Dialnet

AUTOR	DESARROLLO	CONCLUSIONES
Peña, A.M (2001)	Nos muestra la evolución que ha sufrido el concepto altas capacidades y nos muestran las características que muestran esta clase de alumnos.	Conocer las características, y capacidades de los niños con altas capacidades, para poder cubrir las necesidades que pueden tener.
Hernández, C. M. y Borges, A. (2005)	En este artículo se nos presenta un programa que ayuda a los niños con altas capacidades a lograr el éxito académico y a prevenir el fracaso escolar.	El ser diagnosticado con altas capacidades no garantiza la obtención de éxito académico, al contrario, sino se le proporciona la motivación y las estrategias adecuadas, estos niños se

		aburrirán y pueden tener problemas de atención o fracaso escolar.
Comes, G., Díaz, E., Luque, A. y Moliner, O. (2008)	Con la lectura de este artículo podemos ver la evaluación psicopedagógica que deben pasar los niños para poder ser diagnosticados.	Podemos conocer el proceso psicopedagógico que tienen los niños que superar para poder ser diagnosticados.
Castro, M.L. (2008)	Nos desvela los mitos que existen sobre los alumnos con altas capacidades, junto con las características de éstos.	Los alumnos con altas capacidades una vez etiquetados, se enfrentan a mitos que debemos eliminar.
Gómez, F. (2009)	Nos describe las características de estos alumnos, y profundiza en las medidas que dispone el sistema educativo para cubrir sus necesidades.	Para los profesores es muy importante conocer las herramientas de las que disponen para resolver las dificultades de estos niños.
Rodríguez, C., González-Castro, P., Álvarez, D. y otros (2010)	Nos muestra una propuesta de adaptación curricular individual para alumnos con altas capacidades, con la cual podremos cubrir las necesidades que tiene y así conseguir proporcionarle una educación de calidad y ajustada a sus capacidades.	Los profesores deben conocer tanto las habilidades como las capacidades de sus alumnos para poder darles las herramientas necesarias y en unos contextos lo bastante atractivos para que consigan el éxito académico.
Torrego, J.C. (coord.), y otros (2011)	Nos muestra un modelo de respuesta educativa destinado a cubrir las necesidades de los alumnos.	Los profesionales educativos tenemos el papel de dar la mejor educación a todos los alumnos.
Villanueva, C. y Molero López-Barajas, D. (2014)	Tras la lectura de este artículo podemos conocer una propuesta basada en la musicoterapia y el empleo de instrumentos y herramientas musicales, destinada al enriquecimiento curricular de los alumnos con altas capacidades.	Los profesores debemos proporcionar a los alumnos diferentes metodologías con las que los niños desarrollen sus capacidades.
Tárraga, R., Sanz-Cervera, P., Pastor, G. y Fernández, M.I. (2014)	En este artículo podremos conocer diferentes aplicaciones y herramientas TIC que podemos usar en nuestras aulas, para dinamizar y potenciar el aprendizaje de los alumnos con altas capacidades.	El uso de las TIC en las aulas se trata de una metodología innovadora y lúdica, gracias a la cual los alumnos podrán profundizar en los conocimientos ya adquiridos y aprender aspectos nuevos de los ya aprendidos.
Fernández, A.B. y Barreira Arias, A.J. (2016a)	Con la lectura de este artículo, podemos encontrar un estudio, basado en el empleo del cortometraje como estrategia innovadora para trabajar con alumnos con altas capacidades.	Este artículo nos muestra la posibilidad de herramientas que podemos utilizar para mejorar las habilidades de nuestros alumnos y conseguir impartir una educación de calidad e innovadora.
Palomares, P. y Moyano, J. (2016)	Nos muestra los medios comunicativos que tienen tanto el profesorado, como las familias para informarse sobre los avances de su hijo.	Con la lectura de este artículo podemos concienciarnos de que las nuevas tecnologías las podemos utilizar en el desarrollo de las clases, y para

Palomares, P. y García Perales, R. (2016)	comunicarnos con las familias.	
	Nos muestra la importancia, a la hora de realizar una evaluación, de tener en cuenta no sólo las capacidades que tiene el alumno, sino las potencialidades que muestra y a los factores que repercuten en su desarrollo académico.	Gracias a este artículo, podemos comprobar la importancia de que los niños se desarrollen en un entorno que les potencia y les permita adquirir nuevas capacidades para desenvolverse y resolver problemas de la vida cotidiana.

Tabla 2: Artículos seleccionados del portal Google Académico

AUTOR	DESARROLLO	CONCLUSIONES
Pérez, J. y Beltrán, L. (2004)	Nos explica las ventajas que tiene el uso de las nuevas tecnologías en la educación y sus posibilidades de uso.	El uso de las TIC en el aula es una herramienta novedosa y muy útil en las aulas y una manera dinámica de impartir los conocimientos.
Carrasco, A.F. (2005)	Con la lectura de este artículo, podemos ver las posibilidades que tenemos al usar las nuevas tecnologías en el aula, y las metodologías que podemos usar para sacar el mayor rendimiento de las TIC en los centros escolares.	Los profesores debemos prepararnos para desarrollar metodologías novedosas empleando las TIC, ya que permite potenciar las capacidades de los alumnos de una manera dinámica.
Cruz-Flores, R y López-Morteo, G. (2007)	Nos muestra el proceso para la creación de un framework para aplicaciones móviles basada en los objetos de aprendizaje.	Este artículo, nos muestra las posibles ventajas que tiene el uso de las aplicaciones móviles en la educación y la mejoría que sufre su experiencia de aprendizaje.
Gutiérrez, A (2008)	Nos plantea la necesidad de la formación del profesorado en la utilización de las TIC y en su empleo en las aulas.	Como el artículo nos cuenta, el profesorado debe estar en una formación constante, ya que de ella dependerá la educación que le den a los alumnos.
Ferro, C., Martínez, A.I. y Otero, M.C. (2009)	Las TIC no sólo tienen un papel importante en las aulas de los colegios, sino que su empleo en las facultades, hoy en día, es imprescindible. Ya que gracias a ella los alumnos acceden a más información y adquieren una mayor habilidad en su empleo.	Los profesores debemos estar en una formación continuada, ya que todos los días surgen nuevas herramientas que pueden ayudarnos en el desarrollo de nuestras clases, y los beneficios que dan a la formación de los alumnos.

Navarro, J., Fernández, M.T., Soto, F.J. y Tortosa F. (Coords.) (2012)	Nos descubre un proyecto específico y centrado en cubrir las necesidades de los alumnos con altas capacidades, empleando para su desarrollo las TIC como medio de formación y estudio.	Con este artículo podemos descubrir una posible metodología en la que empleemos las TIC como medio lúdico de formación de los alumnos, en este caso los alumnos con altas capacidades.
Aretxaga, L. y otros (2013)	Con la lectura de este artículo, descubrimos las características de estos niños, sus necesidades y en qué consiste ser un niño con altas capacidades.	Como profesores, debemos conocer a nuestros alumnos para poder proporcionarles la mejor educación y las herramientas para potenciar sus habilidades.
Martín, R.M. y Vargas, M. (2016)	Gracias a este artículo, podemos conocer las características o aspectos que muestran los alumnos con altas capacidades y nos muestra diferentes estilos de aprendizaje que podemos emplear para trabajar con ellos.	Los profesores debemos conocer las capacidades y necesidades que tienen nuestros alumnos y ser capaces de cubrirlas y potenciar las habilidades que tienen.
Uribe-Rios, M.Y., Meneses- Ortegón, J.P. y Ramon-Fabregat, T.J. (2016).	Nos muestra la influencia y la importancia que tienen los contextos, materiales y herramientas que usamos para desarrollar los contenidos en nuestras clases. Y como repercute su empleo en los alumnos.	Para poder enseñar y que los niños aprendan, es muy importante el contexto en el que enseñamos, ya que la motivación y los materiales que empleemos repercuten en su atención y en su rendimiento académico.
Fernández-del Río, A.B. y Barreira, A. (2016b)	En el artículo podemos conocer un estudio en el que usaban una metodología basada en el uso de un mural digital con niños con altas capacidades, los cuales muestran una mejora en diversas capacidades.	Con este artículo se ha comprobado que el empleo de las TIC en las aulas es beneficioso para los alumnos, ya que muestran una mejora en muchos aspectos.

Con el análisis de la información obtenida hemos podido profundizar sobre el término altas capacidades y las características que muestran los niños o las posibles respuestas educativas que se usan en los centros para poder dar respuestas a las necesidades que tienen estos niños. Además, hemos podido localizar y conocer diferentes metodologías e intervenciones educativas a través de las nuevas tecnologías, y así poder responder a estas necesidades de una forma más dinámica con y para los niños y acercarles las TIC. Por otra parte, con la realización de una búsqueda sistemática en *Google Play*, hemos localizado once aplicaciones, las cuales se describen en la tabla 3.

Tabla 3: Resumen de las aplicaciones analizadas

Nº	NOMBRE	OBJETIVO
1	Cálculo Mental (Google Play 2013)	Mejorar la agilidad mental y la capacidad intelectual.
2	Laberintos (Google Play 2014)	Potencia la capacidad intelectual, la memoria, la agilidad mental y estimula el pensamiento matemático.
3	Geomaster Plus (iTunes 2015)	Permite trabajar de manera dinámica el pensamiento geométrico.
4	Desafío de Einstein (Google Play 2016)	Trabajar la capacidad intelectual, la capacidad de reacción, y la capacidad intelectual.
5	Test de Inteligencia (Google Play 2016)	Potencia la memoria, el cálculo y agilidad mental de los alumnos.
6	Analizame! (Google Play 2017)	Permite trabajar el pensamiento lógico, y la agilidad mental.
7	Memorado: Juegos (Google Play 2017)	Estimular la memoria, la capacidad de reacción, y la concentración.
8	NeuroNation (Google Play 2017)	Mejorar la fluidez verbal y la memoria Aumentar la concentración, y el pensamiento lógico.
9	Puppet Pals (iTunes 2017)	Permite desarrollar la inteligencia artística y la imaginación.
10	Showme (iTunes 2017)	Permite trabajar y comprender lo elementos básicos del pensamiento matemático.
11	Foldify (iTunes 2017)	Permite desarrollar la motricidad y el pensamiento geométrico

5. Discusión y conclusiones

La razón por la que hemos llevado a cabo la investigación acerca de las aplicaciones disponibles para los niños con estas características es informar a la comunidad educativa (padres, centros, profesores y asociaciones) sobre las aplicaciones que existen y que pueden utilizar para potenciar las habilidades de sus hijos y alumnos, desarrollar y mejorar las aptitudes como la comunicación verbal y no verbal, la ubicación espacio-temporal. Pero no sólo podemos trabajar las capacidades de los alumnos, sino que podemos, gracias a las aplicaciones destinadas para ello, llevar a cabo una evaluación psicopedagógica o definir un diagnóstico. Como Agudo (2017) destaca, cualquier alumno que presente un desarrollo diferente de su proceso de enseñanza-aprendizaje, es de obligado cumplimiento intervenir, ya sea por dificultades como por todo lo contrario. Gracias a las indicaciones de Bobenrieth (1994) hemos llevado a cabo un gran trabajo científico basado en la precisión, la claridad, la concisión y la sencillez con la que se desarrolla el análisis y presentación de la información recogida. Durante esta investigación hemos podido indagar sobre estudios que se están realizando a cerca de las nuevas tecnologías y los niños con altas

capacidades, también hemos encontrado un modelo que unifica las TIC con la educación de los niños con altas capacidades, se trata del Modelo Constructivo, Autorregulado, Interactivo, Tecnológico para Altas Capacidades (CAITAC) (Beltrán y Pérez, 2004).

Pero antes de empezar a trabajar con esas aplicaciones debemos conocer las características y las capacidades que trabajaremos con los alumnos. Para ello, hemos realizado una investigación sobre el término altas capacidades y la evolución que ha sufrido hasta la actualidad, la cual hemos desarrollado a través de una búsqueda sistemática en la base de datos *Dialnet*. Para conseguir recabar toda la información necesaria, y gracias a la cual hemos podido realizar este trabajo de investigación, hemos utilizado diferentes bases de datos, como hemos explicado anteriormente. Analizando diferentes aplicaciones destinadas a potenciar las habilidades y destrezas que tienen los alumnos con altas capacidades. Debemos resaltar que todas estas aplicaciones las podríamos llevar al aula a través del rincón del ordenador o de un rincón en el aula destinado al trabajo de las TIC. Pero no sólo el trabajo de las TIC empieza y termina en el aula, sino que sigue en los hogares con las familias, por esta razón es muy importante tanto el papel de las familias en la educación de sus hijos como la relación que se establece entre los profesores y las familias, ya que resaltamos que el trabajo que se desarrolla en las aulas lo continúen en las casas los niños, trabajando de la misma forma y con las mismas herramientas. Tras recoger y analizar la información.

Tanto los objetivos generales como los específicos que nos hemos planteado con la realización de este trabajo de investigación los hemos cumplido gracias a la profunda investigación que hemos llevado a cabo, hemos podido conocer las características que muestran los niños con altas capacidades para poder realizar, por parte de los profesores y especialistas, un diagnóstico lo más tempranamente posible y así poder cubrir las necesidades educativas específicas que tienen estos niños. Pero no sólo es importante conocer las particularidades que caracterizan a estos alumnos, sino que hemos podido profundizar en la evolución y desarrollo del término "Altas Capacidades", y poder descubrir las motivaciones y las metodologías más favorables para estos niños y sus necesidades educativas. Por otro lado, hemos podido investigar sobre las aplicaciones disponibles que existen, en concreto las dirigidas a los alumnos con estas necesidades educativas, obteniendo una serie de aplicaciones que podemos trabajar tanto en el aula como en casa, ya que hoy en día en casi todos los hogares podemos encontrar diferentes dispositivos

móviles, como por ejemplo *smartphones*, *tablets* u *ordenadores* en los cuales poder instalar estas aplicaciones. Nuestra búsqueda la basamos en encontrar aplicaciones destinadas a estos niños, pero que fueran herramientas que pudieran utilizar tanto en el centro escolar como en casa, ya que en la educación de los niños no sólo es importante el papel de los profesores, sino que también el de las familias, por ser el primer entorno en el que se relacionan los niños.

Como conclusión final, indicar que los alumnos con altas capacidades necesitan un entorno que les motive y les proporcione las herramientas necesarias para poder formarse y trabajar los conocimientos planteados. Para ello, es importante tanto un diagnóstico precoz como el tipo de enseñanza o metodología que se emplea. Tras esto, creemos que desde el centro educativo y desde casa deben proporcionar a estos alumnos un entorno favorable y que permita un desarrollo eficaz.

6. Limitaciones

Destacamos el elevado coste económico de la gran mayoría de las aplicaciones móviles destinadas a potenciar las capacidades de estos alumnos, limitando el acceso a padres, asociaciones y sobre todo de los centros educativos a estas herramientas tecnológicas. Por esta razón proponemos la creación de aplicaciones móviles que sean accesibles a todas las partes implicadas. De esta manera, no limitaremos el acceso a ningún alumno al uso de estos instrumentos tecnológicos. En segundo lugar, destacaremos el limitado número de aplicaciones destinadas a la etapa infantil y especialmente a los niños con estas características, ya que son escasas las aplicaciones destinadas a potenciar las características y habilidades de los alumnos con altas capacidades. Dicha limitación, dificulta la posibilidad de trabajar con este tipo de herramientas a estos niños. Pero no sólo citamos el limitado número de aplicaciones que existe, sino las pocas aplicaciones que podemos encontrar para edades tempranas, ya que en estas edades es importante potenciar las habilidades de los niños y cubrir las necesidades educativas que tienen. Destacar como limitación el idioma ya que, en la búsqueda de posibles aplicaciones, la mayoría de las encontradas aparecen en inglés. Este hecho, dificulta el acceso a las aplicaciones a los niños tanto de habla hispana como a los alumnos que no hablen inglés, y por ello no podrán utilizarlas y así, responder a las necesidades educativas que tengan.

Como expuso Gutiérrez Martín (2003a) y (2008), actualmente es necesario, por parte de los profesionales educativos, la continua alfabetización digital por

continuos los cambios en el sistema educativo respecto al uso y potenciación de las TIC. Una posible solución a este problema es la creación de cursos de formación destinados a los profesores, para que conozcan las posibilidades y las facilidades que les ofrece el uso de las TIC en las aulas y cómo obtener el máximo partido de las mismas, para así mejorar, facilitar y dinamizar e innovar la educación que reciben sus alumnos.

Referencias bibliográficas

- Agudo, N. (2017). Un estudiante con Altas Capacidades en mi aula, ¿ahora qué? Revista Nacional e Internacional de Educación Inclusiva, 10, 265-277.
- Aretxaga, L. (Coord.) y otros. (2013). Orientaciones educativas. Alumnado con altas capacidades intelectuales. Donostia- San Sebastián: Eusko Jaurlaritzaren.
- Bobenrieth, M.A. (1994). El artículo científico original. Estructura, estilo y lectura crítica. Granada: EASP.
- Carrasco, Dávila, A.F. (2005). Nuevas tecnologías en la Educación. Recuperado de: <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/24481>
- Castro Barbero, M.L. (2008). Niños de Altas Capacidades Intelectuales: ¿Niños en Riesgo Social? Revista Educación y Futuro, 18, 163-176.
- Comes, G., Díaz, E., Luque, A. y Moliner, O. (2008). La Evaluación Psicopedagógica del alumnado con altas capacidades. Revista Educación Inclusiva, 1, 1130-1145.
- Cruz-Flores, R. y López-Morteo, G. (2007). Framework para aplicaciones educativas móviles (M-Learning): Un enfoque tecnológico- educativo para escenarios de aprendizaje basados en dispositivos móviles. Virtual Educa Brasil.
- Decreto 66/2007. Normativa vigente de educación infantil. Recuperado de: <http://www.educa.jccm.es/es/sistema-educativo/decretos-curriculo/normativa-vigente-educacion-infantil>.
- Engel Engel, J. (2015). Geomaster Plus. Recuperado de: <https://itunes.apple.com/es/app/geomaster-plus-hd/id464061812?mt=8>

- Fernández-del Río, A.B. y Barreira, A.J. (2016a) Flipped Classroom: Innovando en Educación Infantil con Alumnado de Altas Capacidades. Trabajo presentado en el I Congreso Internacional de Innovación y Tecnología Educativa en Educación Infantil, Sevilla, España.
- Fernández-del Río, A.B; Barreira Arias, A.J. (2016b) Cortometraje como herramienta innovadora para el alumnado con Altas Capacidades en Educación Primaria. Revista: Innoeduca, 29, 28-36.
- Ferro Soto, C; y otros. (2009). Ventajas del uso de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje desde la óptica de los docentes universitarios españoles. Revista electrónica de tecnología educativa, 29, 57-71.
- Gómez Jiménez, F. (2009). Alumnado con altas capacidades intelectuales: conceptualización, identificación y respuesta desde el sistema educativo. Hekadeomos (revista educativa digital), 2, 21-36.
- Gutiérrez Martín, A. (2008). "Realfabetización" digital del profesorado. Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 22(3), 191-206.
- Gutiérrez Martín, A. (2003). Alfabetización digital. Algo más que ratones y teclas. Barcelona: Gedisa Editorial.
- Hernández, C.M. y Borges, A. (2005). Un Programa de aprendizaje autorregulado para personas de Altas Capacidades mediante el uso de herramientas telemáticas. Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa, 3(3), 233-252.
- Icisdv (2013). Cálculo mental PRO. Recuperado de <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.icisneros.calculo>
- Learnbat, Inc (2017). ShowMe. Recuperado de <https://itunes.apple.com/es/app/showme-interactive-whiteboard/id445066279?mt=8>
- Martín Peregrine, J. (2014). Laberinto. Recuperado de <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.chiquitillo.memorymaze>
- Martín, R.M; Vargas, M. (2014). Altas Capacidades en la Escuela Inclusiva. Revista padres y maestros, 358, 39-43.

- Mateo, F. (2015). Producción científica en español en humanidades y ciencias sociales: algunas propuestas desde dialnet. *El profesional de la información*, 24(5), 509-516.
- Memorado GmbH (2017). Memorado. Recuperado de <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.memorado.brain.games>
- Navarro, J; Fernández, M^a.T^a; Soto, F.J. y Tortosa F. (Coords.) (2012) Respuestas flexibles en contextos educativos diversos. Murcia: Región de Murcia.
- NeuroNation (2017). NeuroNation. Recuperado de <https://play.google.com/store/apps/details?id=air.nn.mobile.app.main>
- Palomares, A. y García, R. (2016). Innovación y creatividad para favorecer la intervención educativa del alumnado con Altas Capacidades. *Revista Nacional e Internacional de Educación Inclusiva*, 9, 90-100.
- Palomares, A. y Moyano, J. (2016). Nuevos modelos comunicativos para dar respuesta educativa al alumnado con altas capacidades. *Revista Iberoamericana de Educación*, 70(2), 29-44.
- Peña del Agua, A. M. (2001). Concepto de superdotación: aspectos psicológicos, personales y sociales. *Aula abierta*, 77, 59-76.
- Peoresnada (2017). Analizame. Recuperado de <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.analizame.test>
- Pérez, L. y Beltrán, J.A. (2004). La educación de los alumnos superdotados en la nueva sociedad de la información. Informe: Centro Nacional de Información y Comunicación Educativa. Madrid: CNICE
- Pérez, L. y Beltrán, J. (2004). La educación del alumnado con altas capacidades en la Nueva Sociedad de la Información. *Revista de Tecnologías de la Información y Comunicación Educativas*, 5, 65-79.
- Pixle (2017). Foldify. Recuperado de <https://itunes.apple.com/es/app/foldify-create-print-fold/id527118971?mt=8>.
- Polished Play. LLC (2017). Puppet Pals. Recuperado de <https://itunes.apple.com/es/app/puppet-pals-hd/id342076546?mt=8>

- Rodríguez, C., González-Castro, P., Álvarez, D., González-Pineda, J.A. y otros. (2010). Un modelo educativo de adaptación curricular en alumnos de Altas Capacidades. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 13(1), 147-158.
- Tárraga, R., Sanz-Cervera, P., Cerezuela, G. y Fernández, M.I. (2014). Herramientas TIC para la intervención Educativa en Estudiantes con Altas Capacidades. *Revista Científica de Opinión y Divulgación*, 30, 1-18.
- Tolan (2016). Desafío de Einstein. Recuperado de <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.tolan.braintest>
- Torrego, J.C y otros (2011). Alumnos con altas capacidades y aprendizaje cooperativo. Madrid: Fundación SM.
- Underground (2016). Test de Inteligencia. Recuperado de <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.test.inteligencia>
- Uribe-Rios, M.Y., Meneses-Ortegón, J.P. y Ramon-Fabregat, T.J. (2016). Modelo de perfiles de adaptación en el proceso de co-creación de material para estudiantes con altas capacidades. *Revista Ingeniería e Innovación*, 4(1), 72-84.
- Villanueva Granero, C; Molero López-Barajas, D. (2014). Musicoterapia en estudiantes con Altas Capacidades. *Revista: Aula de Encuentro*, 1(1), 21-34.

33

IMPORTANCIA DE PROMOVER PROGRAMAS INTERGENERACIONALES EN PERSONAS MAYORES PARA DESARROLLAR UN ENVEJECIMIENTO EDUCATIVO Y SALUDABLE

Nazaret Martínez Heredia
Universidad de Granada (ES)
nazareth@ugr.es

Esther Santaella Rodríguez
Centro de Magisterio La Inmaculada (ES)
esantaella@eulainmaculada.com

1. Introducción

Toda práctica educativa debe tener como finalidad principal realizar una mejora o resolver una problemática grupal o social, sobre cualquier aspecto que afecte a su buen desempeño. En este caso, esta comunicación pretende poner de manifiesto la importancia del contacto entre sí de personas de diferentes edades, en concreto, personas mayores y jóvenes siendo un primer paso para articular nuevas redes sociales, animándolos a reflexionar sobre la naturaleza social de sus diferencias y transformando éstas en un proyecto de futuro común. Para ello, se tiene que analizar la situación actual de las relaciones entre generaciones de distinta edad y de los mayores en España. La sociedad actual, conforme se ha ido modernizando, ha sufrido numerosos cambios de todo tipo. Dichos cambios se encuentran conectados con el envejecimiento demográfico de la población y con el derecho de las personas mayores a un envejecimiento activo, saludable y satisfactorio. Promover una educación de calidad a través de la innovación y el cambio estimulando las mejoras de nuestro entorno deben influir en un progreso positivo del envejecimiento (Del Valle y Coll, 2011).

En las últimas décadas las familias españolas han pasado de ser troncales y numerosas a ser nucleares y reducidas. A esto debemos añadir un importante cambio en los roles de género tanto en el trabajo fuera del hogar como en el reparto de las tareas domésticas. Dados estos cambios familiares, parece

justificado preguntarse cómo se están viendo afectados el contacto y las relaciones de las personas mayores con las generaciones familiares más jóvenes (hijos, nietos, bisnietos...). Destacamos la importancia de la educación intergeneracional, la cual lleva consigo la comprensión personal y la defensa, para poder llegar a comprender y respetar el modo de pensar y de actuar del otro, a través de un rico encuentro podemos potenciar los valores entre jóvenes y mayores. El diálogo intergeneracional se basa en el intento de construir nuevas vías de entendimiento a través de la aceptación del avance de la edad como una etapa más (Martínez y Rodríguez, 2018). La mayoría de nuestras familias aún viven cerca de donde residen los abuelos, pero una cosa es verse y otra bien distinta saber cuál es la calidad de ese encuentro y cuál es la forma en que abuelos, hijos y nietos organizan sus relaciones, así como el papel que las personas mayores tienen en la familia (Bedmar y Montero, 2009). Por lo tanto, creemos que es fundamental prestar atención al intercambio de apoyo tanto social como afectivo que se está produciendo entre unas y otras generaciones familiares.

En cuanto a los valores y a las formas de relación, resulta indudable que también se han producido cambios, que van en la línea de una mayor individualización y autonomía personal. A esto hay que sumar el desbordamiento de muchos padres por la sobrecarga de trabajo dentro y fuera del hogar, y las consecuentes limitaciones para atender la educación de sus hijos. Es evidente que todo esto puede influir sobre el papel de las personas mayores dentro y fuera de las familias. En el Plan de Acción Internacional de las Naciones Unidas acerca del envejecimiento se expone la importancia de la solidaridad entre generaciones para poder lograr una sociedad de todas las edades, fortaleciendo la solidaridad a través de la equidad y la reciprocidad entre Generaciones (Naciones Unidas, 2017).

Si bien las relaciones intergeneracionales nacen en el ámbito familiar, en absoluto se producen únicamente en la familia. Existen oportunidades para el contacto intergeneracional extra-familiar, es en esta población de relaciones intergeneracionales donde se constituye un instrumento para el fomento de una cohesión social participativo (Steinig, 2010). A través de los programas intergeneracionales se pretende unir a jóvenes y mayores sin necesidad de tener lazos biológicos para que poco a poco se impliquen en el desarrollo de interacciones que promuevan lazos afectivos entre personas de distinta edad, así como el intercambio cultural, sistemas de apoyo que ayuden a mantener el

bienestar y la seguridad de ambas generaciones (Escarbajal de Haro y Martínez de Miguel, 2012).

2. Importancia de los programas intergeneracionales con mayores

La propuesta que aquí planteamos supone conseguir un favorecimiento de las relaciones intergeneracionales, a través de generaciones distintas, que tienen intereses y motivaciones diferentes, es por ello que primero debemos aclarar qué son y cómo se producen las relaciones intergeneracionales.

Para hablar de relaciones intergeneracionales tenemos que conocer el término generación puesto que tiene varios significados atendiendo al nacimiento, generación como grupo de edad, generación como grupo de personas que, en un momento dado, protagonizan un movimiento social o cultural, o generación para describir la situación de las personas según las relaciones de parentesco (Leccardi y Feixa, 2011).

La intergeneracionalidad nos plantea que el contacto, el intercambio y la solidaridad entre todas las generaciones tienen resultados positivos a la hora de envejecer de forma activa y saludable (Junta de Andalucía, 2010). Si partimos de la base de que generación simplemente hace referencia a grupos de edad atendiendo al nacimiento, esta definición no es siempre correcta porque no es adecuado agrupar a personas en uno u otro grupo sólo por el simple hecho de haber nacido en un año u otro. Numerosos estudios muestran cada vez más que las personas mayores que no comparten ninguna afición, actividad, pensamiento, ideología, miras al futuro, salud, nivel económico, preferencias o gustos... con su grupo de iguales no se sienten pertenecientes a él. El trabajo publicado por Welsh Assembly Government (2008) estableció la convicción de que sin una adecuada intergeneracionalidad no puede producirse un desarrollo completo de la vida comunitaria, en cambio, las prácticas y los programas intergeneracionales son una herramienta esencial para apoyar una ciudadanía activa y participativa.

En la mayoría de los casos deberíamos hacer alusión a generación como los diferentes grupos de edad, que compartimos aquello que sucede a nuestro alrededor, aunque a veces sea percibido de diferente manera y desde diversos puntos de vista atendiendo a las circunstancias sociales, personales, económicas, culturales... de cada uno. No podemos obviar que nuestras sociedades son multigeneracionales y que como tal conviven distintas generaciones, es por ello, que las relaciones intergeneracionales cada vez más

están retomando fuerza y relevancia dentro del envejecimiento atendiendo a la situación presente y futura de las personas de edad proveya. Steinig (2010) expone que “Generations United” utiliza el término de prácticas intergeneracionales para hacer referencia a actividades o programas que favorezcan la cooperación, interacción y el intercambio entre distintas generaciones permitiendo compartir sus recursos y talentos para apoyarse en relaciones beneficiosas tanto individuales como comunitarias.

Números informes del IMSERSO (2006, 2008 y 2011) explican la importancia del término intergeneracional para hablar de las relaciones, del tipo que sean, que se dan entre los miembros de distintas generaciones. El término multigeneracional sólo hace referencia a que varias generaciones coexisten, en cambio intergeneracional habla de cómo esas generaciones interactúan entre sí y se hacen interdependientes, ya sea de forma aleatoria o planificada, ocasional o cotidiana. El diálogo entre distintas generaciones ofrece un desarrollo colaborativo dentro de una asignatura, poniendo en marcha un cambio y una mejora, fruto de la educación. Se trata de intercambiar diversas ideas y puntos de vista a través del conocimiento propio y ajeno. El contacto contribuirá a romper con falsos estereotipos y mitos (Martínez y Rodríguez, 2018).

Las percepciones que unas personas tenemos acerca de otras juegan un papel importante en nuestra voluntad de acercarnos y mantener relaciones sociales con otros. Las personas mayores son percibidas en la mayoría de los casos por la sociedad, como molestas, inactivas, poco saludables... Es por ello que la educación intergeneracional impulsa relaciones positivas, para intentar mejorar la imagen que las generaciones más jóvenes tienen de las personas mayores. Alpízar (2016) explica que erradicar los mitos y prejuicios por razón de edad es fundamental, debido a que éstos afectan al respeto que se tiene de los grupos poblacionales y fomentan el maltrato y la violencia, siendo posible su reducción a medida que se intensifiquen los lazos intergeneracionales.

Es importante definir que es la educación intergeneracional, se trata de “un proceso y procedimiento que se apoya y se legitima enfatizando la cooperación y la interacción entre dos o más generaciones cualesquiera, procurando compartir experiencias, conocimientos, habilidades, actitudes y valores, en busca de sus respectivas autoestimas y personales autorrealizaciones” (Sáez, 2002, p.104). Este mismo autor expone la necesidad de este tipo de educación para poder desarrollar “la satisfacción de las necesidades y la respuesta a los propios deseos a través de la vida en comunidad, desde la vida en relación: es en

ella donde se despliegan fuerzas y potencias para construir, gestar, producir y multiplicarse en la cohabitación entre dolor y gozo” (Sáez, 2009, p.7). Este tipo de educación hace referencia a tres niveles, en primer lugar al conocimiento de las relaciones entre distintas generaciones, en segundo lugar asienta elementos para poder cambiar dicha relación entre generaciones y en tercer lugar, pone en marcha recursos para poder potenciar la participación entre edades muy distintas (Mínguez, 2003). Podemos decir que se desarrolla un fuerte enriquecimiento mutuo mediante la unión de distintas generaciones. Aparicio (2013) expone como la educación intergeneracional supone un impulso educativo en la vejez, contribuyendo a la superación de estereotipos y prejuicios negativos que afectan a las nuevas generaciones.

Sánchez de Serdio (2008), sintetiza las principales características de dicha práctica educativa:

- Finalidades y objetivos comunes mediante el intercambio mutuo de saberes y percepciones de la realidad, habilidades y competencias.
- Estrategias metodológicas basadas en un aprendizaje cooperativo y colaborativo, desarrollando dinámicas de grupo, trabajo en equipo...
- Clima relacional muy positivo que facilite en todo momento un trabajo grupal.
- Atención especial a los procesos y técnicas de evaluación, en la que mayores y jóvenes participen de manera activa aportando diferentes puntos de vista.

Es fundamental el desarrollo de las relaciones intergeneracionales en una educación a lo largo de la vida, a través de ellos se fomentan las relaciones sociales, destacando el papel social activo y significativo de nuestros mayores, ofreciendo su experiencia y colaboración con las nuevas generaciones, sirviendo como tutores, amigos... Los jóvenes pueden aprender nuevos modelos de conducta y valores conectando con el mundo de nuestros mayores. Se pueden desarrollar en diversos contextos, por ejemplo, centros de día, universidades o centros sociales, entre otros (Junta de Andalucía, 2010). Es importante asumir dichos programas desde una perspectiva e intercambio mutuo y continuo, lo cual supone definir conceptos tales como interdependencia, interacción o solidaridad. Éstos consisten en conversaciones, vivencias y actividades de todo tipo, que se desarrollan de modo intencionado y continuado, y de forma organizada, entre personas de dos grupos de edad diferentes y que resultan beneficiosos para ambas partes (Morón-Marchena, 2014).

Bedmar y Montero (2003, 2009 y 2018) exponen las tres características principales de los Programas Intergeneracionales:

- En cada uno participan personas de distintas generaciones.
- Esta participación implica actividades dirigidas a alcanzar unos fines beneficiosos para todos y, por consiguiente, para la comunidad en la que viven.
- Gracias a estos, los participantes mantienen relaciones de intercambio entre ellos.

El Libro Verde (Comisión de las Comunidades Europeas, 2005) muestra la importancia de las relaciones intergeneracionales a través de la solidaridad en familias, comunidades y naciones, para poder hacer frente a los cambios demográficos, deben desarrollarse nuevas formas de solidaridad basadas en la transferencia de habilidades, experiencias, enriquecimiento mutuo...

Pinazo (2012) expresa que cuando hablamos de intergeneracionalidad hacemos referencia a interdependencia, solidaridad y reciprocidad, por lo que estos programas ofrecen a las personas mayores y los jóvenes más oportunidades para mantener el contacto, más allá del ámbito familiar. Los Programas Intergeneracionales sin duda alguna, constituyen el marco más adecuado para disminuir la brecha intergeneracional, sobre todo entre jóvenes y mayores.

Una vida social activa junto al apoyo de relaciones sociales construidas a lo largo de la vida juegan un importante papel primordial en el logro de un envejecimiento saludable, beneficiando a la continuidad en un rol social activo. La participación comunitaria en la sociedad es muy beneficiosa, debido a que los vínculos que se crean juegan un papel muy importante en la reducción de los problemas, junto a las relaciones sociales que poseen una relación positiva con la mejora de la salud en todos los niveles de las personas mayores. Una vida social activa y participativa mantiene la capacidad funcional y cognitiva, retrasando la dependencia en la edad proveya (Martínez, 2016).

Del Valle y Coll (2011) exponen que entre las personas mayores es especialmente importante el aspecto emocional de las relaciones, esto es, el deseo de recibir apoyo emocional y de regulación de los sentimientos, de manera que los otros ayuden a que uno se sienta bien y a evitar estados emocionales negativos. De este modo, en el momento de seleccionar personas

con las que mantener contacto, las personas mayores seleccionan con mayor probabilidad aquellas que pueden proporcionar satisfacciones emocionales.

Numerosos autores han enfatizado la recíproca influencia de la relación abuelos-nietos para ambos grupos. Las investigaciones han demostrado que el grado de satisfacción es muy elevado, teniendo en cuenta que se han centrado en el estudio de relaciones entre mayores y niños-jóvenes pertenecientes a una misma familia. En una guía introductoria para los programas intergeneracionales publicada por Sánchez, Kaplan y Sáez (2010) se exponen varias razones para justificar la importancia de los programas intergeneracionales, siendo estas:

- El aumento de la población mayor obliga a plantearse modos creativos de hacer frente a la demanda de servicios y cuidados para las personas mayores, por lo tanto, es necesario organizar servicios integrados, que ofrezcan oportunidades para el beneficio mutuo y simultáneo y para el acercamiento de niños/jóvenes y mayores, y más aún en un momento en el que los modelos familiares varían y el contacto intergeneracional intrafamiliar disminuye, los programas intergeneracionales ayudan a reforzar el encuentro entre personas de distintas generaciones.
- Es importante eliminar la segregación por motivos de edad según la cual cada persona, en virtud de su número de años, tendría que hacer (o dejar de hacer) lo que socialmente está considerado que le corresponde, el voluntariado intergeneracional, como el que se puede llevar a cabo desde un programa intergeneracional, supone una interesante opción en la línea de participación comunitaria.

Según Sánchez y Díaz (2005), existen distintos tipos de programas intergeneracionales atendiendo al servicio y a la educación que proyectan, los cuales detallamos a continuación:

- Programas intergeneracionales en los que los adultos mayores son tutores, cuidadores, amigos o mentores de niños y jóvenes.
- Programas intergeneracionales en los que los niños y jóvenes sirven de compañía o tutorización de tareas a los mayores.
- Programas intergeneracionales en los que los mayores colaboran con niños y jóvenes para servir a la comunidad.

- Programas intergeneracionales en los que los mayores, jóvenes y niños se comprometen a prestar un servicio mutuo en actividades de aprendizaje, diversión, ocio, deporte, exposiciones...

Numerosas experiencias y estudios realizados muestran que la puesta en marcha de programas intergeneracionales contribuye a recomponer comunidades desintegradas y promover políticas de inclusión social o comunitaria para la mejora del barrio donde habitan. Estos estudios han demostrado que la participación de los mayores en programas intergeneracionales mejora el bienestar social, físico y psicológico (Whitehouse, 2013; Young y Janke, 2011). Jóvenes y mayores pueden aprender los unos de los otros mediante la cooperación, convirtiendo el aprendizaje en un puente entre generaciones y proporcionar las oportunidades necesarias para que las personas mayores permanezcan como participantes activos y aprendices. Pero ese intercambio no va en un solo sentido: los mayores tienen mucho que enseñar a los jóvenes, pero también los jóvenes tienen mucho que enseñarles (Frankland y Conder, 2012). El aprendizaje intergeneracional ofrece valiosas oportunidades no sólo de aprendizaje basado en la experiencia, sino también para que los más jóvenes adopten nuevos roles y mayores responsabilidades.

3. Conclusiones

En conclusión, la educación intergeneracional y los programas intergeneracionales contribuyen a reforzar la interacción entre las distintas generaciones, mejorar el sentimiento de utilidad y la autoestima en el mayor, estableciendo lazos emocionales mutuos, favoreciendo el aprendizaje de conocimientos a través de la interacción y la experiencia. Por último, fomentar en los niños y adolescentes actitudes positivas hacia las personas mayores.

Los programas intergeneracionales son eficaces para mejorar la vida de todos los participantes, así como reducir tensiones y malentendidos entre jóvenes, mayores y niños, promover un cambio social, proporcionar medios para el desarrollo comunitario más inclusivo aceptando la diversidad y la diferencia, disminuir el número de mayores aislados y mejorar el capital social atendiendo a la promoción de redes y sistemas comunitarios (Sánchez y Díaz, 2005).

A través de la participación de todas las generaciones en los talleres y con las actividades que en estos programas se desarrollan, se propicia un trabajo conjunto. A pesar de las diferencias de aprendizaje existentes entre estos

grupos, en el momento de efectuar las tareas se tiene la certeza de la comprensión y el apoyo mutuo entre distintas generaciones.

Tanto los mayores como los niños, y jóvenes evidencian cambios positivos atendiendo a las formas de relación y vinculación poniendo de manifiesto el intercambio de vivencias, experiencias y saberes de vida. Se genera durante todo el proceso un contacto afectivo-cultural entre las personas mayores y voluntarios adolescentes. Asimismo, se evidencia la confianza, conocimiento y valoración para sí mismos/as y de un grupo hacia el otro.

Por otro lado, se despierta en los participantes un incremento de la curiosidad y el descubrimiento de nuevas realidades tanto para los adolescentes, niños/as, como para los mayores. A la vez, los mayores incrementan su motivación por los nuevos conocimientos y seguir siendo activos socialmente. Los roles de maestro y alumno son una posibilidad apreciable en este escenario de intercambio entre adolescentes, niños/as, adultos y mayores. Para los niños y adolescentes hay evidencia de una mejora en la autoestima y una mayor motivación para aprender a la vez que unos valores y actitudes de tolerancia y respeto hacia el otro.

En un esfuerzo de síntesis podemos hablar, pues, de beneficios directos para los participantes, repercusiones en la familia, en las redes de sociabilidad y en la comunidad. Podemos decir, entre otros, beneficios a nivel individual, mejoras en el auto-concepto, autoestima, salud percibida y beneficios a nivel meso-social una mayor integración y participación comunitaria.

Todo lo descrito a lo largo de estas páginas supone compartir conocimientos, habilidades y experiencias entre jóvenes y mayores. A través del desarrollo de los programas intergeneracionales se comparten recuerdos, vivencias, consejos... apoyándose entre sí mediante relaciones que benefician a todos los sujetos que se encuentran inmersos en este tipo de actividades, mejorando en numerosas ocasiones la autoestima y el entendimiento mutuo, abordando temas importantes, mejorando la comprensión, la amistad y el crecimiento mutuo.

Mínguez (2003) desglosa las características de la educación intergeneracional como:

- Un diálogo intergeneracional entre edades diferentes.
- La educación intergeneracional se basa en la libertad de elección y optatividad.

- Existe una motivación compartida.
- Relación de igual a igual que se desarrolla bajo los parámetros de la equidad y el respeto.
- Gratificación en el desarrollo de los proyectos de vida.

Mediante estos programas, las personas mayores obtienen un papel social significativo, ofrecen su experiencia y colaboran en el cuidado de las nuevas generaciones. Sirven a niños y jóvenes como tutores, cuidadores, entrenadores, monitores, amigos... Los jóvenes adquieren modelos de conducta y valores, cuentan con personas de apoyo extra-familiares y conectan con el mundo de los adultos. Sirven a los mayores en visitas, acompañamiento, cuidado, compartir viviendo o de ayuda. Se pueden llevar a cabo en multitud de contextos, como por ejemplo: centros de día, residencias, escuelas, hogares, centros sociales, universidades, entre otros.

A través de los programas intergeneracionales se puede conseguir introducir la idea del ciclo vital continuo en sustitución de las etapas de la vida, una sociedad sin edades, y a corto plazo mayor tolerancia, menos temor a los otros y erosión de los estereotipos.

Referencias bibliográficas

- Alpizar, I. (2016). Las relaciones intergeneracionales en la construcción de una sociedad para todas las edades. *Revista Nuevo Humanismo*, 4(1), 41-71.
- Aparicio, C. (2013). Educación y Envejecimiento Activo. Una experiencia comunitaria (tesis doctoral). Universidad de Alcalá, Madrid.
- Bedmar, M. y Montero, I. (2003). La educación intergeneracional. Un nuevo ámbito educativo. Madrid: Dykinson.
- Bedmar, M. y Montero, I. (2009). Recreando la educación en personas mayores: aportes desde la Pedagogía Social. Madrid: GEU.
- Bedmar, M. y Montero, I. (2018). La educación en personas mayores. En N. Martínez y M. Bedmar (coords.), *Personas mayores y educación social: teoría e intervención* (pp. 135-165). Granada: EUG.
- Comisión de las Comunidades Europeas. (2005). LIBRO VERDE. Mejorar la salud mental de la población. Hacia una estrategia de la Unión Europea en materia de salud mental. Recuperado de

https://ec.europa.eu/health/ph_determinants/life_style/mental/green_paper/mental_gp_es.pdf

- Del Valle, G. y Coll, L. (2011). Relaciones Sociales y Envejecimiento Saludable. Institut de l'Envel·liment de la Universitat Autònoma de Barcelona FICE-UAB: Fundació Agrupació Mútua. Recuperado de <http://salut-envel·liment.uab.cat/publicacions/docs/relacionssocialsesp.pdf>
- Escarbajal de Haro, A. y Martínez de Miguel, S. (2012). Jubilación, educación y calidad de vida. *Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria*, 20, 245-272.
- Frankland, R., y Conder, S. (2012). Preventing lost generations: using intergenerational work to help young people. *Quality in Ageing and Older Adults*, 13(4), 282-285.
- IMSERSO. (2006). Estudio Longitudinal sobre Envejecimiento Activo (ELEA). IMSERSO, Estudios I+D+I, nº 38. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
- IMSERSO. (2008). La participación social de las Personas Mayores. IMSERSO: Colección Estudios. Serie Personas Mayores, nº 11005. Madrid: Ministerio de Educación, Política Social y Deporte.
- IMSERSO. (2011). Libro Blanco sobre el Envejecimiento Activo. Madrid: IMSERSO, Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad.
- Junta de Andalucía. (2010). Libro Blanco del envejecimiento activo. Sevilla: Consejería para la Igualdad y el Bienestar Social.
- Leccardi, C. y Feixa, C. (2011). El concepto de generación en las teorías sobre la juventud. *Última Década*, (34), 11-32.
- Martínez, G. (2016). Personas mayores y sociabilidad desde la perspectiva intergeneracional: acortando distancias del dio al hecho. *Red Latinoamericana de Gerontología*, 1-19.
- Martínez, N., y Rodríguez, A-M. (2018). Educación intergeneracional: un nuevo reto para la formación del profesorado. *Revista de Estudios y Experiencias en Educación, REXE*, 2(1), 1-13.

- Mínguez, C. (2003). Contenidos y beneficios de la educación intergeneracional. En M. Bedmar e I. Montero. (Coords.), *La educación intergeneracional: un nuevo ámbito educativo* (pp. 39-65). Madrid: Dykinson.
- Morón- Marchena, J. A. (2014). Educación y personas mayores. *Revista electrónica interuniversitaria de formación del profesorado*, 17(1), 101-121.
- Naciones Unidas (2017). Envejecimiento. Recuperado de: <http://www.un.org/es/sections/issues-depth/ageing/index.html>
- Pinazo, S. (2012). Las personas mayores proveedoras de conocimiento y cuidados. El papel de los programas intergeneracionales. *Educación Social. Revista Interuniversitaria Socioeducativa*, 51, 45-66.
- Sáez, J. (2002). Hacia la educación intergeneracional. Concepto y posibilidades. En J. Sáez (coord.), *Pedagogía social y programas intergeneracionales: educación de personas mayores* (pp. 99-112). Archidona: Aljibe.
- Sáez, J. (2009). La intergeneracionalidad o la potencialidad de un concepto inexplorado. *Espai Social, Revista del Colegio Oficial d'Educadores i Educadors Socials de la Comunitat Valenciana*, 9, 4-7.
- Sánchez de Serdio, A. (2008). *Prácticas Artísticas Colaborativas: el artista y sus socios invisibles*. Recuperado de http://www.centrohuarte.es/files/File/DHuarte_Revista_n3_julio_septiembre%202008.pdf
- Sánchez, M. y Díaz, P. (2005). Los Programas Intergeneracionales. En S. Pinazo y M. Sánchez. (Ed.), *Gerontología. Actualización, innovación y propuestas* (pp. 565-591). Madrid: Pearson.
- Sánchez, M., Kaplan. M., y Sáez, J. (2010). *Programas intergeneracionales. Guía introductoria*. Recuperado de https://www.aepumayores.org/sites/default/files/Programas_Intergeneracionales_Coleccion_Manuales_Guias_IMSERSO_%202010.pdf
- Steinig, S. (2010). Developing Standards of Practice for Intergenerational Initiatives. En M. Sánchez, M. Kaplan y J. Sáez (2010). *Programas Intergeneracionales: Guía Introductoria*. Madrid: Ministerio de Sanidad y

Política Social Secretaría General de Política Social y Consumo Instituto de Mayores y Servicios Sociales (IMSERSO).

Welsh Assembly Government (2008). Personal and social education framework for 7 to 19-year-olds in Wales. Recuperado de: <http://learning.gov.wales/docs/learningwales/publications/130425-personal-and-social-education-framework-en.pdf>

Whitehouse, P. (2013). The Challenges of Cognitive Aging: Integrating Approaches from Neuroscience to Intergenerational Relationships. *Journal of Intergenerational Relationships*, 11(2), 105-117. doi: 10.1080/15350770.2013.782740

Young, T. L., y Janke, M. (2011). Older Adults' Perceived Benefits and Concerns in an Intergenerational Program: the Linc Project. *Gerontologist*, 51, 600-600.

34

ANÁLISIS DE PRÁCTICAS EDUCATIVAS CON METODOLOGÍAS ALTERNATIVAS EN EXTREMADURA.

María José Sosa Díaz
Universidad de Extremadura (ES)
mjosesosa@unex.es

1. Introducción

Se presenta en este trabajo un Estudio de Casos Múltiple de dos centros de Educación Alternativa. Así pues, se trata de analizar la realidad de estos centros. Para la reflexión, se sigue la siguiente estructura en cuatro bloques: escuela alternativa, marco metodológico, resultados y conclusiones.

2. Escuela alternativa

La Educación Alternativa según Menchén (2013), de forma general, se refiere a una educación diferente a la que se da tradicionalmente en algunos centros públicos, privados y concertados; internacionales, nacionales y regionales. Se evidencian distintas escuelas de Educación Alternativa, y aunque en cada una se reflejan unas características peculiares, según Eberhart (2010), se establecen una serie de preceptos pedagógicos comunes a todas: Así pues, el propio alumnado se encargan de la dirección de sus aprendizajes, se respeta el ritmo de cada estudiante en el aprendizaje, se tiene en cuenta las necesidades del alumnado, se persigue un aprendizaje autodeterminado, que se adquiere por estímulos de otras personas o por entornos preparados y se apuesta por relaciones de confianza entre los adultos y menores.

Todos estos preceptos se reflejan en el originario centro de Rebeca y Mauricio Wild, denominado Pesta (Ecuador). Se considera un referente dentro de la Educación Alternativa como se refleja en las siguientes obras: *"Calidad de vida"* (2001), *Libertad y Límite* (2003), *Educar para ser* (2002) de Muricio y Rebeca Wild. Además de otras como en *"Por fin libres"* (2003), de Greenberg.

3. Marco metodológico

Se opta en esta investigación por un estudio de corte cualitativo, en la que se toma como referente a Strauss & Corbin (2002), y su objetivo general para esta

investigación es el de analizar los aspectos organizativos y pedagógicos, de dos centros de Educación Alternativa, donde se imparte una enseñanza basada en pedagogías activas y vivenciales. No obstante, para la consecución del propósito general, se derivan otros más específicos:

1. Conocer el origen, misión y visión de los centros de Educación Alternativa,
2. Describir y analizar los procesos organizativos de los centros de Educación Alternativa
3. Identificar las metodologías pedagógicas en las que se basan los centros de Educación Alternativa.

Además, según Rodríguez (1999) se opta por la formulación de una serie de cuestiones que junto a los objetivos anteriormente planteados se emplean para la consolidación de las futuras conclusiones:

1. Las siguientes cuestiones propuestas se relacionan con el objetivo específico uno:
 - 1.1. ¿Cuál se considera el proceso de creación de los centros de Educación Alternativa?
 - 1.2. ¿Qué metas o misión se tienen en los centros de Educación Alternativa?
2. Las siguientes cuestiones propuestas se relacionan con el objetivo específico dos:
 - 2.1. ¿Qué perfil educativo tiene el profesorado y las familias y alumnado?
 - 2.2. ¿Cuáles son los mecanismos de participación de las familias, profesorado y alumnado?
 - 2.3. ¿Cómo se producen la toma de decisiones?
3. Las siguientes cuestiones propuestas se relacionan con el objetivo específico tres:
 - 3.1. ¿Qué metodologías pedagógicas se utilizan?
 - 3.2. ¿Cuáles son los principios pedagógicos que se emplean?
 - 3.3. ¿Cómo se utilizan las tecnologías como herramienta pedagógica?
 - 3.4. ¿Cómo se incluye el aprendizaje de una segunda lengua?
 - 3.5. ¿De qué forma se favorece una Educación Inclusiva?
 - 3.6. ¿Se cumplen la normativa educativa implantada por la administración?

En esta investigación se opta por un Estudio de Casos Múltiples pues se realiza un rastreo por la red y se informa a través de Ludus (2016) que en la ciudad de Badajoz y Cáceres, solo se dan dos colectivos de Educación Alternativa: Alaire y Espacio Libre Candil.

Seguidamente, el primer contacto que se tiene con el centro se da por vía telefónica y por último, se envían una carta de agradecimiento por correo postal y on-line a cada uno de los participantes y se dan las gracias por su colaboración.

Las técnicas de recolección de datos empleadas según Campos (2009) se integran dentro de las de técnicas y narración, en concreto, se emplea la entrevista semiestructurada y la conferencia.

Respecto a los destinatarios y confidencialidad se señala que los miembros escogidos se reduce a tres personas por cada colectivo: un organizador, un docente/acompañante y un familiar. Candil. Además, quieren la mayor difusión de los resultados de este caso para dar a conocer este tipo de centros basados en la Educación Alternativa.

Nuevamente, siguiendo a (Strauss & Corbin et al., 2002), se hace uso se hace uso del muestreo acumulativo. Además, las razones principales por la que se emplea la Teoría Fundamentada y no otra, y por lo tanto, se ajusta más a este Estudio de Casos, comose resumen en: se parte de datos concretos, se produce conocimiento y se aumenta la comprensión.

Por último, según (Rodríguez et al., 1999) se realiza el análisis de datos que se estructura en seis fases: comparación de datos, triangulación de datos, matrices, saturación de incidentes, resultados, conclusiones.

4. Descripción de los centros

Alaire, se define como un colectivo de Educación Alternativa que se localiza en un piso de Cáceres, en concreto, en la Plaza de la Concepción. Su origen se remonta a septiembre del 2015, el cual, no solo se dirige a la etapa de Educación Infantil, sino también a personas que se aproximan a otras formas de enseñanzas como las pedagogías activas y vivenciales. En Alaire, el horario se reduce a lunes, miércoles y viernes de 9 a 13:30 horas. Se encuentran tres profesionales de la educación: una educadora social, una técnica en Educación Infantil y una maestra de Educación Primaria para seis estudiantes.

Espacio Libre Candil, se trata de un colectivo de Educación Alternativa, que se localiza en una finca en Gévora, Badajoz. Su origen se remonta a tres años, el cual, no solo se dirige a la etapa de Educación Infantil, sino también a personas que se aproximan a otras formas de enseñanzas como las pedagogías activas y vivenciales. En Candil, el horario se reduce de lunes a viernes de 9 a 14 horas. Se dan dos profesionales de la educación: una maestra de Educación Física y un maestro contratado a media jornada para once familias.

5. Resultados

En este apartado se exponen los resultados del Estudio de Casos de los dos colectivos tratados. Se sigue la siguiente estructura: por un lado, en una primera dimensión, se encuentra la visión organizacional del centro y por otro, la visión pedagógica del mismo. En la primera dimensión, se establecen ocho categorías y en la visión pedagógica del centro cinco.

5.1.1 Categoría Origen del centro

Así pues, se da vida a Alaire, porque en la mayor parte de las docentes se refleja una procedencia en un proyecto similar, es decir, se habla de una experiencia previa en este tipo de enseñanza. Además, el denominador común por el que se une a todas las docentes-acompañantes, se aglutina en su pasado, pues, su niñez, se define como turbia. Sin olvidar, el descontento con la educación en general como se aprecia de forma indirecta.

Por otro lado, el origen de Espacio libre Candil, parte de un grupo de crianza de una serie de familias, (algunos son maestros de profesión) donde se muestra su disconformidad con los servicios educativos en Extremadura.

"[...] En el grupo de lactancia materna Maire, de aquí de Badajoz, algunas mamás empezamos a hablar del tema y entonces empezamos a quedar en los parques, empezamos a, a hacer los sábados una tribu con las mamás, hablando un día de porteo, otro día de música, otro día de movimiento. [...]" [Familiar Espacio Libre Candil].

5.1.2. Categoría visión y misión del centro

Tanto en Alaire como en Espacio Libre Candil, se lucha por dos grandes aspectos: el primero y más importante, se refiere a la ampliación a la etapa de Educación Primaria y el segundo, se refiere a la realización de cursos, talleres, formación relacionada con este tipo de pedagogías, etc.

5.1.3. Categoría organización del centro

En Alaire, la toma de decisiones se realiza por medio de asambleas en las que se tiene en cuenta a los familiares, aunque los aspectos más pedagógicos se deleguen a las maestras-acompañantes. Respecto a las dificultades, como se trata de un centro con poca historia, (este es el primer año de su apertura), no se encuentran dificultades en las que el colectivo de una respuesta unánime, cada individuo se centra en las suyas de manera individual.

En Espacio Libre Candil, la toma de decisiones, se resuelve a través de dos asambleas. En ambas, se refleja la participación de familiares y maestros –acompañantes para alcanzar un consenso. De las dificultades organizativas se hacen mención al tiempo y al factor económico. Al tiempo, porque aunque los familiares se consideren piezas principales en este proyecto, se trata de personas con más ocupaciones como trabajos, ocupaciones familiares y otros aspectos diversos por lo que se refleja como una dificultad común. Los problemas económicos se achacan a que se trata de un centro autogestionado, en el cual, no se recibe ninguna ayuda o subvención.

“Pues las dificultades organizativas se han encontrado en el día a día, jejeje, realmente. [...] Depende de la energía van surgiendo las cosas, de los problemas, lo ponemos en común y vemos cómo lo podemos resolver”. [Docente-Acompañante Alaire].

5.1.4. Categoría participación de los familiares

En el caso de Alaire, los padres se implican con ayudas para el favorecimiento del colectivo en general, pero en la organización pedagógica no se muestra su participación. Dicha organización, se relega a las maestras-acompañantes de las mañanas.

En cambio, en Espacio Libre Candil, los familiares, participan tanto en las ayudas para favorecer al colectivo como en las decisiones pedagógicas, es decir, se dan dos asambleas, una organizativa y otra pedagógica y forman parte de ambas. Además, otra forma de participación, que se está cumpliendo en este curso, se trata del acompañamiento por parte de los padres a un lugar externo al centro todos los viernes. Así, conviven alumnos, docentes y familias, donde se ofrecen otros escenarios de aprendizajes.

5.1.5. Categoría espacios del centro

En Alaire, prácticamente no se dispone de espacios externos, por lo que se centran en la enumeración de los siguientes espacios internos: uno relacionado con la psicomotricidad y la música, otro con la lecto-escritura, la lógico-matemática, una sala de lecturas y por último otro dedicado al juego simbólico.

Por otro lado, en Espacio Libre Candil se trabaja al unísono en espacios internos y externos. Los espacios internos se consideran muy similares a los de Alaire, con la matización de que éstos, se adaptan a todas las edades y en los externos, se describe la existencia de un huerto y un gallinero.

5.1.6. Categoría financiación del centro

Tanto en Alaire como en Espacio Libre Candil, la financiación, fundamentalmente, se aproxima a la autogestión de los familiares del alumnado, aunque en ambas existen una serie de alternativas que también se consideran fuentes de ingresos como cursos, formaciones, venta de papeletas, etc.

“Jejeje. Pues es autogestión, es auto gestionado, realmente no recibimos ninguna, ningún donativo ni nada, prestamos nuestros servicios, ellas lo pagan y de ahí nos vamos, vamos consiguiendo dinero”. [Docente-acompañante Alaire].

5.1.7. Categoría método de matriculación

Tanto en Alaire como en Espacio Libre Candil, el funcionamiento se basa en el pago de una serie de cuotas y se da un sistema de trueque para aquellas familias con recursos económicos bajos. En el trueque, se desempeñan funciones relacionadas con la limpieza, la organización, las tecnologías, etc.

5.1.8. Categoría asistencia del alumnado

En esta investigación, se percata que la no asistencia del alumnado se debe a causas distintas, es decir, se tiene como criterios principales la necesidad del alumno/a en ese momento y un acuerdo de los familiares con el centro. Además, se concreta que Alaire no ofrece servicios de lunes a viernes, sino tres días a la semana: lunes, miércoles y viernes.

5.2. Dimensión: visión pedagógica del centro

En segundo lugar, se presentan las categorías de la segunda dimensión (visión pedagógica del centro):

5.2.1. Categoría metodología

Estos dos centros, se muestran próximos a metodologías relacionadas con las pedagogías activas y vivenciales, en las que se tiene en cuenta las necesidades del alumnado, el respeto a su ritmo de aprendizaje, la libertad de movimiento por cualquier espacio, la capacidad de elección, etc. No obstante, no se decantan por una en concreto, sino que se bebe de varias aunque no se cita ninguna en particular, aunque en alguna ocasión, se hace alusión a María Montessori. Por lo tanto, se rechazan cualquier metodología acompañada de libros de textos, mismo ritmo para todo el alumnado o toda aquella en la que no se dé cabida a la sorpresa y a la creatividad de los infantes en sus aprendizajes.

“¿Ventajas? Pues que parte del interés del niño. Ahí, entonces no hay imposición, ni nada por el estilo”. [Organizador Alaire].

5.2.2. Categoría aspectos diferenciadores con otros centros

Para los integrantes de Alaire y Espacio Libre Candil, se da un número considerable de aspectos diferenciadores aunque se sintetizan en un principio: la libertad del alumno para la adquisición de aprendizajes.

“[...] En Candil lo que tenemos son ambientes preparados y rutinas y para mí la ventaja es esa que dentro de ese marco, las criaturas van, van a lo que, a lo que necesitan y en un programa te puedes volver a ir como más rígida”. [Docente Espacio Libre Candil].

5.2.3. Categoría alumnos con necesidades educativas N.E.E.

En Espacio Libre Candil, no se presencia un alumnado diagnosticado. En cambio, en Alarie sí. Un resultado sorprendente en esta investigación, se refleja en las respuestas que se proporciona respecto a esta temática. Se afirma por parte de una docente-acompañante, que no se da ningún alumno/a con ninguna necesidad educativa especial. Sin embargo, se explica por parte de la organizadora, que una alumna se diagnostica con altas capacidades y la forma de trabajo en el centro, se asemeja al resto de niños y niñas porque se estimula en el hogar familiar.

“Ahora mismo no tenemos ningún niño con necesidades educativas especiales, si lo tuviésemos, tendríamos que ver entre nosotras a qué profesional contrataríamos si hiciese falta contratar a algún profesional, claro, porque a lo mejor tampoco es necesario. [...]”. [Docente Alaire].

5.2.4. Categoría tecnología y enseñanza de otras lenguas

En los dos colectivos, las tecnologías y la enseñanza de otras lenguas, se simplifican en áreas que se trabajan muy poco o directamente no se trabajan, entre otros motivos, porque se centran en otras, como el contacto del niño/a con la naturaleza. La tecnología, en Alaire, no se practica porque se apuesta por la realización de talleres en inglés por las tardes y en Espacio Libre Candil, se habla catalán de una forma espontánea e indirecta).

6. Conclusiones

Por último, en este Estudio de Casos se exponen una serie de conclusiones, las cuales, se relacionan directamente con los objetivos de partida.

6.1. Conclusiones

Objetivo 1.- Conocer el origen, misión y visión de los centros de Educación Alternativa

Pregunta de investigación 1.1. ¿Cuál se considera el proceso de creación de los centros de Educación Alternativa?

Los centros o colectivos Alaire y Espacio Libre Candil, se tratan de centros de Educación Alternativa, donde se refleja en sus orígenes, una disconformidad con la educación que se da en los diferentes centros educativos: públicos o privados. Dicha disconformidad, se considera el inicio del proceso de creación de ambos centros.

Pregunta de investigación 1.2. ¿Qué metas o misión se tienen en los centros de Educación Alternativa?

Además, se rememora que Alaire y Espacio Libre Candil, se contemplan como centros o colectivos de reciente apertura. Se evidencian dificultades, incógnitas, obstáculos, etc. A los que se enfrentan las familias y el profesorado/acompañante, desde el primer día con la Administración Educativa para proyectos futuros. Se trata de temas relacionados con el aporte de subvenciones para una mayor calidad del centro.

Objetivo 2. - Describir y analizar los procesos organizativos de los centros de Educación Alternativa

Pregunta de investigación 2.1. ¿Qué perfil educativo tiene el profesorado y las familias y alumnado?

Se cavila que este profesorado (participante en este Estudio de Casos), afín a la Educación Alternativa, se debe a aspectos tanto personales como profesionales. Se trata de profesionales de la educación (maestros de Educación Infantil y Primaria, educadores sociales, técnicos, monitores, etc.) con experiencia en Educación Alternativa, que se forman en un pasado y continúa en la actualidad, para producir mejoras en la educación.

Pregunta de investigación 2.2. ¿Cuáles son los mecanismos de participación de las familias, profesorado y alumnado?

En Alaire y Espacio Libre Candil se presencia una participación activa aunque se dan algunas diferencias entre los dos centros. En Alaire, se participa en los aspectos organizativos y en Espacio Libre Candil en los organizativos y pedagógicos.

Pregunta de investigación 2.3. ¿Cómo se producen la toma de decisiones?

Aunque la tomas de decisiones se toma siempre en asambleas, la forma en que se trata varía en el tiempo. En un principio, la toma de decisiones se tomaba principalmente de la mano del profesorado/ acompañante, aunque se tuviese en cuenta a las familias. Después, entre todos los componentes, se decide la creación de la figura de una coordinadora, en concreto, una madre que se considera un núcleo de unión entre profesorado y familias.

Objetivo 3.- Identificar las metodologías pedagógicas en las que se basan los centros de Educación Alternativa

Pregunta de investigación 3.1. ¿Qué metodologías pedagógicas se utilizan?

En Alaire y Espacio Libre Candil, se sigue una metodología heterogénea basada en el respeto por el desarrollo evolutivo de cada estudiante, (se tiene en cuenta sus necesidades y su motivación intrínseca) junto con el establecimiento de una serie de límites.

Pregunta de investigación 3.2. ¿Cuáles son los principios pedagógicos que se emplean?

Los principios pedagógicos comunes a cualquier escuela de Educación Alternativa, según Eberhart&Kapelari (2010), se cumplen tanto en Alaire como Espacio Libre Candil. Dichos principio son: se respeta al alumnado como ser individual, el propio alumnado se encargan de la dirección de sus aprendizajes, se apuesta por relaciones de confianza entre los adultos y menores, etc.

Pregunta de investigación 3.3. ¿Cómo se utilizan las tecnologías como herramienta pedagógica?

Respecto a las tecnologías en las actividades del alumnado no se presencian en ninguno de los dos centros. Al igual que Martínez (2012) se da importancia a otras tareas como las relacionadas con el contacto directo con la naturaleza.

Pregunta de investigación 3.4. ¿Cómo se incluye el aprendizaje de una segunda lengua?

El caso del aprendizaje de otras lenguas no se desarrollada en profundidad por tres motivos fundamentales: la escasa demanda del alumnado en este tipo de aprendizaje, la falta de formación de los acompañantes/docentes y familias, y nuevamente por falta de recursos económicos.

Pregunta de investigación 3.5. ¿De qué forma se favorece una Educación Inclusiva?

Tanto en un colectivo como en otro, los familiares se muestran conformes tanto con la acogida de alumnos con N.E.E. Como con contratación de posibles profesionales especializados si fuese necesario, para el favorecimiento de una Educación Inclusiva.

Pregunta de investigación 3.6. ¿Se cumplen la normativa educativa implantada por la administración?

En ambos centros o colectivos, se cumplen con bastantes de los aspectos generales, premisas del Anexo I y bloques del Anexo II de las que se refleja en el Decreto 4/2008 de 11 de enero.

Referencias bibliográficas

Avanzini, A. (2010). ¿Está Montessori obsoleta hoy? *História da Educação*, 14(32), 31-51.

Cabero, J., y Román, P. (2006). *E-Actividades*. Sevilla: Euduforma.

Neill, A. (1979). *Hablando sobre Summerhill*. México: Editores Mexicanos Unidos.

Palacios, J. (1984). La cuestión escolar: críticas y alternativas. *Cuadernos de pedagogía*, (39), 1-11.

Parrellada, C (2011). *Sintonizando las miradas*. Barcelona: CUDEC.

- Peyronie, H. (2001). *Pedagogía y emancipación*. Madrid: Siglo xxi editores, s.a. de c.v.
- Riba, C. (2009). *Método de investigación cualitativa*. Barcelona: Universidad Oberta Catalunya UOC.
- Ruiz, C. (2002). *Educación Ambiental*. México: Santillana.
- Stake, R.E. (1998). *Investigación con estudio de casos*. Madrid: Morata.
- Strauss, A., &Corbin, J. (2002). *Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y* Torres, M. (2016).
- Wild, M. y Wild R. (2002). *Educar para ser*. Barcelona, España: Herder.
- Wild, R. (2001). *Calidad de vida*. Barcelona, España: Herder.
- Wild, R. (2003). *Libertad y límites*. Barcelona, España: Herder.

35

APLICACIONES PRÁCTICAS DEL COACHING EDUCATIVO Y LA INTELIGENCIA EMOCIONAL EN LA ENSEÑANZA SECUNDARIA

Lucía Rodríguez Olay
Universidad de Oviedo (ES)
rodriguezolucia@uniovi.es

1. Contexto educativo

En los últimos años, el auge de disciplinas como el *coaching* educativo y la inteligencia emocional ha supuesto un nuevo enfoque en la metodología y el modo de entender el proceso de enseñanza-aprendizaje tanto en educación primaria como secundaria. La incorporación de la inteligencia emocional y las habilidades sociales, incluso en los currículos de comunidades autónomas como la Canaria, da respuesta y recoge las conclusiones de múltiples estudios que abogan por un impulso de estos conocimientos. Así se recoge en la página de la Consejería de Educación y Universidades del Gobierno de Canarias (2014): “En el panorama educativo canario, las emociones y la creatividad se incluyen en el currículo a través de una asignatura de libre configuración autonómica, denominada “Educación Emocional y para la Creatividad” que promoverá, desde un enfoque absolutamente educativo, el desarrollo emocional y creativo del alumnado, asumiéndolo desde una perspectiva integradora y transversal.”

En diversos países de Europa y en Estados Unidos la implantación del *coaching* educativo para promover la mejora continua del profesorado es habitual y muchas asociaciones y centros educativos permiten que el profesorado se acredite como *coach* educativo tras haber recibido la correspondiente formación. Pese a que en nuestro país contamos con AECOPE (Asociación Española de *Coaching* Educativo) y muchos docentes se están acreditando como *coach*, aun no se ha sistematizado esta práctica ni como proceso de aula ni como procedimiento de mejora.

El éxito de los programas de *coaching* o de inteligencia emocional radica en varias cuestiones, desde una mejora del clima escolar hasta un mayor rendimiento del alumnado. En niveles como secundaria o bachillerato, se ha

comprobado también como el desarrollo de estos programas influye en el éxito posterior a la hora de encontrar un puesto de trabajo ya que una de las mayores demandas de las empresas actuales es encontrar personas con una buena inteligencia emocional y conocedoras de diversas habilidades sociales. La asociación CASEL (Collaborative for Academic, Social and Emotional Learning) recoge en su página web todas las experiencias exitosas que han obtenido en diversas escuelas de Estados Unidos tras la aplicación de su programa SEL (Social and Emotional Learning) que se implanta desde las primeras etapas de infantil y recorre toda la educación secundaria y bachillerato. (<https://casel.org/>)ⁱ

Las definiciones que existen del *coaching* son muchas y, dependiendo de la escuela o la tendencia, se van modificando. Es importante, por lo tanto, partir de la definición de Sir John Withmore, considerado “padre” del *coaching*: “El *coaching* consiste en liberar el potencial de una persona para incrementar al máximo su desempeño. Consiste en ayudarlo a aprender en lugar de enseñarle.” (Withmore, 2017: 21)

Withmore (2017) pone énfasis, en su definición, en el uso de los dos verbos que aparecen al final: *aprender* y *enseñar*, mostrando, de este modo, que la posición del *coach* debe ser la de acompañante y no la de consejero o mentor.

Catalao y Penim (2011) explican que “el *coach* no enseña sino que facilita la toma de conciencia, la identificación del potencial, la obtención o el refuerzo de la autoestima, la definición de objetivos, la elaboración y el seguimiento de planes de acción para la actuación de su *coachee*”. (Catalao y Penin, 2011:5)

Desde un punto de vista educativo, tal y como afirma Bou (2009) el *coaching* aglutinaría tres conceptos clave: la palabra o el lenguaje, el aprendizaje y el cambio.

El primero de los conceptos supone el germen del *coaching*. Esta disciplina se basa, fundamentalmente, en un diálogo entre el *coach* (el profesor/a) y la persona (el *coachee*-el alumnado), donde el *coach*, a través de preguntas poderosas y diversos comentarios, busca que el *coachee* haga conscientes las cuestiones que le preocupan o quiere mejorar y llegue a conseguir los objetivos que se propone. Este diálogo trae como consecuencia el aprendizaje y este, a su vez, el cambio. Una vez que se ha aprendido, se produce una transformación en las personas y en sus comportamientos, actitudes, destrezas, habilidades y competencias. Sin cambio no hay proceso de *coaching*.

En las actividades de aula que se describen a continuación, se sigue el método básico de *coaching* CRA (Consciencia-Responsabilidad y Acción).

La consciencia es el primer elemento clave del este método de *coaching*. Para Bou (2009: 92): "se basa en la capacidad de percibir, de observar y de "darse cuenta de". A través de ella, y con la interpretación, reflexión y análisis de la realidad se llega al aprendizaje."

Las personas no poseen un nivel de conciencia innato, por lo tanto, se puede desarrollar en el aula con actividades como las que se describen y que contribuyen al crecimiento y conocimiento personal. Cuanto más se desarrolle la conciencia en nuestro alumnado, más se le ayudará a incrementar su autoconocimiento y el de su entorno, mejorando así su autoestima y la confianza en sí mismo. Cuanto más positivas sean las creencias del alumnado, más posibilidades de que repercutan en sus resultados académicos y personales. Obviamente, todo ello, redundará en el ambiente del aula que mejora notablemente.

Ravier (2005) nos indica los elementos fundamentales para el desarrollo de la conciencia: reflexión, observación e interpretación. Todos ellos se abordan en las actividades de aula y se proyectan a través de las conductas del alumnado y de su lenguaje.

La responsabilidad y la acción completan el trinomio del modelo. En *coaching*, la responsabilidad es la capacidad para responder, para tomar decisiones o llevar a cabo acciones por uno mismo. Este concepto está directamente relacionado con el desempeño, es decir, con la manera de hacer las cosas. Cuanto mayor sea el compromiso, mejor será el desempeño. En cambio, si alguien no asume su responsabilidad el resultado será mucho peor. La responsabilidad supone asumir que cada persona es dueña de sus actos, esto, para el alumnado quiere decir que las decisiones que tome tendrán unas consecuencias en una dirección u otra.

Como indica Ravier (2005). "Ser responsable implica actuar. La responsabilidad se declara como un compromiso y el compromiso se manifiesta en acción. A su vez, la acción produce los resultados. La responsabilidad es el eslabón que hace que las cosas sucedan. Se manifiesta en acción, siendo esta última el nexo entre el presente y el futuro. El único poder de transformación está en la acción y la acción depende de nosotros mismos." (Ravier, 2005: 204)

En el trabajo que se desarrolla en el aula, tras el espacio dedicado a la reflexión, se invita al alumnado a hacerse responsable y a llevar a cabo acciones que implican coherencia con lo que se ha pensado.

Unida al *coaching* educativo, está la Inteligencia Emocional que supone, además, el segundo pilar sobre el que se sustentan las experiencias de aula aquí descritas.

Fueron Mayer y Salovey los que acuñaron por primera vez el concepto de Inteligencia Emocional en 1990. Sus primeros artículos en revistas especializadas les hicieron los padres del concepto de inteligencia emocional. Sin embargo, fue Daniel Goleman (1996) con su bestseller *Inteligencia Emocional* el que consiguió difundir el concepto. Este autor planteaba que todo lo emocional es una parte importante del proceso cognitivo y que nuestros comportamientos y nuestras motivaciones responden más a aspectos emocionales que cognitivos. Esta idea inicial le llevó a dividir la inteligencia emocional en cinco áreas: el autoconocimiento, la autorregulación, la automotivación, la conciencia social y las habilidades sociales. Todas ellas se abordan en este proyecto de forma progresiva teniendo siempre presente la definición que Bisquerra (2012), hace de la inteligencia emocional a la que define como: "la capacidad para tomar conciencia de las propias emociones y de las demás personas y la capacidad para regularlas" (Bisquerra, 2012:12).

Etimológicamente, el término emoción viene del latín *emotio*, -*ōnis*, que significa "el impulso que induce la acción". Así pues, todas las emociones son impulsos para actuar lo que une este concepto con el método CRA antes descrito.

Las emociones tienen su misión, son la guía interna que da información sobre qué ocurre cuando se sienten, cuáles son los pensamientos que se tienen en ese estado y cómo influyen en el comportamiento. Por lo tanto, la forma de sentir las emociones unida a la manera de pensar, crea, día a día, la realidad ya que se actúa en base a lo que se siente y se piensa.

No solo se puede "escuchar" a las emociones, sino que además se pueden modificar deliberadamente a través del pensamiento consciente, haciendo que estas sean constructivas para uno mismo y las demás personas. Esto requiere, cómo no, de observación, conocimiento y voluntad para conseguir transformar un estado emocional desagradable en otro agradable y, de este modo, generar bienestar; por ello es tan importante abordarlas en el aula de una manera

sistemática, para que redunde en un mejor clima escolar y una mejora, también, del rendimiento académico, idea que López Pérez y Valls Ballesteros (2013) sintetizan de la siguiente forma: “ La emoción y el aprendizaje van íntimamente ligados porque la emoción está en el centro mismo del aprendizaje” López Pérez y Valls Ballesteros (2013: 19)

Las actividades que aquí presentamos se diseñaron para llevarse a cabo en el aula de Lengua y Literatura Española y forman parte de un proyecto más amplio cuyo objetivo fundamental es la implementación de la inteligencia emocional y el *coaching* educativo en las aulas de secundaria al tiempo que se trabajan competencias, objetivos y contenidos de los diversos bloques recogidos en el currículo de esta materia.

2. Objetivos

- Elevar la conciencia del alumnado para desarrollar su autoconciencia y su autoconocimiento.
- Trabajar de forma habitual la inteligencia emocional para incorporarla a la vida cotidiana.
- Impartir docencia desde los fundamentos del *coaching* educativo aplicando el modelo CRA
- Poner en práctica situaciones que desarrollen la empatía y la escucha activa del alumnado.
- Percibir el aula como un espacio de aprendizaje global y no solo de conocimientos académicos.

3. Metodología

La metodología que se emplea es una metodología activa, dejando el papel protagonista al alumnado y siendo la profesora una mera acompañante del proceso de autoconocimiento individual y colectivo que se desarrolla en el aula.

Las actividades tienen una parte de desarrollo individual para promover la reflexión personal y la introspección y otro grupal en el que se priman los valores del respeto, la escucha y la empatía.

4. Desarrollo de las actividades

4.1. Actividad de consciencia: *Y que el mundo nos recuerde por soñar despiertos.*

Esta actividad parte de la canción del grupo musical Maldita Nerea, “Mira dentro”, porque es una canción que el alumnado ya conoce y, además, ayuda a evocar gran cantidad de emociones.

Lo primero que se hace es escuchar la canción viendo el vídeo de la misma. <https://www.youtube.com/watch?v=pQ1D5ICleIE>. El clima tiene que ser de silencio, en una atmósfera relajada que propicie la escucha activa. Es probable que el alumnado haya escuchado muchas veces esta canción así que se le debe pedir que la escuche de otro modo, evocando y dejando que las emociones fluyan.

El vídeo pone en situación, no solo por la música, sino porque las imágenes refuerzan las palabras y ayudan a que el alumnado “entre” aún más en la letra de la canción. Además, los dibujos del vídeo son la base de nuestra actividad (es importante no decir nada en el aula, solo hay que dejar ver y escuchar)

Después se les da una hoja con la letra de la canción en una cara y en la otra los símbolos que aparecen en el vídeo. Al lado de cada uno de ellos el alumnado debe poner qué le inspira, le recuerda, le evoca o le lleva a pensar. Esta parte de la actividad requiere tiempo y hay que dárselo. Si el clima es el adecuado seguro que saldrán y fluirán muchas y diversas emociones y le ayudará a proyectarse.

4.2. Actividad de responsabilidad: *Usa protección solar.*

Esta actividad implica una reflexión por parte del alumnado que después puede llevarle a modificar su comportamiento en diversos campos: familia, amigos o su propio cuerpo, por ello se enmarca dentro de las actividades relacionadas con la responsabilidad y la acción.

En primer lugar se proyecta este vídeo:

https://www.youtube.com/watch?v=8yc_ZAQfISs

La motivación para ver el vídeo es importante. Se debe escuchar con atención para poder, después, completar una serie de frases que tienen relación con lo visto. El vídeo resulta atractivo y dinámico lo que contribuye a crear un clima agradable que propicia la reflexión posterior.

En un folio, se recogen las siguientes frases que se deben responder de forma individual. Es recomendable poner música de fondo tranquila para que ayude a la concentración.

*Mi cuerpo es
Una preocupación
Han jugado con mis sentimientos cuando...
Recuerda cuál fue la frase/palabra más hermosa que te hayan dicho
3 cosas de las que te sientas orgulloso/a
3 cosas de las que no te enorgullezcas
Tu mayor miedo
Tu mayor fuerza
Quién siempre está ahí para ayudarte
Tu familia es....
La amistad es...
Un recuerdo de la infancia
Un lugar al que viajar
Un lugar al que volver
Un consejo que te han dado
Un consejo que darías
La libertad es...*

Todas las frases están relacionadas con lo que se ha podido pensar, reflexionar y sentir tras ver el vídeo. Lleva al alumnado a cuestionarse sobre cosas que nunca había pensado y, muchas veces, es un punto de partida para seguir trabajando su responsabilidad y cómo actuar tras ser conocedores de la misma. Para cerrar la actividad se hace una puesta en común de cómo se han sentido y qué les ha parecido. Se invita también a fijar un par de objetivos para poder trabajarlos en relación con alguno de los aspectos sobre los que han reflexionado.

Esta actividad parte de la canción del grupo musical Maldita Nerea, "Mira dentro", porque es una canción que el alumnado ya conoce y, además, ayuda a evocar gran cantidad de emociones.

5. Evaluación

La evaluación de estas actividades se realiza a través de la observación directa en el aula y la siguiente rúbrica.

Tabla 1. Rúbrica de evaluación

Categoría	4	3	2	1
Actitud	Nunca critica públicamente el proyecto o el trabajo de otros. Siempre tiene una actitud positiva hacia el trabajo.	Rara vez critica públicamente el proyecto o el trabajo de otros. A menudo tiene una actitud positiva hacia el trabajo.	Ocasionalmente critica en público el proyecto o el trabajo de otros miembros del grupo. Tiene una actitud positiva hacia el trabajo.	Con frecuencia critica en público el proyecto o el trabajo de otros miembros del grupo. A menudo tiene una actitud positiva hacia el trabajo.
Implicación	La actividad refleja una gran implicación del estudiante.	La actividad refleja una buena implicación por parte del estudiante.	La actividad refleja algo de implicación por parte del estudiante.	La actividad no refleja ninguna implicación por parte del estudiante.
Contribuciones	Proporciona siempre ideas útiles cuando participa en el grupo y en la discusión en clase. Es un líder definido que contribuye con mucho esfuerzo.	Por lo general, proporciona ideas útiles cuando participa en el grupo y en la discusión en clase. Un miembro fuerte del grupo que se esfuerza.	Algunas veces proporciona ideas útiles cuando participa en el grupo y en la discusión en clase. Un miembro satisfactorio del grupo que hace lo que se le pide.	Rara vez proporciona ideas útiles cuando participa en el grupo y en la discusión en clase. Puede rehusarse a participar.
Atención	Mantiene una atención constante a lo largo de toda la actividad.	La mayor parte del tiempo mantiene la atención.	Algunas veces mantiene la atención, pero tiende a dispersarse.	Raramente mantiene la atención. Está muy disperso durante toda la actividad.
Actividades	La actividad le ha resultado muy motivadora.	La actividad le ha resultado bastante motivadora.	La actividad le ha resultado poco motivadora.	La actividad no le ha resultado motivadora en absoluto.

6. Conclusiones

La incorporación sistemática en el aula de actividades de inteligencia emocional y *coaching* educativo mejora el clima escolar y el rendimiento académico del alumnado que comienza a contar con herramientas para mejorar su autoconocimiento lo que repercute en una mejora de su toma de decisiones.

El ambiente en el aula mejora porque, a través de actividades de este tipo, se genera empatía con el resto de compañeros y compañeras y se establece un vínculo de confianza con los iguales y con el profesorado; esto supone un medio de trabajo muy efectivo para el alumnado que presenta dificultades de tipo conductual o para la resolución de conflictos entre iguales. Además, una gran parte del alumnado manifiesta un alto interés por este tipo de actividades y las realiza con gran atención, por lo que su grado de motivación es muy alto.

Por último cabría añadir que, para poder llevar a cabo este tipo de actividades en el aula, es fundamental que el profesorado se forme en inteligencia emocional y en *coaching* educativo y que, a estas disciplinas, se les dé importancia y se recojan en los planes docentes de los centros educativos.

Referencias bibliográficas

- Bisquerra, r. y punset, E. (2012). *¿Cómo educar las emociones? La inteligencia emocional en la infancia y la adolescencia*. Barcelona: Hospital Sant Joan de Déu. Recuperado de: http://faros.hsjdbcn.org/sites/default/files/faros_6_cast.pdf [31/01/2018]
- Bou pérez, J.F. (2009). *Coaching para docentes. El desarrollo de habilidades en el aula*. 3   edición. Alicante: Club Universitario.
- Catalao, J.A y penim, T (2011). *Herramientas de coaching*. 4   edición. Lisboa: Lidel
- Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning. <https://casel.org/>
- Goleman, D. (1996). *La inteligencia emocional*. Colombia: Panamericana Formas e Impresos.
- Gobierno de canarias. Consejería de educación y universidades. (2014). *Emociones y creatividad*. Presentación. Recuperado de: <http://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/ecoescuela/emocionycreatividad/presentacion/> [29/01/2018]

López Pérez, C y Valls Ballesteros, C. (2013). *Coaching educativo. Las emociones, al servicio del aprendizaje*. Madrid: SM

Ravier, L. (2005). *Arte y ciencia del coaching*. Buenos Aires: Dunken.

Whitmore, J. (2017). *Coaching. El método para mejorar el rendimiento de las personas*. 3ª edición ampliada y revisada. Barcelona: Paidós.

36

LA PEDAGOGÍA FREINET EN LA PRÁCTICA EDUCATIVA. EXPERIENCIAS DE COOPERACIÓN DENTRO DEL AULA

Esther Santaella Rodríguez
Centro de Magisterio La Inmaculada (ES)
esantaella@eulainmaculada.com

Nazaret Martínez Heredia
Universidad de Granada (ES)
nazareth@ugr.es

1. Cooperación y pedagogía Freinet

Célestin Freinet fue el impulsor de la que se denomina pedagogía Freinet, aunque esta propuesta educativa fundamentalmente se basa en el desarrollo de una serie de técnicas pedagógicas, sustentadas en unos principios pedagógicos, éticos e incluso políticos. Entre estos principios encontramos la cooperación, como una de las bases sobre las que se sustenta la propuesta freinetiana, es más, gracias a ella es como se han difundido los planteamientos que comenzó Freinet, a través de la creación y difusión de redes cooperativas de docentes e interconectadas entre ellas (González, 1988).

Se debe tener en cuenta, que la pedagogía Freinet surge como alternativa a la escolástica, a partir de su fuerte crítica. Por ello, hay que decir que, aunque la base de esta propuesta pedagógica son las técnicas Freinet, éstas son instrumentos para llevar a la práctica educativa una serie de principios que persiguen la renovación de la escuela. Imbernón (2017) reconoce que muchas de las técnicas diseñadas originariamente por Freinet, hoy en día están muy difundidas en la práctica educativa de las escuelas, aunque no se le reconocen al maestro francés, ejemplo de estas técnicas son la investigación del medio, el texto y el dibujo libre, las salidas, etcétera.

El modelo de escuela que planteó Freinet, así como su forma de entender el proceso de enseñanza y aprendizaje en el aula, rompe con la estructura jerarquizada que se ha desarrollado en las escuelas tradicionalmente, para que la escuela se convierta en un punto de encuentro entre toda la comunidad

educativa. Es en este punto donde la cooperación se convierte en un elemento fundamental para el desarrollo de esta propuesta educativa, unida a la horizontalidad en las relaciones que se establecen en la escuela, así como, el fomento de la participación activa de cada una de las personas que intervienen en la escuela (Freinet, 2004).

La cooperación es una de las ideas clave de la propuesta freinetiana, que no sólo orientaron el trabajo llevado a cabo por el propio Célestin Freinet, sino también el de todos los maestros y las maestras que han seguido su estela a en todo el mundo. Según Imbernón (2017), se pueden destacar dos aportaciones de Freinet a la renovación educativa: Por un lado, la forma de entender la escuela, ya que demanda que éstas se conviertan en espacios pensados y creados para niños y niñas; pero sobre todo es destacable, el hecho de que Freinet se volcara en la creación de cooperativas de maestros y maestras. En este sentido, cuando se habla de cooperación se hace en torno a varios ejes, ya que se habla de cooperación entre el propio alumnado, entre el docente y el alumnado, e incluso entre los propios docentes.

Se puede encontrar una mención a la cooperación entre las *invariantes pedagógicas*, las cuales, según Gadotti (2008), se definen como los principios básicos por los que se rige la pedagogía Freinet. Concretamente, la invariante número 24, que hace referencia a que la organización del aula y de la escuela debe partir de la cooperación entre profesorado y alumnado (Freinet, 1979).

Las técnicas Freinet se hacen especialmente destacables en este sentido, ya que se convierten en los instrumentos pedagógicos que llevan a la realidad del aula los principios sobre los que se sustenta esta propuesta pedagógica, entre ellos, la cooperación. Estas técnicas tienen un significado que va más allá del simple hecho de utilizar métodos activos que incrementen la motivación del alumnado. Se plantean como elementos que favorecen una nueva forma de entender y vivir la escuela, que da lugar a una ciudadanía más democrática y comprometida, es por ello, que el verdadero valor de las técnicas Freinet recae sobre los principios que las sustentan (Imbernón, 2001). Éste es una de los motivos por los que las técnicas Freinet necesitan de la cooperación y buen clima de trabajo (Freinet, 1978).

Le Gal (2005) habla de la cooperación en el aula como un requisito imprescindible, teniendo la libertad y la democracia como valores fundamentales del proceso educativo, ya que es la mejor manera de cultivar

dichos valores en las personas que se están formando. Por su parte, Escorcía y Gutiérrez (2009) mencionan la necesidad de un cambio en la forma de concebir la enseñanza si se pretende favorecer un aprendizaje cooperativo, para ello, es necesario tener en cuenta no solo contenido que se quiere transmitir, sino también las relaciones interpersonales, así como la relación con el entorno.

2. Descripción de la investigación

La investigación de la que parte esta comunicación es de corte cualitativa. La información recogida nace de la experiencia vivida y se centra en la utilización de métodos biográficos. Albert (2006) menciona que una de las características de la metodología cualitativa es que se interesa por recoger descripciones de experiencias o valoraciones sobre una realidad, así como las interpretaciones realizadas de lo vivido.

Por su parte, McMillan y Schumacher (2012) destacan del paradigma cualitativo la capacidad para generar información que puede ser utilizada para la acción social. En este sentido, este tipo de investigación puede ser de gran utilidad en el campo de la educación, ya que tendrá mayor influencia en lo relacionado con la renovación y la mejora de la práctica educativa.

Para la recogida de información, este estudio se centra en la utilización de métodos biográficos, ya que permiten un mayor acercamiento a la realidad social y de la comunidad (Veras, 2010). Además, es destacable el uso de estos métodos en investigaciones cualitativas, los cuales ofrecen una visión de la realidad objeto de estudio partiendo de las experiencias personales, es aquí donde reside su validez y pertinencia en el campo de investigación cualitativa (Mallimaci y Giménez, 2014).

El objetivo principal que guía el trabajo que aquí compete es el de conocer el valor de la cooperación en lo que se conoce como pedagogía Freinet. Para ello se debe concretar en otros objetivos, ya que la cooperación en la propuesta freinetiana adquiere varias dimensiones. Estos objetivos son: saber que implica la cooperación para el docente freinetiano, identificar las principales técnicas Freinet con las que la cooperación se ve plasmada en el aula y conocer a que agentes de la comunidad educativa se hace referencia cuando se habla de cooperación.

Se parte de un estudio más amplio, para el cual se realizaron 19 entrevistas a maestros y maestras pertenecientes al Movimiento Cooperativo de Escuela

Popular (en adelante MCEP), por ser este movimiento el mayor representante de la Pedagogía Freinet en España hoy en día. Se trata de un estudio basado en la experiencia vivida, para la cual la técnica fundamental para la recogida de datos ha sido la entrevista. Según Manen (2003), en estos casos la entrevista tiene un doble papel, por un lado, está la recogida de información, muy útil para el conocimiento de una realidad concreta, pero, por otro lado, la entrevista da la oportunidad de conocer el significado que las personas que han experimentado dicha realidad hacen de la misma.

La estrategia seguida para el muestreo ha sido la de “bola de nieve”, siendo las personas entrevistadas quienes han facilitado el acceso a nuevos informantes. Por otra parte, es importante mencionar que el número de la muestra en un comienzo era desconocido, ya que, de acuerdo con Viedma (2010), el final del muestreo es cuando las personas entrevistadas dejan de ofrecer respuestas alternativas ante la explicación del tema objeto de estudio, por ello el fin de las entrevistas tuvo lugar cuando se dio una saturación de la información.

La entrevista utilizada es de tipo semiestructurada, el principal motivo es porque se trata de un instrumento que permite conocer en profundidad la realidad estudiada (Viedma, 2010), a través de la información aportada por la persona entrevistada.

Para terminar con esta descripción del proceso empírico, cabe mencionar que para el análisis de la información recogida se utilizó el programa ATLAS.ti, ya que se trata de una herramienta muy válida para el procesamiento de la información en investigaciones cualitativas. A partir de este análisis, se presenta a continuación la interpretación de los resultados, vinculados a la cooperación como parte de la propuesta pedagógica freinetiana, teniendo en cuenta su repercusión en las experiencias educativas de las personas entrevistadas. Se incluyen fragmentos de algunas entrevistas que sirven para dar mayor credibilidad y facilitar la interpretación de los resultados, a través del relato.

3. La cooperación dentro y fuera del aula. Una experiencia educativa

La cooperación es una cuestión transversal en esta propuesta educativa. Por tanto, son varias las líneas que se pueden seguir a la hora de hablar de cooperación en la pedagogía Freinet:

"Pero sobre todo hay un aspecto que quizá sea lo más atractivo, como es el carácter cooperativo de la educación, tanto a nivel de aula como a nivel docente. Es decir, la formación cooperativa que plantea la Pedagogía Freinet, es un movimiento horizontal"

En primer lugar, cabe mencionar, que la pedagogía Freinet ha continuado expandiéndose a lo largo del tiempo y del mundo, más allá de las ideas y la propuesta originada por el propio Cèlestin Freinet. Esto ha sido posible gracias a un movimiento cooperativo de maestros y maestras. En España la principal representación de este movimiento se encuentra en el MCEP, aunque es posible encontrar representación del movimiento Freinet en multitud de países, repartidos en cinco continentes. A escala internacional es posible encontrar un órgano coordinador, como es, la Federación Internacional del Movimiento de Escuela Moderna (en adelante FIMEN):

"Se encarga de coordinar las diferentes actividades que se realizan; ya sea a nivel de solidaridad, coordinación con los países en los que se realizan los congresos, coordinar actividades de formación que se dan por medio de la cooperación entre países..."

En el caso de España, el MCEP se compone de diferentes grupos territoriales, según su representatividad en diferentes provincias. Todo esto se desarrolla a través de un método asambleario, que como luego se abordará, también se ve reflejado en las aulas.

La cooperación entre los y las docentes, se ve reflejada en varias cuestiones. Por un lado, en la propia difusión y expansión del movimiento y, por otro lado, en el intercambio de instrumentos, técnicas y estrategias para utilizar en el aula. Siempre con el objetivo de mejorar y facilitar la práctica docente, de acuerdo con los principios que sostienen esta propuesta educativa.

"[...] en la cooperación estaba la esencia del movimiento, no solamente era seguir lo que Freinet dijo"

Otra de las dimensiones en las que se refleja la cooperación es en la relación del profesorado con las familias y con el entorno de la escuela. Quienes llevan la pedagogía Freinet a las aulas, entienden la educación de una forma integral e integradora, por lo que se busca la participación de las familias en el proceso educativo de niños y niñas, a la vez se recurre al entorno y a los intereses del alumnado como medio para favorecer la motivación en el aprendizaje.

“La cooperación se trabaja desde la escuela y también en el exterior. Es decir, vivimos la escuela como queremos vivir el exterior”

La pedagogía Freinet se alimenta de la cooperación en todos los sentidos. En la escuela, se da cabida a padres, madres, abuelos y otros agentes sociales, pero también a talleres, fábricas y demás servicios del municipio, para poder conocer la realidad que hay más allá de la frontera de la escuela. Para lograrlo, es necesario que el educador lo busque, que abra el trabajo del aula a la comunidad.

A partir de aquí, se puede decir que el espacio más importante en el que se va reflejar la cooperación, así como el resto de principios sobre los que sustenta la pedagogía Freinet, es el aula. Se trata de una pedagogía activa y participativa, donde niños y niñas van construyendo su propio aprendizaje. Por otra parte, el trabajo se convierte en otro de los pilares fundamentales de la propuesta freinetiana, por lo que la clase se convierte en un espacio de trabajo y aprendizaje para el alumnado, donde éste se puede organizar de forma individual o grupal pero siempre en un ambiente cooperativo. Además, se reconoce la valía de cada niño o niña, esta propuesta educativa se inspira en una pedagogía del éxito.

“Es una pedagogía activa, [...] en la que se le reconoce a todo el mundo en lo que vale, entonces si algún niño encuentra alguna dificultad nosotros podemos ayudarle, pero no solamente nosotros, porque hay un espíritu de cooperación que entre los propios alumnos y compañeros también se ayudan”

Hay que tener en cuenta que el aporte más significativo de esta propuesta educativa son las técnicas Freinet, ya que tanto las diseñadas por el propio Célestin Freinet, como las que poco a poco han ido utilizando e incorporando los maestros que conforman el movimiento freinetiano, son herramientas que facilitan la práctica educativa del profesorado, al mismo tiempo que llevan al aula una serie de principios y valores, como la solidaridad, la cooperación, el respeto o la libre expresión.

Algunas de las técnicas Freinet que se podrían relacionar con la cooperación son: la asamblea, que como se ha mencionado anteriormente, por basarse en un movimiento asambleario, se convierte en una de las técnicas más utilizadas, además ser la que mejor refleja los principios sobre los que se sustenta esta propuesta educativa y sirve para la gestión de la convivencia en el aula.

Otra técnica en la que se refleja la puesta en práctica de la cooperación puede ser el fichero cooperativo, muy utilizado en ciencias naturales y sociales. Se trata de un fichero donde el alumnado puede ir incluyendo información de interés en torno a cuestiones concretas. Esta información puede ser fruto de una búsqueda realizada en diferentes fuentes o el resultado de alguna investigación realizada por ellos mismos. Estos ficheros son utilizados por todos y todas, además de que en ocasiones pueden servir para sustituir el libro de texto.

"[...] para las Ciencias Naturales y Ciencias Sociales, a partir de la investigación hacemos un fichero, que lo llamamos fichero cooperativo"

Otra técnica a señalar es la de la cooperativa escolar, que además se basa en la autogestión. Puede entenderse más como una estrategia que como una técnica o instrumento, ya que a través de esta cooperativa niños y niñas pueden vender libros, trabajos realizados por ellos mismo, etcétera. Con lo recaudado, se pueden costear excursiones o salidas, e incluso material para el aula.

"[...] en la cooperativa escolar [...] los propios niños gestionan sus materiales. Después la aplicación de esos beneficios es para la propia aula"

Finalmente, otra técnica muy utilizada en pedagogía Freinet, aunque no es exclusiva de esta propuesta pedagógica, pero que alimenta enormemente la cooperación entre el alumnado, es el teatro, que parte del trabajo en equipo y que necesita de éste para poder desarrollarse.

Para concluir, es necesario decir que, aunque las técnicas son facilitadoras de la práctica educativa dentro del aula, lo que hace especialmente significativa la pedagogía Freinet dentro de las aulas, son sus valores, pero especialmente el compromiso que adquiere el profesorado a la hora de llevar a cabo su labor educativa.

"La estructura asamblearia, participativa, cooperativa y solidaria, esos valores que son los de la escuela Freinet, porque al fin y al cabo las técnicas son instrumentos que pueden facilitar eso, pero lo importante es el pensamiento y los valores en los que se basa"

4. Conclusión

La cooperación es un elemento fundamental en la práctica de la pedagogía Freinet, pero es especialmente significativo el hecho de que es también la base de la expansión y difusión de esta propuesta educativa. Célestin Freinet dio los

primeros pasos hacia la renovación de la escuela, muy vinculada ésta a la transformación social, pero reconocía que para que esto tuviese lugar era necesaria la implicación de los propios docentes. Por ello, una de las bases de la pedagogía Freinet es la cooperación entre docentes, se trata de una condición fundamental para la actualización de la práctica educativa en las escuelas.

La creación de estas redes cooperativas, supone para los maestros y las maestras la participación en espacios donde compartir sus propias experiencias, sus inquietudes e intereses relacionados con la educación.

Por otro lado, es destacable el hecho de que la cooperación se convierte también en el sustento de las relaciones con otros agentes, especialmente destacables es el papel de las familias. La experiencia de los docentes entrevistados deja constancia de que, la cooperación entre las familias y el centro educativo es una pieza clave para poder desarrollar la práctica educativa de una forma integral. En este sentido, hay que dejar claro que en el aula freinetiana no solo hay interés por la transmisión de contenidos académicos, sino que todas las dimensiones relacionadas con el desarrollo humano son tomadas en consideración. El objetivo de la educación es formar a personas responsables y comprometidas con la sociedad en la que se desenvuelven.

Además, la cooperación se convierte en el elemento clave para la organización del trabajo dentro de la clase, es la base de las relaciones que se establecen dentro de la misma. En la pedagogía Freinet se defiende el trabajo autónomo del niño, su libertad de expresión y el respeto de sus intereses y capacidades. Por ello, la cooperación sirve como forma de gestión del trabajo, a la vez que favorece la mejora de las relaciones interpersonales dentro de la clase, así como la gestión de la convivencia.

Todo esto, es posible llevarlo al aula gracias a las técnicas Freinet. Las técnicas Freinet son una de las señas de identidad de la pedagogía Freinet, ya que se convierten en los instrumentos necesarios para llevar al trabajo de la clase, los principios y valores sobre los que se sustenta esta propuesta educativa. Entre estas técnicas es posible encontrar varias especialmente relacionadas con la cooperación, como por ejemplo la asamblea, el fichero cooperativo o el teatro.

Para concluir, se debe reconocer que la pedagogía Freinet se basa en un movimiento educativo, donde la cooperación y la participación activa de cada uno de los agentes de la comunidad educativa, es fundamental para su desarrollo. Esta pedagogía tiene un fuerte compromiso con la transformación

social, es decir, se ve la educación como el camino para la mejora de la sociedad, por ello la escuela se convierte en un espacio transformador. En este sentido, la cooperación es la base del trabajo que se desarrolla dentro de las aulas, pero este debe radiar y llegar a traspasar las fronteras de la escuela, se convierte en el fundamento de las relaciones que se establecen dentro y fuera del aula, siendo los docentes son los principales promotores de esta forma de proceder.

Referencias bibliográficas

- Albert, M. J. (2006). *La investigación educativa. Claves teóricas*. Madrid, España. McGraw Hill.
- Escorcía, R. E. y Gutiérrez, A. (2009). La cooperación en educación: una visión organizativa de la escuela. *Educación y educadores*, 12(1) 121-133.
- Freinet, C. (1979). *Las invariantes pedagógicas*. Barcelona, España. Editorial Laia (BEM).
- Freinet, E. (1978). *La trayectoria de Célestin Freinet. La libre expresión en la Pedagogía Freinet*. Barcelona, España. Gedisa.
- Freinet, E. (2004). *Pedagogía Freinet. Los equipos pedagógicos como método*. Alcalá de Guadaira, España. Editorial Trillas.
- Gadotti, M. (2008). *Historia de las ideas pedagógicas*. México D.F., México Siglo XXI editores.
- González, J. (1988). *La pedagogía de Célestin Freinet: contexto, bases teóricas, influencias*. Madrid, España. Ministerio de Educación y Ciencia.
- Imbernón, F. (2001). Célestin Freinet y la cooperación educativa. En J. Trilla (Coord.) *El legado pedagógico del siglo XX para la escuela del siglo XXI* (pp. 249-269) Barcelona, España. Editorial Grao.
- Imbernón, F. (2017). Célestin Freinet, una pedagogía actual y vigente. *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, 12(1), 591-595.
- Le Gal, J. (2005). *Los derechos de los niños en la escuela. Una educación para la ciudadanía*. Barcelona, España. Graó.

- Mallimaci, F. y Giménez, V. (2014). Historias de vida y métodos biográficos. En I. Vasilachis (Coord.). *Estrategias de investigación cualitativa* (pp. 175-211) Barcelona, España. Gedisa.
- Manen, M.V. (2003). *Investigación educativa y experiencia vivida*. Barcelona, España. Idea Educación.
- McMillan, J. M. y Schumacher, S. (2012). *Investigación educativa: una introducción conceptual*. Madrid, España. Pearson Addison Wesley.
- Veras, E. (2010). Historia de vida ¿un método para las ciencias sociales? *Cinta de Moebio: Revista Electrónica de Epistemología de Ciencias Sociales*, (39), 142-152.
- Viedma, A. (2010). Entrevistas. En J. Callejo, (Coord.) *Introducción a las técnicas de investigación social* (pp. 63-94). Madrid, España. Editorial Ramón Areces.

37

EL ESCAPE ROOM COMO HERRAMIENTA DE GAMIFICACIÓN EN LA CLASE DE INGLÉS: UNA EXPERIENCIA CON ALUMNOS UNIVERSITARIOS.

Lucila María Pérez Fernández
Universidad Europea del Atlántico (ES)
lucila.perez@uneatlantico.es

1. Introducción

Para muchos alumnos el aprendizaje de una lengua extranjera resulta un proceso frustrante y desmotivador. En la etapa educativa primaria, los docentes abogan cada vez más por la inclusión de actividades lúdicas. Sin embargo, a medida que aumenta la edad y la etapa educativa que cursan los alumnos, la presencia de juegos en el aula se reduce. Así, en la educación secundaria son menos frecuentes y en la educación superior prácticamente inexistentes (Savazzini, 2014).

En las últimas décadas el área de la enseñanza de lenguas ha experimentado un giro hacia el enfoque comunicativo, cuyo principal objetivo es capacitar al aprendiente para poder desenvolverse en un contexto de comunicación real. Así, de acuerdo con Muñoz (2010, p. 76), el aprendizaje exitoso de una lengua tiene lugar cuando los alumnos se ven inmersos en situaciones de la vida que necesitan comunicación. Como docentes, para lograr este objetivo en nuestras clases de lengua extranjera necesitamos abogar por actividades que simulen dichas situaciones reales y es aquí cuando entran en juego dos aspectos fundamentales de todo contexto de aprendizaje: la motivación y el juego.

Tal y como indican Martí y Valls (2009, p. 2) muchas veces trasladar la realidad al aula utilizando un libro de texto se convierte en una tarea ardua, por lo que la creación de materiales didácticos apropiados se convierte en una herramienta muy valiosa para conseguir un contexto comunicativo eficaz.

Con todo esto en mente, decidimos diseñar una actividad en la que poder aunar el componente lúdico y el enfoque comunicativo y que a su vez pudiese aplicarse en el contexto de la educación superior. Así pues, la actividad que

presentamos es un *escape room* en el que integramos todas las destrezas lingüísticas presentes en cualquier clase de lenguas con el objetivo de favorecer la capacidad comunicativa de los aprendientes, así como fomentar el trabajo en equipo.

2. El enfoque lúdico en el aula universitaria de inglés

Son muchas las investigaciones que avalan la efectividad de los juegos en la didáctica de las lenguas. La mayoría de ellas se centran en la enseñanza en la educación primaria (Rubio y García, 2013) y, otras pocas, en la educación secundaria. Sin embargo, observamos que en lo que respecta a la enseñanza de adultos los juegos parecen tener menos cabida en el aula. Nosotros consideramos que en el contexto universitario el diseño de actividades lúdicas contribuye en gran medida al aumento de la motivación, pues se insta a los alumnos a que participen en una situación de comunicación real de una manera entretenida e interactiva.

Gran parte del alumnado universitario llega a la educación superior tras haber pasado por un proceso de aprendizaje de inglés desmotivador y haber sido sometidos a métodos poco comunicativos (frases con huecos para rellenar, ejercicios de vocabulario descontextualizado, poco énfasis en la expresión oral, etc.).

Son muchos los autores (Dörnyei, 1994; Gardner, 1985) que consideran que no solo la aptitud influye en el proceso de aprendizaje, sino que los factores actitudinales desempeñan un papel fundamental y entre ellos la motivación se erige como un pilar central de la investigación sobre el aprendizaje de lenguas. Así pues, la aplicación de actividades lúdicas se revela como una herramienta muy valiosa a la hora de minimizar esa desmotivación. Aunque los juegos y la gamificación en general han ido ganando terreno en las aulas españolas, constatamos que en la etapa universitaria no constituye una herramienta tan explotada como en otras etapas educativas.

Rubio y García (2013, p. 170) reflexionan sobre el uso de juegos en la enseñanza del inglés en la educación primaria, pero afirman que constituyen “un medio poderoso para la enseñanza del inglés en todas las edades”, pues sirven para “fomentar el trabajo en equipo, para favorecer la sociabilidad del alumno, y para desarrollar su capacidad creativa y comunicativa”.

Ramírez (2014, p. 27) define la gamificación como “la aplicación de estrategias de juegos en contextos que no son juegos”. Así pues, uno de estos contextos es el área de la educación. Marsh (2000, p. 7) aboga por desafiar la idea de que debemos esperar a saber hablar la lengua lo suficientemente bien para poder hablarla. Nosotros compartimos la misma opinión, pues consideramos que los alumnos deberían utilizar la lengua como un vehículo de comunicación desde el momento en el que empiezan a aprenderla. Galvañ y Martín (2011) describen muy bien la relación entre el juego y la motivación cuando dicen “Se juega para ganar, se gana si se aprende y, si aprendes, ganas”. Por lo tanto, cualquiera que sea el objetivo del alumno durante el juego (practicar el idioma, divertirse o ganar), lo alcanzará mediante el uso de la lengua.

Así pues, el objetivo del presente artículo es demostrar que las clases de inglés en la educación superior pueden, al igual que las de la etapa primaria o secundaria, abordarse desde un enfoque lúdico, entendiendo por este “todas aquellas actividades didácticas, amenas y placenteras desarrolladas en un ambiente recreativo y cuyo impacto pedagógico promueve el aprendizaje significativo que se planifica a través del juego” (Alcedo y Chacón p. 76).

2.1. El papel del docente en el juego

Cada vez somos más los docentes que nos interesamos por incluir actividades lúdicas en nuestra praxis diaria. Sin embargo, a menudo surge la duda de cuál es el papel que el profesor debe desempeñar en el juego, es decir, hasta qué punto debe intervenir.

Para nosotros, la integración de una actividad lúdica en el aula pasa por diferentes etapas y el papel del docente será diferente en cada una de ellas. Así, en la etapa inicial de diseño del juego, el docente prestará especial atención al contexto educativo en el que pretende poner en práctica el juego (edad de los alumnos, necesidades, nivel de la lengua, intereses...). Una vez recopilada toda esta información, comienza la etapa de desarrollo del juego en la que el docente diseñará la actividad teniendo en cuenta el contenido y los objetivos de aprendizaje que desea obtener. Esto tiene especial importancia pues no debemos perder de vista que el juego tiene un objetivo didáctico y así debemos transmitirlo también a nuestros alumnos. Finalmente se produce la etapa de integración de la actividad lúdica en el aula, en la que el docente adopta un papel secundario y pasa a ser un mero observador del trabajo de los estudiantes, que se convierten en el centro de la actividad. Así, el rol del profesor consistirá fundamentalmente en animar a su alumnado y ayudar puntualmente cuando

los estudiantes se encuentren atascados, aunque sin perder de vista los valores de responsabilidad, independencia y autonomía que se pretenden fomentar.

3. Diseño y metodología de un *escape room* en inglés

La experiencia que aquí presentamos consiste en la puesta en práctica de un juego de escape. La razón por la que nos hemos decantado por esta experiencia es porque se trata, a nuestro modo de ver, de una actividad lúdica muy completa en la que se aúnan los juegos de habilidad, la competición y el aprendizaje cooperativo.

Concordamos con Mims (2003, p.1) en que para que al aprendizaje sea significativo para el alumno, este debe estar relacionado con situaciones reales y el contexto de aprendizaje debe ser auténtico, es decir, como docentes deberemos involucrar a los alumnos en problemas de aprendizaje reales. Se trata de llevar al aula experiencias y situaciones auténticas, con el fin de despertar en ellos la motivación intrínseca.

Partimos de la idea de que el juego como recurso didáctico contribuye al desarrollo de las capacidades intelectuales de los alumnos, si bien consideramos que su aplicación debe llevarse a cabo de forma organizada, en consonancia con los objetivos de la asignatura y tomando en consideración las características del alumnado (edad, intereses, necesidades, etc.), como ya se aconseja en el Marco Común de Referencia para las Lenguas, donde se resalta la importancia del diseño de materiales adecuados a los aprendientes como vía para conseguir el aprendizaje de la lengua.

La eficacia depende de la motivación y de las características particulares de los alumnos, así como de la naturaleza de los recursos, tanto humanos como materiales, que pueden entrar en juego (MCER, 2002, p. 141).

Decantarnos por un *escape room* no fue casual, pues consideramos que se trata de una actividad que permite aunar diferentes tipos de juegos en uno (de memoria, con palabras, de deducción y lógica, etc.). Asimismo, en el ámbito de la enseñanza de lenguas tiene un valor añadido, puesto que nos permite integrar las diferentes destrezas lingüísticas, por lo que consideramos que se trata de un juego muy completo.

Por lo tanto, en este artículo nos centraremos en el uso de actividades lúdicas en la educación superior como herramienta para aumentar la motivación del alumnado hacia la asignatura de inglés, así como favorecer el aprendizaje

cooperativo y centrándonos en el caso de una experiencia muy concreta llevada a cabo en el presente curso académico con alumnos universitarios.

3.1. ¿Qué es un escape room y cómo podemos integrarlo en el aula?

Nicholson (2016, p. 1) define el *escape room* como una actividad de equipo y basada en la acción en la que los jugadores buscan pistas, resuelven enigmas y realizan tareas, con el fin de alcanzar un determinado objetivo (generalmente lograr salir de la habitación) en un periodo de tiempo limitado.

Se trata de un concepto que cada vez va ganando más terreno en el ámbito educativo y que potencia el desarrollo de las habilidades mentales de los estudiantes. Constituye una herramienta muy efectiva si la combinamos con otros métodos de enseñanza, puesto que aporta enormes beneficios a los alumnos, no solo de carácter lingüístico, sino de otros tipos. Por un lado, incrementa su motivación y, por otro lado, les permite potenciar habilidades personales como la comunicación, la tolerancia, el trabajo en equipo o el espíritu deportivo.

La integración de un *escape room* en el aula es relativamente sencilla y, aunque nuestra experiencia estaba enfocada al aprendizaje del inglés, puede adaptarse a cualquier otra lengua extranjera e incluso a otras materias y contenidos diferentes. En nuestro caso se usó como actividad de refuerzo.

A la hora de poner en práctica una actividad de este tipo en clase, debemos atenernos a una serie de criterios sobre el diseño y ejecución, con el fin de garantizar el éxito. Rodríguez (2010, p. 45) los enumera y nosotros hemos extraído los que mejor se adaptan a nuestro contexto:

- Nivel: A la hora de diseñar una actividad lúdica de este tipo debemos tener en cuenta siempre a qué nivel va dirigida para evitar situaciones tanto de exceso como de defecto en los objetivos perseguidos.
- Objetivos y destrezas: Como docentes debemos tener claro qué objetivos de aprendizaje queremos que logren nuestros estudiantes, es decir, el juego debe tener una finalidad didáctica.
- Reglas sencillas: se trata de que sean aprehensibles para los alumnos y que no supongan un obstáculo en el desarrollo del juego.
- Control del desarrollo: es importante que el docente monitorice el desarrollo del juego y sea capaz de intervenir si los alumnos tienen dificultades para seguirlo o para evitar que los alumnos se desliguen de los objetivos o incluso del uso de la lengua.

- Agrupamiento: el nivel de los alumnos determinará el número de miembros de cada grupo. Como regla general, para los niveles intermedios recurriremos a grupos de 3-4 personas. Los grupos más numerosos pueden resultar contraproducentes en actividades de este tipo, pues puede ocurrir que haya alumnos que no se involucren igual que los demás.

3.2. Contextualización, diseño de la actividad y puesta en práctica en el aula.

La actividad lúdica que proponemos se enmarca dentro del contexto educativo de educación superior. Los alumnos pertenecen a diversos grados en los que la asignatura de inglés es obligatoria. Las clases cuentan con alrededor de 40 alumnos y el nivel medio es B1+.

En primer lugar debemos crear un contexto o historia. Dado que nuestras aulas no cuentan con llave, tuvimos que cambiar ligeramente la esencia del juego. Llevamos un cofre de madera en el que guardamos el premio y lo cerramos con un candado de combinación de cuatro dígitos. Lo mostramos a nuestros alumnos y les explicamos la situación ficticia: nuestra Universidad había sido atacada por un virus zombie, todos moriríamos a no ser que algún grupo encontrase la combinación que abría el cofre en el que se encontraba el antídoto. Esta historia sirvió de punto de partida para motivar a los estudiantes y hacerlos partícipes de la actividad desde el primer momento.

Se crearon grupos de entre 5 y 6 personas (por tratarse de clases tan numerosas) y se les instó a que buscasen un nombre para su equipo. Una vez hecho esto, cada grupo recibió un sobre con una pista que les llevaba a encontrar la primera tarea de juego. Al estar implicados tantos grupos decidimos que, aunque las tareas serían las mismas para todos, el orden de las mismas sería diferente para cada equipo.

Para el diseño de las tareas que componen nuestro *escape room* seguimos la división clásica de destrezas, por lo tanto, contamos con ejercicios de *reading*, *listening*, *speaking* y *writing*. Dado que nuestro principal objetivo era que los alumnos utilizaran la lengua extranjera, en este caso el inglés, de manera natural, antepusimos el éxito de la comunicación en inglés a la corrección de errores. Nuestro *escape room* se diseñó para una duración de una hora y media, pero esta puede adaptarse fácilmente en función del nivel y edad de los alumnos.

A continuación explicaremos en qué consistía cada tarea:

- *Reading*: Buscamos un acertijo acorde al nivel y de una extensión de aproximadamente un folio. Lo dividimos en párrafos, que luego recortamos y entregamos a los alumnos. La primera tarea consistía en ordenar la historia para lo que necesitaban leer todas las partes y decidir cómo organizarla prestando atención al contexto y también a los marcadores discursivos que aparecían y que habíamos trabajado en la unidad. Una vez ordenada se la mostraban al docente que decidía si el orden era el correcto o no. Cuando lograban tener la historia completa pasaban a resolver el acertijo que tenía como respuesta una palabra. A partir de esa palabra extraían uno de los números que abría el candado. Para ello debían otorgar a cada letra de la palabra el valor que dicha letra tiene en el abecedario (A:1; B:2; C:3). Finalmente sumaban todos los números que componían la palabra hasta quedarse con un único número.
- *Listening*: se creó un código QR con acceso a una canción y se distribuyeron por varias zonas de la Universidad. A cada grupo se le dio una pista en la que se describía el lugar en el que se encontraba el código. Una vez localizado, lo escaneaban con un teléfono móvil y regresaban a la clase donde se les proporcionaban auriculares y una hoja de actividad. Escuchaban la canción y rellenaban los huecos que habían sido seleccionados. Después la ponían en común y finalmente respondían unas preguntas. Una vez contestadas, el profesor las revisaba para comprobar que eran correctas y les proporcionaba una última pregunta que los llevaba a obtener otro de los números de la combinación.
- *Speaking*: para esta tarea se creó un juego de rol con tarjetas. Cada alumno asumía un papel y debía hablar con sus compañeros. El contexto era el de la investigación de un asesinato. Los estudiantes debían ir hablando con sus compañeros para finalmente decidir quién era el asesino. Una vez resuelto el enigma, otorgaban a cada letra del apellido del asesino el valor que dicha letra tiene en el abecedario (A:1; B:2; C:3). Finalmente sumaban todos los números que componían la palabra hasta quedarse con un único número.
- *Writing*: en un extremo de la clase se colocó un texto y los alumnos se situaron en el otro extremo. Uno por uno debían acercarse al texto y memorizar todo lo que pudiesen para después correr y dictárselo a uno de sus compañeros. De este modo se les instaba a que pusieran especial

esfuerzo a la hora de pronunciar. Los alumnos debían ir turnándose de tal modo que todo el mundo debía leer el texto y todos debían escribir. Una vez que tenían todo el texto se les proporcionaban las preguntas con las que conseguían otro de los números.

Cuando un grupo conseguía obtener todos los números debía mostrárselo al profesor, si estos habían sido bien calculados, entonces se les proporcionaba la última pista que les ayudaba a saber en qué posición de las cuatro debía ir cada número.

Para ello se buscaron preguntas cuya respuesta fuese 1, 2, 3, 4. Ejemplo:

5: How many states in the United States begin with letter 'O'? 3

De este modo los alumnos averiguaban que el número 5 iba en la tercera posición.

Una vez obtenida la posición de los números podían probarla en el candado y ver si habían acertado.

4. Resultados

La actividad lúdica propuesta se llevó a cabo con éxito y los alumnos se mostraron muy satisfechos y entusiasmados con la actividad. Desde el punto de vista pedagógico comprobamos que se trata de un juego que cumple los seis principios de adquisición de lenguas recogidos por Tomlison y Masuhara (2009, pp.6-10).

1. Los alumnos están expuestos a la lengua objeto de aprendizaje y esta es comprensible y significativa para ellos. Así, las actividades de nuestra actividad presentan la lengua en diferentes contextos y con distintos fines, de modo que facilitamos que los estudiantes puedan recordar el vocabulario e interiorizarlo.
2. La actividad logra atraer activamente a los estudiantes hacia el aprendizaje, pues tiene un impacto tanto en la dimensión afectiva como en la cognitiva. Todos los sentimientos que experimentan a lo largo de la experiencia didáctica (felicidad, satisfacción, diversión, emoción, etc.) influyen de manera positiva en la motivación del alumno.
3. Se logra generar una actitud positiva tanto ante la lengua objeto de estudio como ante el contexto de aprendizaje en general (profesor, compañeros...) y se refuerza la autoestima de los alumnos, pues sienten

que logran los objetivos planteados, por lo que se logra involucrarlos emocionalmente en el proceso de aprendizaje.

4. Se realiza una representación multidimensional de la lengua, pues las actividades son reales y se promueve el uso de la lengua en diferentes situaciones y usos.
5. La experiencia favorece que los alumnos presten más atención a determinados usos de la lengua y sean capaces de detectar usos similares en subsiguientes exposiciones a la lengua, lo que favorece la adquisición.
6. Para conseguir que los alumnos alcancen los objetivos didácticos es necesario proporcionar oportunidades de aprendizaje. Mediante este juego los alumnos interactúan con otros estudiantes, por lo que se ven obligados, por un lado a construir su propio discurso (aclaran, afirman, niegan) y, por otro lado, a pedir información (preguntan).

5. Conclusiones

Las actividades lúdicas constituyen una herramienta muy valiosa, pero en el caso de la enseñanza superior a veces no se explotan lo suficiente.

Desde el punto de vista de la enseñanza y aprendizaje de lenguas, constatamos su relevancia en el aula en tanto que ayuda a incrementar la motivación, el interés y la participación de los alumnos.

En lo que concierne al papel del docente, si bien una actividad como un *escape room* y con tantos alumnos como en nuestro caso es laboriosa, realmente compensa el esfuerzo, pues nos permite abordar los objetivos y contenidos de la asignatura de una manera más amena, puede aplicarse en grupos numerosos como ocurría en nuestro caso y no es costosa económicamente.

Asimismo, consideramos el *escape room* un juego muy completo, ya que permite que los alumnos trabajen todas las destrezas lingüísticas y favorece el enfoque comunicativo de la lengua, puesto que los estudiantes utilizan la lengua meta para conseguir un objetivo, es decir, las distintas tareas que componen la actividad generan aprendizaje y favorecen la comunicación real.

Por lo tanto, la inclusión de actividades lúdicas en la educación superior se revela como un recurso fundamental, puesto que despierta en el alumnado una actitud positiva hacia la lengua extranjera y ayuda al aprendiente a asimilar e interiorizar la lengua.

Referencias bibliográficas

- Alcedo, Y. y Chacón, C. (2011) El enfoque lúdico como estrategia metodológica para promover el aprendizaje del inglés en niños de educación primaria. *Saber*, 23(1), 69-76.
- Consejo de Europea (2002). *Marco Común europeo de referencia para las lenguas: aprendizaje, enseñanza, evaluación*. Madrid: Anaya.
- Dörnyei, Z. (1994). Motivation and motivating in the foreign language classroom. *The Modern Language Journal*, 78, 273-284.
- Galvañ Peguero ,M.M; Martín Pérez, Y. (2011). ¿Se puede desarrollar la competencia comunicativa utilizando un juego didáctico de mesa?. *Cuadernos de Educación y Desarrollo*, 3(27). Recuperado de <http://www.eumed.net/rev/ced/27/gmpm.htm>
- Gardner, R.C: (1985). *Social psychology and second language learning: The roles of attitudes and motivation*. London: Edward Arnold.
- Marsh, D. (2000). *Using language to learn and learning to use languages*. Finland: University of Jyväskylä.
- Martí, J. y Valls, M. (2009). Motivación y juego en el aula: La implicación del alumno en las clases de E/LE. *Foro de profesores de E/LE*, 5, 1-10. Recuperado de <https://www.uv.es/briz/Avaes/Martill.pdf>
- Mims, C. (2003). Authentic Learning: A Practical Introduction & Guide for Implementation. *Meridian: A Middle School Computer Technologies Journal*, 6(1), pp. 1-3.
- Nicholson, S. (2016). The State of Escape: Escape Room Design and Facilities. Recuperado de <http://scottnicholson.com/pubs/stateofescape.pdf>
- Ramírez, J.L. (2014). *Gamificación. Mecánicas de juegos en tu vida personal y profesional*. Madrid: SC Libro.
- Rodríguez, L.R. (2010). Dos actividades lúdicas para la clase de ELE. *Actas del I Simposio Internacional de Didáctica del español para extranjeros*, 56-64. Recuperado de https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/publicaciones_centros/PDF/argel_2010/06_rodriguez01.pdf

- Rubio, A.D. y García, I.M. (2013). El uso de juegos en la enseñanza del inglés en la educación primaria. *Revista de Formación e Innovación Educativa Universitaria*, 6(3), 169-185.
- Savazzini, M. (2014). Reflexiones acerca de la utilización del juego como estrategia en Educación Superior: El cuerpo docente en juego. *Reflexión Académica en Diseño y Comunicación*, 23(XXIII), 189-193.
- Tomlinson, B. y Masuhara, H. (2009). Playing to Learn: A Review of Physical Games in Second Language Acquisition. *Simulation & Gaming*, 40, 645-668.
- Zenotz, V. (2012). Motivación en el aprendizaje de lenguas: estado de la cuestión. *Huarte de San Juan. Filología y Didáctica de la Lengua*, 12, 75-81.

38

LA FORMACIÓN PROFESIONAL DUAL EN LA PROVINCIA DE TERUEL. UNA APROXIMACIÓN AL CICLO FORMATIVO DE GRADO MEDIO DE ATENCIÓN A PERSONAS EN SITUACIÓN DE DEPENDENCIA.

Virginia Domingo Cebrián
Universidad de Zaragoza (ES)
vdomingo@unizar.es

1. La FP dual en España y Aragón

La implantación de la FP dual en España es un fenómeno reciente que coexiste junto a la FP tradicional. Por lo general, ha comenzado con proyectos piloto por todo el país, si bien, de manera progresiva, han ido aumentando la matriculación y el número de alumnos desde sus inicios en 2012, cuando apenas representaba el 1% del total de alumnos matriculados en FP dual (frente a, por ejemplo, más de un 40% en Alemania) a crecer con fuerza en el curso 2017-2018. En la figura 1 se observa la evolución de la FP Dual en España en los cinco últimos cursos académicos, atendiendo a tres aspectos: alumnado, centros educativos y empresas.

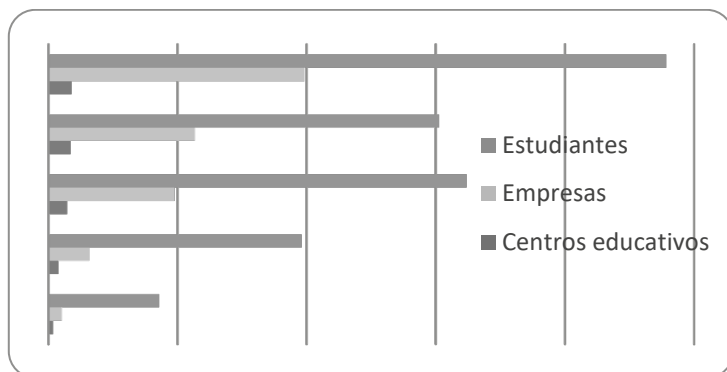


Figura 1. Evolución de la FP Dual en España.

Así, por ejemplo, en Aragón, se ha pasado de apenas dos proyectos de FP dual en el curso 2013-2014 a sesenta y nueve proyectos para el presente curso 2017-2018, lo que muestra claramente el crecimiento de esta opción formativa y su valoración como una posibilidad más para los alumnos. Sin embargo, todavía se está lejos de las cifras europeas, aunque la tendencia es al alza (Halfpap, 2000).

Resulta interesante ver cómo en los sesenta y nueve proyectos que conforman la FP dual aragonesa prevalecen los estudios de Grado Superior frente a los de Grado Medio, además de un cierto despunte de las familias profesionales más *tradicionales* –Transporte y mantenimiento de vehículos, electricidad y electrónica, administración y gestión...-, sobre otras más *novedosas*, como Servicios socioculturales y a la comunidad. Por otro lado, la distribución geográfica es desigual, destacando sobre todo la concentración en la ciudad de Zaragoza (más posibilidades y opciones laborales, con un tejido industrial más grande), con casi la mitad de los proyectos, y la otra cara, la encontramos en Teruel y Huesca con más de la mitad de sus proyectos en el medio rural. En la tabla 1 se observa la distribución de los proyectos en cada una de las provincias y según su medio (rural y urbano).

Tabla 1. Distribución de la FP Dual en Aragón según su ubicación

	Nº Proyectos	Medio Urbano	Medio Rural
Zaragoza	34	24	10
Huesca	14	6	8
Teruel	21	10	11
Aragón	69	40	29

Con la implantación de estos diferentes proyectos de FP dual en Aragón se pretende crear y desarrollar un corpus de prácticas profesionales que finalmente coadyuven en la creación de una normativa específica que regule y dé estabilidad a todos ellos. También, por supuesto, la FP dual en Aragón nace con el propósito de aunar esfuerzos entre las empresas y los centros de formación, en aras de una mejora de las cualificaciones profesionales de los aprendices y luego futuros trabajadores. Así, de las metas planteadas al comienzo de la implantación de la modalidad dual en Aragón, podemos destacar las siguientes (Iriarte, 2014):

- Reducción de las tasas de paro juvenil e integración de los alumnos en el mundo laboral durante su formación.
- Obtención de un Título que tenga validez en todo el país.

- Integración de trabajo cooperativo entre los distintos agentes implicados.
- Diseño de un sistema de evaluación adecuado y eficaz.
- Elaboración de una metodología adaptada a las necesidades formativas y al seguimiento de los alumnos que cursan FP dual.
- Detección de las necesidades de las empresas en materia laboral.
- Dotar de la importancia necesaria al proceso de tutorización y reconocimiento hacia esta figura.
- Duración del tiempo de formación de los alumnos en empresas de al menos un 33% sobre el total del ciclo formativo.

2. Casos prácticos: La FP Dual en el ciclo de Grado Medio de Atención a personas en situación de dependencia en Teruel y provincia.

Como hemos señalado anteriormente, hay familias profesionales que son menos habituales en la participación de proyectos de FP Dual, sirva de ejemplo la Familia Profesional de Servicios Socioculturales y a la Comunidad –SSC en adelante-. A continuación, se van a mostrar dos experiencias de FP Dual, llevadas a cabo en el Ciclo de Grado Medio de Técnico en Atención a Personas en Situación de Dependencia (perteneciente a la familia profesional SSC) en la provincia de Teruel.

El primer proyecto de FP Dual en la provincia de Teruel, es decir, pionero en el medio rural, se puso en marcha en el IES Damián Forment de Alcorisa, en el curso académico 2014-2015 y en el Ciclo de Grado Medio de Técnico en Atención a Personas en Situación de Dependencia (BOA nº 159, de 14 de agosto de 2014). Se apostó por la consolidación de estos estudios y su imbricación en la zona, con un trabajo que aunaba la formación y el empleo y que tenía en las empresas del sector de la dependencia a una parte muy importante de su proyecto. De acuerdo con la orden antedicha, con la implantación de esta modalidad se intentó ofrecer a los alumnos una formación profesional que mezclará la alternancia de actividad laboral retribuida en una empresa junto con la actividad formativa en el Centro, en el marco del sistema educativo. Así, ambas entidades –la educativa y la empresarial– participaban de manera conjunta en la formación de los alumnos.

El Real Decreto 1529/2012, de 8 de noviembre, por el que se desarrolla el contrato para la formación y el aprendizaje y se establecen las bases de la

formación dual, expone cinco modalidades para su desarrollo. En esta experiencia se eligió la “d”, denominada “Formación compartida entre el centro de formación y la empresa” y, en lo esencial, era una participación conjunta –con distinta proporción y carga horaria– en los procesos de enseñanza-aprendizaje entre los centros educativos y las empresas con las que se firmaron los convenios.

Por lo que respecta a la duración total del curso en modalidad dual fue de un año, alternando la formación y el trabajo en las empresas. En cuanto a la primera, se planteó desde el 19 de septiembre de 2014 al 27 de marzo de 2015, de lunes a viernes, en horario vespertino. La actividad laboral, en cambio, se desarrolló de lunes a domingo, con una distribución horaria que variaba en función de las necesidades de cada empresa. En este sentido, se tuvo que tener en cuenta que al tratarse de empresas vinculadas al sector de la dependencia (residencias, centros de mayores, centros ocupacionales...), suelen dividirse las jornadas laborales en varios turnos, de los que los alumnos podían realizar el matutino o el vespertino. Desde el mes de abril hasta el 14 de septiembre de 2015 su incorporación a la empresa fue *plena*, ya que habían concluido sus módulos profesionales teóricos en el instituto y su tiempo estaba ya dedicado al centro de trabajo en el que estaban aprendiendo.

Ese curso académico, la colaboración entre el instituto y las empresas privadas se llevó a cabo con dos de ellas que se encontraban ubicadas en Alcorisa y Andorra, esta última una localidad cercana a la primera (12 kilómetros), es decir en un entorno próximo que coincide, en general, con la procedencia de muchos de los alumnos: ATADI-KALATHOS, Residencia de Mayores *La Purísima* y ATADI-ADIPA, respectivamente. Fueron cuatro alumnos de 2º curso los que participaron en la experiencia y se puede subrayar que todos ellos, una vez finalizado el proyecto de FP Dual, obtuvieron un contrato indefinido en esas empresas.

El proyecto, que estaba destinado a los alumnos que se encontraban en 2º curso, tenía una duración de un año y su plan de estudios dividió las horas de los diversos módulos profesionales de la siguiente manera:

Tabla 2. Distribución de horas y módulos en la FP Dual del IES Damián Forment de Alcorisa.

CURRÍCULO 2º CURSO TÉCNICO EN ATENCIÓN A PERSONAS EN SITUACIÓN DE DEPENDENCIA				
CÓDIGO	MÓDULO PROFESIONAL	DURACIÓN TOTAL	HORAS DE FORMACIÓN EN EL CENTRO EDUCATIVO	HORAS DE FORMACIÓN EN LA EMPRESA
0210	Organización de la atención a las personas en situación de dependencia	126	26	100
0211	Destrezas sociales	126	26	100
0214	Apoyo a la comunicación	63	56	7
0217	Atención higiénica	126	20	106
0831	Teleasistencia	126	58	68
0219	Empresa e iniciativa emprendedora	63	63	-
0220	Formación en centros de trabajo	410	-	410
TOTAL		1040	249	791

En los siguientes cursos académicos se han ampliado las empresas y por consiguiente el número de alumnos. El planteamiento sigue con la misma temporalización y con los mismos módulos profesionales implicados.

Como dato señalar que en el curso 2015-2016, se añadió una empresa más a las que ya colaboraban. Se trata de la Residencia de Mayores San Martín de Tous localizada en Andorra y fueron 5 los alumnos que participaron en el proyecto. En el curso 2016-2017, se mantuvieron las empresas y el número de alumnos. Y en el curso 2017-2018 se ha sumado una nueva empresa ATADI-Calatravos situada en Alcañiz y el número de alumnos que participan son 7.

La siguiente experiencia la vemos en el IES Santa Emerenciana de Teruel en el curso académico 2016-2017 y en el Ciclo de Grado Medio de Técnico en Atención a Personas en Situación de Dependencia (BOA nº 56, de 22 de marzo de 2016). Una vez analizada la trayectoria y el éxito que había tenido la FP Dual en el IES Damián Forment de Alcorisa se decidió iniciarla en Teruel capital.

Siguiendo el Real Decreto 1529/2012, se eligió también la modalidad “d”, ya que era la que más se adecuaba a los procesos de enseñanza- aprendizaje del alumnado.

Respecto a la duración total del curso en modalidad dual también es de un año, pero con la peculiaridad de que abarca dos cursos académicos 2016-2017 y 2017-2018, alternando la formación y el trabajo en las empresas. En cuanto a la primera, se planteó desde el 20 de marzo de 2017 al 20 de marzo de 2018, de lunes a viernes en horario vespertino. La actividad laboral se desarrolla de lunes a viernes, en horario de 11 a 13 horas en calendario escolar, viéndose incrementadas las horas en los periodos no lectivos.

Se estableció convenio con dos empresas en la ciudad de Teruel, ATADI- Ángel Custodio y Auxidomicilio, y actualmente están terminando su formación dos alumnas. La perspectiva de ser contratadas con carácter indefinido en las empresas es muy halagüeña.

El proyecto está destinado a los alumnos que se encuentran en 1º, abarcando el último trimestre de este primer curso y el segundo curso y su plan de estudios divide las horas de los diversos módulos profesionales de la siguiente manera:

Tabla 3. Distribución de horas y módulos en la FP Dual del IES Santa Emerenciana de Teruel.

CURRÍCULO CICLO TÉCNICO EN ATENCIÓN A PERSONAS EN SITUACIÓN DE DEPENDENCIA					
CÓDIGO	CURSO	MÓDULO PROFESIONAL	DURACIÓN TOTAL	HORAS DE FORMACIÓN EN EL CENTRO EDUCATIVO	HORAS DE FORMACIÓN EN LA EMPRESA
0212	1º	Características y necesidades de las personas en situación de dependencia	160	140	20
0213	1º	Atención y apoyo psicosocial	224	190	34
0215	1º	Apoyo domiciliario	224	224	0
0218	1º	Formación y orientación laboral	96	96	0
0020	1º	Primeros auxilios	32	32	0
0216	1º	Atención sanitaria	224	190	34
0210	2º	Organización de la atención a las personas en situación de dependencia	126	70	56
0211	2º	Destrezas sociales	126	70	56
0214	2º	Apoyo a la comunicación	63	56	7
0217	2º	Atención higiénica	126	90	36
0831	2º	Teleasistencia	126	100	26
0219	2º	Empresa e iniciativa emprendedora	63	63	-
0220	2º	Formación en centros de trabajo	410	-	410
TOTAL			2000	1321	679

En ambas experiencias, se cumplen una serie de requisitos que marca la normativa, como los siguientes:

- En cuanto a los alumnos “duales”, estos tienen que cumplir una serie de requisitos. En primer lugar, han de tener superado el primer curso del ciclo en su totalidad para participar en el IES Damián Forment de Alcorisa y el primer y segundo trimestre del primer curso del ciclo para hacerlo en el IES Santa Emerenciana, antes del inicio del programa de FP dual. En segundo lugar, sus edades deben estar comprendidas entre los 16 y los 30 años.
- El compromiso por parte de los alumnos con las empresas con las que se colabora implica que este está obligado a cumplir con los horarios establecidos, como si fuera un trabajador *más* de la plantilla: puntualidad, asistencia... Asimismo, las personas trabajadoras (los alumnos “duales”) contratadas están totalmente exentas de realizar el módulo de formación en centros de trabajo (FCT) del ciclo formativo, que el resto de sus compañeros cursan de marzo a junio. Tienen también una retribución económica, establecida de acuerdo a su convenio colectivo, que en ningún caso es inferior al salario mínimo interprofesional, en proporción al tiempo de trabajo efectivo
- En los centros educativos –IES Damián Forment e IES Santa Emerenciana- se designa a una docente de sus departamentos de Servicios Socioculturales y a la Comunidad (SSC) como tutora y responsable de la programación y el seguimiento de la formación, así como de la coordinación de la evaluación con el resto de profesores que imparten sus módulos profesionales. Al mismo tiempo, esta profesora es la interlocutora del Centro con las empresas para el desarrollo de la actividad formativa y laboral establecida en el contrato. A su vez, el centro educativo especifica la programación para cada uno de los módulos profesionales. Por último, pero no menos importante, se ha de garantizar una distribución temporal flexible, que permita que los alumnos reciban y cursen los distintos módulos profesionales del ciclo formativo.

3. Conclusiones

Con la Formación Profesional Dual se pretende que la empresa y el centro de formación profesional estrechen sus vínculos, aúnen esfuerzos y favorezcan una mayor inserción del alumnado en el mundo laboral durante el periodo de formación. Asimismo, con este nuevo modelo, se busca que las empresas tengan una mayor facilidad para la posterior selección y captación de trabajadores, así como potenciar “el valor del aprendizaje en la empresa”, a la vez que se fomentan las relaciones entre los centros de formación –es decir, los centros educativos- y las empresas colaboradoras y beneficiarias del proceso, creando de este modo una red de colaboración.

Aquí se han mostrado dos experiencias que reflejan este binomio entre centros educativos y empresas. Se puede ver como a través de sus módulos profesionales se favorece una transferencia de conocimientos, se potencia la relación con el profesorado y como fin último se facilita la inserción laboral del alumnado.

Se va a seguir trabajando en la difusión de este proyecto y buscando nuevas empresas que amplíen la oferta laboral y formativa a los alumnos. En este sentido, sería deseable que la oferta de empresas fuera más amplia y pudiera incluir al sector público (residencias o centros públicos), si bien hay que tener en cuenta esa *especial* distribución geográfica de una provincia como Teruel y su escaso peso industrial, con pymes y empresas muy diversificadas, de un tamaño pequeño, y que repercuta en la posibilidad de una oferta completa y variada para el alumnado.

Quizá es todavía demasiado pronto para valorar la eficacia de una propuesta de este calado dentro del sistema educativo español y del mundo laboral con el que aquel se ha de relacionar. Pero tampoco podemos olvidarnos de un aspecto muy importante y es que la FP ha dado de manera general respuesta satisfactoria a las demandas de la sociedad y que los cambios han de ser siempre para mejor.

Referencias bibliográficas

BOA (2016). RESOLUCIÓN de 31 de mayo de 2016, del Director General de Ordenación Académica, por la que se autoriza la implantación del proyecto experimental de formación profesional dual del ciclo formativo de grado medio de Técnico en Atención a personas en Situación de Dependencia en el Instituto de Educación Secundaria "Santa

Emerenciana" de Teruel, en colaboración con Empresas del sector. Zaragoza: Boletín Oficial de Aragón, 245, de 6 de junio de 2016.

BOA (2014). RESOLUCIÓN de 24 de julio de 2014, del Director General de Ordenación Académica, por la que se autoriza la implantación del proyecto experimental de formación: profesional dual del ciclo formativo de grado medio de Técnico en Atención a personas en Situación de Dependencia en el Instituto de Educación Secundaria "Damián Forment" de Alcorisa (Teruel), en colaboración con Empresas del sector. Zaragoza: Boletín Oficial de Aragón, 140, de 22 de julio de 2014.

BOE (2012). Real Decreto 1529/2012, de 8 de noviembre, por el que se desarrolla el contrato para la formación y el aprendizaje y se establecen las bases de la formación profesional dual. Madrid: Boletín Oficial del Estado, 270, de 9 de noviembre de 2012.

Halfpap, K. (2000). Desarrollo de planes de estudios en el marco de la formación profesional dual en Alemania, Revista Europea de Formación Profesional, 21, 34-42.

Iriarte, M. (2014). *La FP dual o en alternancia en Europa. Una herramienta de competitividad. Comunicación presentada en I Semana de la Formación Profesional de Aragón 2014*. Consultado el 20 de enero del 2018 en <https://www.sudoefop.eu/web/publico/documents/>.

Ministerio de educación, cultura y deporte. (2017). Estadística de enseñanzas no universitarias. Formación profesional. Consultado el 28 de enero del 2018 en <https://www.educacion.gob.es/educabase>.

39

EL APRENDIZAJE A LO LARGO DE LA VIDA A TRAVÉS DE LOS PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE COMPETENCIAS.

Virginia Domingo Cebrián
Universidad de Zaragoza (ES)
vdomingo@unizar.es

1. Introducción

En los últimos años, los procesos de globalización económica, así como los cambios tecnológicos y de los procesos productivos, han modificado sustancialmente las exigencias de la población activa en relación con las competencias profesionales necesarias para su adecuada inserción laboral.

Con el fin de responder a este conjunto de cambios constantes en el entorno socioeconómico, los países occidentales, entre ellos España, han puesto en marcha sistemas de cualificaciones profesionales. Todo ello ha obligado al desarrollo de un conjunto de normas, procedimientos y dispositivos que permitan la identificación, adquisición, reconocimiento y certificación de las competencias profesionales adquiridas por las personas a lo largo de su vida laboral.

En España, la Ley Orgánica 5/2002 de las Cualificaciones y la Formación Profesional se planteaba como finalidad la creación de un Sistema Nacional de Cualificación y Formación Profesional (SNCFP) que favoreciese la formación, con el fin de elevar el nivel y la calidad de vida de las personas y fomentar la cohesión económica y social, así como al fomento del empleo. Uno de los fines de este sistema sería el de evaluar y acreditar oficialmente la cualificación profesional, cualquiera que hubiera sido la forma de la adquisición, mediante un procedimiento de reconocimiento, evaluación, acreditación y registro de las cualificaciones profesionales.

Con el fin de hacer efectivas estas consideraciones se aprueba el Real Decreto 1224/2009, de 17 de julio, de reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral, que desarrolla un procedimiento común que

se deberá seguir para la realización de los procedimientos de evaluación y acreditación de competencias (PEAC).

Los fines que se señalan en este Real Decreto son los siguientes:

- Evaluar las competencias profesionales que poseen las personas, adquiridas a través de la experiencia laboral y otras vías no formales de formación, mediante procedimientos y metodologías comunes que garanticen la validez, fiabilidad, objetividad y rigor técnico de la evaluación.
- Acreditar oficialmente las competencias profesionales, favoreciendo su puesta en valor con el fin de facilitar tanto la inserción e integración laboral y la libre circulación en el mercado de trabajo, como la progresión personal y profesional.
- Facilitar a las personas el aprendizaje a lo largo de la vida y el incremento de su cualificación profesional, ofreciendo oportunidades para la obtención de una acreditación parcial acumulable, con la finalidad de completar la formación conducente a la obtención del correspondiente título de formación profesional o certificado de profesionalidad.

En España cada Comunidad Autónoma lleva a cabo sus propios procedimientos teniendo muy presentes los siguientes aspectos:

- Calidad, seguimiento y evaluación para comprobar el impacto y eficacia del procedimiento, incluyendo informe de resultados.
- Formación, selección y habilitación de personal asesor y evaluador, así como su registro.
- Difusión del procedimiento.
- Servicios de información y orientación de apoyo o sobre el procedimiento.
- Habilitación de informadores y orientadores.
- Financiación del procedimiento vía tasas y asignaciones presupuestarias.
- Estructura organizativa para la planificación, dirección y gestión del procedimiento y sus funciones.
- Requisitos de las convocatorias.
- Requisitos y procedimiento de solicitud, baremo, admisión de participantes y criterios de desempate.
- Especificidades sobre las fases de asesoramiento, evaluación y plan de formación.
- Registros autonómicos de unidades de competencia acreditadas.

2. El procedimiento de evaluación y acreditación de competencias.

El procedimiento de evaluación y acreditación en España está organizado en las diferentes fases:

- Fase de convocatoria e información
- Fase de inscripción
- Fase de asesoramiento
- Fase de evaluación
- Fase de acreditación y registro

2.1. Fase de convocatoria e información.

Esta fase es la que da comienzo a la convocatoria tras su aprobación por parte del organismo responsable.

En esta fase se determinan las cualificaciones a acreditar de acuerdo con el estudio de necesidades de cada Comunidad Autónoma y las prioridades que acuerdan los sectores productivos y las organizaciones sindicales, siguiendo las recomendaciones del consejo regional de la formación profesional. Según el presupuesto y los recursos disponibles, se acuerda el número de plazas a convocar. Con carácter general, las convocatorias deben indicar, al menos, los siguientes epígrafes (Artículo 10 del Real Decreto 1224/2009):

- La identificación de las unidades de competencia que son objeto de evaluación, así como los títulos de formación profesional y/o certificados de profesionalidad en los que están incluidas.
- Los requisitos generales de participación en el procedimiento y, cuando por la naturaleza de la unidad de competencia profesional que se va a evaluar así lo exija, los requisitos específicos no académicos acordados entre la Administración General de Estado y las comunidades autónomas, en el marco establecido de cooperación territorial.
- Los lugares o medios para formalizar las inscripciones, así como los puntos específicos en los que se facilitará información y orientación sobre el procedimiento.
- Los lugares en los que se desarrollará el procedimiento.
- El período de inscripción y los plazos de las distintas fases del procedimiento.
- El procedimiento y los plazos para presentar reclamaciones al resultado de la evaluación de las unidades de competencia.

- El número máximo de personas que podrán ser evaluadas, atendiendo a las características socioeconómicas de la administración convocante.
- Los criterios de admisión en los casos en que se convoque un número máximo de personas a evaluar.

Una vez publicado en el Boletín oficial de la Comunidad Autónoma se suelen habilitar entre 7 y 10 días para la presentación de instancias en los centros gestores que se designan dentro de las convocatorias.

Tabla 1. Ejemplo de convocatoria en Aragón

Familia profesional	Servicios Socioculturales y a la Comunidad
Resolución	Resolución de 3 de enero de 2017 del Director General de Planificación y Formación Profesional por la que se convoca el <u>Procedimiento de Evaluación y Acreditación de Competencias Profesionales</u> adquiridas a través de la experiencia laboral o de vías no formales de formación.
Cualificación (Nivel 2)	SSC089_2: Atención sociosanitaria a personas en el domicilio. UC0249_2: Desarrollar intervenciones de atención física domiciliaria dirigidas a personas con necesidades de atención sociosanitaria. UC0250_2: Desarrollar intervenciones de atención psicosocial domiciliaria dirigidas a personas con necesidades de atención sociosanitaria. UC0251_2: Desarrollar las actividades relacionadas con la gestión y funcionamiento de la unidad convivencial.
Requisitos	COMPETENCIA GENERAL: Atender a personas dependientes en el ámbito sociosanitario en la institución donde se desarrolle su actuación, aplicando las estrategias diseñadas por el equipo interdisciplinar competente y los procedimientos para mantener y mejorar su autonomía personal y sus relaciones con el entorno. Las personas que deseen participar en este procedimiento de evaluación y acreditación de las competencias profesionales deberán cumplir, a la fecha de publicación de la convocatoria en el Boletín Oficial de Aragón los requisitos previstos en el <u>Real Decreto 1224/2009, de 17 de julio</u> que se indican en el apartado quinto de la presente Resolución.
Plazo de inscripción	Desde el 23 de enero hasta el 30 de enero de 2017.
Solicitud de inscripción	La solicitud cumplimentada en la <u>aplicación informática</u> , deberá ser impresa para su presentación, durante el plazo establecido en el Centro gestor asignado <u>CPIFP MOVERA</u> a la presente convocatoria; o en cualquiera de los lugares previstos en el art.16.4 de la Ley 39/2015 (de 1 de octubre de 2015), Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.
Centro gestor	<u>CPIFP MOVERA</u> Carretera Pastriz:, Km 3,6 Barrio Movera, CP 50194 Zaragoza Teléfono: 976586284. Fax: 976586330.

2.2. Fase de convocatoria e información

En esta fase es cuando las personas candidatas solicitan a la administración su inscripción en el procedimiento a través de las instancias preparadas al efecto. Generalmente se hace a través de aplicaciones informáticas que permiten rellenar las solicitudes mediante Internet, pero también existe la posibilidad de cumplimentarlo en impresos en papel. Los centros gestores de la documentación deben recoger esencialmente lo siguiente:

- Un modelo de instancia en el que se indican las unidades de competencia solicitadas.
- El curriculum vitae modelo *europass*.
- La documentación acreditativa de la experiencia laboral y la formación recibida.

Siguiendo con el ejemplo anterior se recibieron 241 solicitudes y una vez revisada la documentación aportada fueron seleccionados 172 candidatos.

2.3. Fase de asesoramiento

Como se señala en el RD 1224/2009, el asesoramiento es obligatorio y tiene carácter individualizado. Se realiza de forma presencial mediante una entrevista a la persona 170 candidatos y se inscribieron 478 Unidades Competencia (UC).

2.4. Fase de evaluación

Según el artículo 16 del RD 1224/2009, es un proceso que tendrá por objeto comprobar si los candidatos demuestran la competencia profesional requerida en las realizaciones profesionales, en los niveles establecidos en los criterios de realización, a través de una situación de trabajo, real o simulada, fijada a partir del contexto profesional.

En esta fase intervienen los evaluadores que conforman las comisiones de evaluación, organizadas por especialidades o familias profesionales correspondientes a las unidades de competencia convocadas en el procedimiento.

La evaluación ha de ser planificada previamente por las comisiones de evaluación, haciendo constar de los lugares, las fechas y el método de evaluación. Generalmente se realiza una entrevista profesional individual estructurada, ya que permite sacar a la luz las competencias del candidato y, además, es muy eficaz y rentable. Si con esto no es suficiente para poder evaluar las unidades de competencia, se utilizan otros métodos como: pruebas teóricas,

resolución de casos prácticos, simulación de actividad profesional y, en último lugar, la observación directa en puesto de trabajo.

La duración media de este proceso varía en cada Comunidad Autónoma. En Aragón se sitúa en dos meses y la media de personas por evaluador está en torno a 14.

Siguiendo con el ejemplo anterior, en dicha convocatoria, participaron 16 evaluadores, se acreditaron 466 Unidades de Competencia y 145 candidatos acreditaron todas las Unidades de Competencia.

2.5. Fase de acreditación y registro

Finalizado el proceso de evaluación, las administraciones tienen establecida la fase de acreditación de las competencias a través de un documento en el que se reconocen oficialmente las competencias validadas.

Posteriormente esta información pasa a formar parte de un registro estatal gestionado por el Servicio Público de Empleo Estatal llamado RECEX (Reconocimiento de competencias adquiridas por experiencia laboral).

Al concluir todo el procedimiento de evaluación y acreditación de las competencias profesionales adquiridas a través de la experiencia laboral o de vías no formales de formación, las administraciones competentes deben enviar a todas las personas que hayan participado en el procedimiento un escrito en el que se hará constar, según proceda:

- Las posibilidades de formación, con las orientaciones pertinentes, para que puedan acreditar en convocatorias posteriores las unidades de competencia para las que habían solicitado acreditación.
- Las posibilidades de formación, con las orientaciones pertinentes, para completar la formación conducente a la obtención de un título de formación profesional o certificado de profesionalidad relacionado con las mismas.

En Aragón, cuando finaliza una convocatoria se realiza un acto de entrega de los certificados de acreditación y en ese momento se orienta a todos los candidatos sobre las posibilidades de formación a las que pueden optar.

3. Y ahora qué: ¿Cómo se accede a la educación formal?

El Real Decreto 1147/2011 regula la formación profesional en España e indica que la experiencia acreditada por el procedimiento descrito en el RD 1224/2009 facilitará el acceso a la continuidad de estudios para completar el ciclo formativo, así como la exención de cursar algunos módulos, incluida la práctica en centros de trabajo si esta ha sido acreditada.

A través de la acreditación de unidades de competencias una persona puede lograr un certificado de profesionalidad o un título profesional si llega a completar las que forman la cualificación correspondiente.

El sistema de formación modular se convierte en un sistema flexible que debe ser arbitrado y bien orientado para que las personas puedan optar por un itinerario formativo conducente a la certificación definitiva de su cualificación profesional.

Siguiendo con la Familia Profesional de Servicios socioculturales y a la comunidad y, más concretamente con el Ciclo de Grado Medio de Atención a personas en situación de dependencia, podemos observar como todo esto queda contemplado en su currículo:

Tabla 2. Relación cualificaciones profesionales y unidades de competencia.

ORDEN de 21 de mayo de 2012, de la Consejería de Educación, Universidad, Cultura y Deporte, por la que se establece el currículo del título de Técnico en Atención a personas en situación de dependencia para la Comunidad Autónoma de Aragón.	
Artículo 6. Relación de cualificaciones y unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título.	
Atención sociosanitaria a personas en el domicilio SSC089_2.	UC0249_2: Desarrollar intervenciones de atención física domiciliaria dirigidas a personas con necesidades de atención socio-sanitaria. UC0250_2: Desarrollar intervenciones de atención psicosocial domiciliaria dirigidas a personas con necesidades de atención socio-sanitaria. UC0251_2: Desarrollar las actividades relacionadas con la gestión y funcionamiento de la unidad convivencial.
Atención sociosanitaria a personas dependientes en instituciones sociales. SSC320_2.	UC1016_2: Preparar y apoyar las intervenciones de atención a las personas y a su entorno en el ámbito institucional indicadas por el equipo interdisciplinar. UC1017_2: Desarrollar intervenciones de atención física dirigidas a personas dependientes en el ámbito institucional. UC1018_2: Desarrollar intervenciones de atención socio-sanitaria dirigidas a personas dependientes en el ámbito institucional. UC1019_2: Desarrollar intervenciones de atención psicosocial dirigidas a personas dependientes en el ámbito institucional

Gestión de llamadas de teleasistencia. SSC443_2	UC_1423_2: Atender y gestionar las llamadas entrantes del servicio de teleasistencia. UC_1424_2: Emitir y gestionar las llamadas salientes del servicio de teleasistencia. UC_1425_2: Manejar las herramientas, técnicas y habilidades para prestar el servicio de teleasistencia.
--	--

Tabla 3. Correspondencia entre las unidades competencia y los módulos profesionales convalidables

ORDEN de 21 de mayo de 2012, de la Consejería de Educación, Universidad, Cultura y Deporte, por la que se establece el currículo del título de Técnico en Atención a personas en situación de dependencia para la Comunidad Autónoma de Aragón.	
Anexo V A) Correspondencia de las unidades de competencia acreditadas de acuerdo a lo establecido en el Artículo 8 de la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, con los módulos profesionales para su convalidación	
Unidades de competencia acreditadas	Módulo profesional convalidable
UC1016_2: Preparar y apoyar las intervenciones de atención a las personas y a su entorno en el ámbito institucional indicadas por el equipo interdisciplinar	0210. Organización de la atención a las personas en situación de dependencia
UC1017_2: Desarrollar intervenciones de atención física dirigidas a personas dependientes en el ámbito institucional. UC1018_2: Desarrollar intervenciones de atención socio-sanitaria dirigidas a personas dependientes en el ámbito institucional. UC0249_2: Desarrollar intervenciones de atención física domiciliaria dirigidas a personas con necesidades de atención socio-sanitaria.	0217. Atención higiénica. 0216. Atención sanitaria.
UC1019_2: Desarrollar intervenciones de atención psicosocial dirigidas a personas dependientes en el ámbito institucional. UC0250_2: Desarrollar intervenciones de atención psicosocial domiciliaria dirigidas a personas con necesidades de atención sociosanitaria.	0213. Atención y apoyo psicosocial. 0214. Apoyo a la comunicación.
UC0251_2: Desarrollar las actividades relacionadas con la gestión y funcionamiento de la unidad convivencial.	0215. Apoyo domiciliario.
UC1423_2: Atender y gestionar las llamadas entrantes del servicio de teleasistencia. UC1424_2: Emitir y gestionar las llamadas salientes del servicio de teleasistencia. UC1425_2: Manejar las herramientas, técnicas y habilidades para prestar el servicio de teleasistencia.	0831. Teleasistencia.

4. Conclusiones

El Sistema Nacional de Cualificaciones Profesionales ha supuesto una auténtica revolución en la Formación Profesional en España. A través de los Procedimientos de Evaluación y Acreditación de Competencias (PEAC) se ha instrumentado un sistema capaz de conseguir el tratamiento global, coordinado y óptimo de los problemas de cualificación y formación profesional de los diversos colectivos de personas, de las organizaciones y de las empresas.

Asimismo, ha supuesto un importante impulso en algunos sectores profesionales, como por ejemplo en de la atención a personas dependientes donde, debido a la Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia, se exigía la obligatoriedad de tener la cualificación profesional correspondiente en el año 2015. Mediante los PEAC, las personas que llevaban años trabajando en el sector han podido obtener su certificación y mantener así sus puestos de trabajo.

Por último, podemos concluir que estos procedimientos de acreditación de competencias están satisfaciendo los objetivos del Real Decreto 1224/2009 de facilitar la empleabilidad de los ciudadanos, la movilidad de la población activa, fomentar el aprendizaje a lo largo de la vida, mayor satisfacción personal en relación al desempeño laboral y mayor cohesión social, especialmente de aquellos colectivos que carecen de una cualificación reconocida.

Referencias bibliográficas

- BOA (2012). Orden de 21 de mayo de 2012, de la Consejera de Educación, Universidad, Cultura y Deporte, por la que se establece el currículo del título de Técnico en Atención a personas en situación de dependencia para la Comunidad Autónoma de Aragón. Zaragoza: Boletín Oficial de Aragón, de 19 de junio de 2012.
- BOE (2009). Real Decreto 1224/2009, de 17 de julio, de reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral. Madrid: Boletín Oficial del Estado, de 25 de agosto de 2009.
- BOE (2002). Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional. Madrid: Boletín Oficial del Estado, de 20 de junio de 2002.

BOE (2006). Ley Orgánica 39/2006, de 14 de diciembre, de la Promoción de la Autonomía Personal y Atención a personas en situación de dependencia. Madrid: Boletín Oficial del Estado, de 15 de diciembre de 2006.

Cabrera, L. & Córdoba, M. (2011). Evaluación de un procedimiento de validación y acreditación de competencias profesionales. *Revista de investigación en educación*, 9, (2), 51-75.

40

APORTACIONES DOCENTES SOBRE LA PROGRAMACIÓN DOCENTE EN LA ETAPA DE EDUCACIÓN INFANTIL

*María González Romero
Universidad de Murcia (ES)
mariagrome@hotmail.com*

*José María Rabal Alonso
Universidad de Murcia (ES)
josemaria.rabal@gmail.com*

1. Introducción

Para la elaboración de este estudio hemos tenido en cuenta el Proyecto Educativo de Centro, la Programación Docente contextualizada al nivel que va dirigida, dando lugar al conjunto de Unidades Didácticas que servirán de guía en el proceso de Enseñanza y Aprendizaje.

Esta herramienta nos ayudará como docente a eliminar la improvisación (en sentido negativo) y los programas incompletos, ya que conlleva una reflexión sobre la secuenciación y distribución temporal. También evitaré la pérdida de tiempo y me ayudará a sintetizar, ordenar y concluir el esfuerzo conjunto realizado por el equipo docente. Además esta programación contempla la función de la familia como fundamental en el ámbito educativo junto a docentes y discentes. La utilidad de la Programación debe ser ajustada, realista, útil, viable, coherente y evaluable. Por último decir que nuestra programación docente ha sido elaborada desde una perspectiva globalizada por todos los maestros/as adscritos al equipo del ciclo de Educación Infantil, teniendo en cuenta la coordinación entre los diferentes niveles que componen el ciclo. Esta herramienta supone un paso más en el proceso de concreción curricular, es decir, la programación didáctica pretende concretar el currículo oficial a las características de mi grupo de alumnos/as en un entorno determinado y establecer el marco para la elaboración de una programación de aula.

2. Marco normativo

Partiendo de una base científica y legislativa, la programación constituye el tercer nivel de concreción curricular. Parte de las características y necesidades del grupo de alumnos y su contexto y concreta, para los distintos grupos, niveles y áreas del Ciclo, una serie de decisiones sobre los elementos curriculares básicos: objetivos, contenidos y criterios de evaluación.

Siguiendo en la misma línea, según Stenhaus (1998), considera que es una tentativa para comunicar los principios y rasgos esenciales de un propósito educativo, de tal forma que permanezca abierto a discusión crítica y pueda ser trasladado efectivamente a la práctica.

De este modo esta programación se fundamenta en la siguiente legislación educativa, teniendo en cuenta que esta programación se adecua a la correspondiente convocatoria de oposiciones:

En primer lugar partimos de la LOE ley orgánica 2/2006 de 3 de mayo de Educación.

En sucesivo orden esta herramienta de trabajo está realizada bajo un enfoque globalizador, tal como marca el Real Decreto 1630/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas del segundo ciclo de Educación Infantil, en su Artículo 4 que indica que los contenidos educativos de esta etapa educativa se organizarán en áreas propias de la experiencia y el desarrollo infantil y se abordarán a través de actividades globalizadas y significativas para los niños y que los métodos de trabajo se basarán en experiencias, actividades y juego con un ambiente de afecto y confianza potenciando la autoestima e integración social.

El siguiente referente curricular es el Decreto 254/2008, de 1 de agosto, por el que se establece el currículum del segundo ciclo de la Educación Infantil en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, resaltando que el currículo se orienta a lograr un desarrollo integral y armónico de la persona en los distintos planos, adquiriendo importancia cada una de las áreas propias de la etapa educativa. En el mismo encontraremos diez artículos que justifican los principios generales, la finalidad de la etapa educativa, así como los correspondientes objetivos, contenidos y criterios de evaluación de cada área, además de otros aspectos clave como es la acción tutorial, la autonomía de los centros, la atención a la diversidad o la coordinación con Educación Primaria.

En cuarto lugar el diseño de esta programación se ha realizado teniendo en cuenta la Orden de 22 de septiembre de 2008, de la Consejería de Educación, Ciencia e Investigación por la que se regulan, para la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, la implantación, el desarrollo y la evaluación en el segundo Ciclo de la Educación Infantil, más específicamente en el punto 1 de su Artículo 9 sobre Programaciones docentes y que indica que son el instrumento específico de planificación, desarrollo y evaluación de cada una de las áreas del currículo y en ellas se concretarán los objetivos, los contenidos, los diferentes elementos que componen la metodología y los criterios y los procedimientos de evaluación. Se integrarán en el Proyecto Educativo del centro de acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 121 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

A lo largo de esta programación también se tendrán en cuenta otras normativas como el Decreto 359/2009, de 30 de octubre, por el que se establece y regula la respuesta educativa a la diversidad del alumnado en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, además de otras ordenes sobre planes y proyectos aprobados por la consejería de Educación, los cuales se referenciarán a lo largo de esta programación en su correspondientes apartados.

2.1. Fundamentación epistemológica

Como bien analizábamos anteriormente, según el Real Decreto 1630/2006 y en la normativa autonómica de nuestra región los contenidos están distribuidos por áreas y a su vez quedan agrupados en los llamados bloques de contenidos.

Así pues, serían tres áreas:

- Conocimiento de sí mismo y autonomía personal (conocimiento valoración y control que los niños adquieren de su propio cuerpo y de la capacidad para usar los recursos personales de los que dispongan a cada momento).
- Conocimiento del entorno (ampliación de la experiencia infantil y conocimiento del medio físico y social cada vez más completo).
- Lenguajes: comunicación y representación (desarrollo de la capacidad de comunicación a través de los diferentes lenguajes)

2.2. Fundamentación pedagógica y psicológica

Según Coll, Marchesi y Palacios (1991), currículo es el proyecto que preside las actividades educativas escolares, precisa sus intenciones y proporciona guías de acción adecuadas y útiles para los profesores.

No obstante, es importante añadir que el concepto de currículo, introducido en el sistema educativo español a partir de la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE), sustituye al término y al concepto de programa, poniendo el énfasis en la flexibilidad y adaptabilidad del currículo. Así, mientras la idea de programa (de la que deriva programación) se basaba en la enseñanza, el currículo se plantea como abierto y flexible, de tal manera que se pueda adaptar a las variables sociales, geográficas, culturales y de otra índole que afectan al contexto educativo.

Pues bien, las capacidades que se han de desarrollar en la Educación Infantil se recogen en las finalidades y los objetivos de esta etapa, así como en los objetivos de cada área. Surgen de las fuentes sociológica, pedagógica, epistemológica y psicológica que configuran a intencionalidad del sistema educativo en una determinada sociedad.

Respecto a la secuencia de objetivos y contenidos planteados para esta etapa es necesario considerar diferentes criterios y aspectos metodológicos como trabajar de lo global a lo específico, de contenidos más sencillos a otros más complejos, acentuar el aprendizaje significativo, cooperar de una forma globalizada y teniendo en cuenta el principio de atención a la diversidad ofreciendo una respuesta adecuada a las diferentes motivaciones, necesidades, intereses y estilo cognitivo de cada niño. No olvidaremos el principio de globalización y la metodología a través del juego como conducta universal, ya que la actividad infantil requiere una interacción con el entorno, en un ambiente de seguridad y confianza. Aportando una comunicación plurilingüe para una buena inserción social prestando especial atención a la organización de espacios y tiempos así como a los recursos y materiales empleados.

Además en esta programación se expresarán aspectos metodológicos y pedagógicos esenciales de las principales fuentes didácticas y de las más importantes corrientes educativas de la Educación Infantil, como por ejemplo la pedagogía científica con Comenio, Rousseau o Pestalozzi; abordaremos aspectos de la escuela nueva con Tolstoi, Giner de los Ríos o Pablo Montesinos además de otros autores como Fröebel, Decroly o María Montessori.

Por otro lado y antes de centrarme en el centro y grupo de alumnos a los que va destinada mi programación, me gustaría describir brevemente las características generales de los niños de 3 a 6 años según Piaget.

En cuanto a las características psicológicas, se encuentran inmersos en la etapa preoperacional, concretamente en la etapa simbólica, caracterizada por el egocentrismo, la irreversibilidad, la centración, el sincretismo, la yuxtaposición, el animismo y el fenomenismo.

Sobre el desarrollo lingüístico los niños presentan un aumento considerable de vocabulario. En el desarrollo psicomotor predomina lo sensorial, lo manipulativo e impulsivo, está inmerso en una progresiva maduración. Así mismo, cuentan con una cierta autonomía aunque les queda un gran camino por recorrer. Lo fundamental y más importante para el niño en esta edad es el juego.

Entre estas características del alumnado señalamos las siguientes:

Desarrollo intelectual:

- Interés por la realidad que les rodea.
- Motivación por querer hacer y experimentar.
- Curiosidad intelectual.

Desarrollo del lenguaje:

- El lenguaje está más interiorizado, es capaz de: planificar la acción, verbalizar anticipaciones sobre lo que va a ocurrir o sobre el pasado y expresar sus vivencias.
- Aumento del vocabulario y de su capacidad de articulación.
- Puede participar en conversaciones y utilizar el lenguaje como medio de comunicación y relación con adultos e iguales.

Desarrollo físico:

- Motricidad gruesa: avance importante en el control de su propio cuerpo; actividad física ajustada a sus intenciones de movimiento, manipulación y exploración; tiene una imagen de su esquema corporal muy precisa e integra sus diversas partes del cuerpo en un dibujo.
- Motricidad fina: le permite un aprendizaje más preciso de técnicas y habilidades corporales y plásticas.

Desarrollo socio-afectivo:

- Progresa su capacidad simbólica, aprendiendo con el juego.
- Cada vez más importantes las relaciones de amistad.

- La imagen que está conformando de sí es cada vez más ajustada.
- Percibe, valora y acepta las diferencias con los otros y de los otros.
- El adulto mediador entre el niño y los demás.
- Aparecen conflictos, rivalidad con otros para afirmarse, celos...
- Aparecen las primeras valoraciones para elegir y mantener a sus amigos.

3. Justificación

Siempre que comienza un curso escolar o al llegar a un nuevo centro educativo, como docente te planteas diversas cuestiones sobre tu práctica educativa, acerca de cómo vas a trabajar, qué métodos de enseñanza serán más útiles, qué características tienen tus alumnos y cuáles son sus necesidades educativas, cuáles son los objetivos que pretendes conseguir y de qué forma lo harás. Por eso, debemos hacer mención a la necesidad de organizar el periodo de escolaridad y de “programar” nuestra práctica docente, es decir, planificar, diseñar y elaborar un plan estructurado y secuenciado de todas las acciones para plasmar el desarrollo de los objetivos previstos concretando los contenidos que utilizaremos para ello, indicando cuál será la metodología a seguir y estableciendo las estrategias y técnicas para evaluar todo el proceso de enseñanza y aprendizaje.

De este modo, realizar esta programación docente nos será favorable en cuanto que nos permitirá flexibilizar nuestra acción, adaptándonos a las características y peculiaridades de nuestros alumnos y del centro propio y atendiendo a la diversidad de motivaciones, intereses y ritmos de aprendizaje. También nos permite mejorar la práctica docente y dar coherencia al proceso educativo tomando decisiones en momentos puntuales, revisando, investigando y evaluando toda acción que requiera de mejoras significativas.

4. Relación de Unidades Didácticas que componen la programación

Nuestra programación está formada por 12 Unidades didácticas, secuenciadas y distribuidas temporalmente a lo largo del curso. Éstas son las siguientes:

JUSTIFICACIÓN: A PRINIPIOS DE SEPTIEMBRE HAY UN CIRCO QUE VISITA LA CIUDAD. NUESTROS ALUMNOS ASISTIRAN, POR LO QUE EL CENTRO DE INTERÉS ES EL CIRCO Y UNA MASCOTA QUE SERÁ DUMBO, UN PEQUEÑO ELEFANTE QUE TAMBIÉN VIENE AL COLE POR PRIMERA VEZ Y NOS ACOMPAÑARÁ A LO LARGO DE LAS 12 U.D. EN LA 1ª SESIÓN SE PROYECTARÁ UN TROCITO DE LA PELÍCULA DE DUMBO. EN LAS SIGUIENTES U.D. LAS ACTIVIDADES INICIALES SERÁN UNA CANCIÓN DE MILIKI. ESTO SERÍA TAMBIÉN RECURSO DEL CENTRO INTERÉS DE CIRCO.



Figura 1. Relación de las unidades didácticas

5. Qué enseñar: Objetivos y adecuación de los mismos

Se entiende por objetivo aquellas capacidades que se esperan conseguir en el alumnado como consecuencia de la intervención educativa durante un periodo de tiempo determinado. Por ello toda Programación ha de perseguir una serie de finalidades que se van a reflejar en los distintos tipos de objetivos en los que se dividen durante la etapa de infantil.

Estos distintos tipos de objetivos, están referidos a las capacidades a desarrollar a lo largo de toda la etapa educativa, a lo largo de un área en concreto, o a lo largo de un curso académico, que en este último caso, se concretan en otro tipo de objetivos, tal y como veremos a continuación. Debemos indicar que los objetivos están redactados en términos de capacidades siendo estos una habilidad o potencialidad a desarrollar en esta etapa educativa.

Además no debemos olvidar que las competencias no son un elemento curricular de la Educación Infantil, aunque si hay una relación entre las

capacidades de Educación Infantil y las competencias de la etapa de Educación Primaria ya que las primeras son la base del posterior desarrollo de las segundas. Para ello tomaremos como referente la Orden EDC/65/2015, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria.

6. Tipos de actividades y metodología específica

Las actividades tendrán en cuenta las siguientes características:

- Han de ser motivadoras y significativas para los niños/as de forma que supongan un reto para su competencia personal.
- Favorecerán la interacción entre los niños/as y con el adulto en un clima acogedor, seguro y cálido.
- Han de considerar todos los ámbitos de experiencia, los intereses y necesidades de los alumnos.
- Determinan para cada una de ellas los espacios, el tiempo y los materiales a emplear.
- Teniendo en cuenta estos principios, hay que proponer actividades de distintos tipos. No se trata de actividades distintas desde un punto de vista formal, sino desde la perspectiva para la cual le sirven al educador en cada momento:
 - o Actividades previas y de motivación: al inicio de cada unidad se proponen actividades que suscitan el interés y participación hacia los contenidos a trabajar. Dichas actividades sirven también para recoger información sobre los intereses, conocimientos previos y nivel de desarrollo alcanzado por los niños/as.
 - o Actividades de desarrollo: cada unidad presenta un conjunto de actividades con las que se pretende que el niño/a descubra, organice y relaciones la información que se le da.
 - o Actividades de ampliación, consolidación y refuerzo: están pensadas para trabajar la diversidad.
 - o Actividades complementarias y extraescolares: Se considera actividades complementarias las organizadas durante el horario escolar por los centros, de acuerdo con su proyecto curricular y que tienen un carácter diferenciado de las propiamente lectivas, por el momento, espacio o recursos que utiliza. Se consideran actividades extraescolares las encaminadas a potenciar la apertura del centro a su entorno y a procurar la formación integral del alumnado en aspectos referidos a la ampliación de

su horizonte cultural, la preparación para su inserción en la sociedad o el uso del tiempo libre.

- Actividades alternativas a la Religión: Dirigidas a los alumnos que no asisten al aula cuando se lleve a cabo la Religión.

7. Qué, cómo y cuándo evaluar: Procedimientos e instrumentos para la evaluación del aprendizaje y la práctica docente

La evaluación es un elemento curricular a tener en cuenta en esta etapa, el cual contribuye a la mejora de la práctica educativa.

Nuestra evaluación va a ser llevada a cabo desde dos ámbitos diferentes:

- a. sobre el proceso de aprendizaje de los alumnos.
- b. Sobre la práctica docente.
- c. Sobre el proceso de aprendizaje de los alumnos

Tal y como queda recogido en el 245/2008 1 agosto por el que se establece el Currículo de la Educación Infantil, la evaluación en esta etapa será global, continua y formativa, a través de la observación directa y sistemática.

A través de la evaluación pretendemos comprobar si los alumnos han adquirido los conocimientos y exigencias del sistema, que le son transmitidos por la escuela.

A lo largo del curso la evaluación se realizará en tres momentos relevantes:

- Antes del proceso enseñanza-aprendizaje: Ev. Inicial. A través de la cual pretendemos conocer lo que el alumno sabe, es decir, los conocimientos previos.
- Paralela al proceso enseñanza-aprendizaje: Ev. Formativa. Con el fin de recoger información que permita corregir, regular y orientar los procesos educativos a las diferencias individuales de los alumnos.
- Al final del proceso enseñanza-aprendizaje: Ev. Sumativa. Para comprobar si los alumnos responden a las exigencias del sistema.

Pretendemos partir del nivel de desarrollo del alumno y garantizar la construcción de aprendizajes significativos, a través de una evaluación individual y personalizada. Para llevar a cabo la evaluación del proceso de aprendizaje de los alumnos, el equipo docente del centro ha establecido los indicadores y criterios básicos, partiendo de los objetivos generales de etapa y

de los objetivos generales de área contextualizados y ajustados a las características de los niños. A continuación señalamos los documentos necesarios en la evaluación de la etapa de Educación Infantil:

- Expediente personal del alumno en forma de carpeta dossier, en el que se incluye: ficha personal del alumno, resumen de escolaridad, informe anual del proceso de evaluación e informe final de evaluación, dictamen EAT y DIAC en caso de alumno con necesidades educativas especiales.

b) Sobre la práctica docente

Llevaremos a cabo una reflexión y análisis de la adecuación de los elementos de la programación a la práctica educativa, durante el proceso y al terminar el mismo, tanto individual como en equipo de ciclo (quincenalmente).

Los resultados permitirán ajustes a corto, medio y largo plazo en la planificación y puesta en práctica de los elementos curriculares.

Se evaluarán criterios como:

- Si los objetivos y contenidos han sido los adecuados.
- Si las actividades han sido adecuadas y pertinentes.
- Si los espacios, materiales, estrategias metodológicas y los tiempos utilizados, han respetado el ritmo de los alumnos, han sido motivadores, han sido socializadores, si no han sido suficientes o ha habido exceso de ellos.
- Grado de implicación de las familias y otras instituciones.
Grado de implicación del alumno/a en las actividades del aula.
- La duración de las unidades didácticas, la adecuación de otras propuestas globalizadas de trabajo como son los talleres, los pequeños proyectos, etc.
- La adecuación de la jornada escolar y la distribución de los distintos periodos que la componen.
- La coordinación entre los maestros y maestras de un mismo ciclo y la coherencia entre los ciclos.

8. Conclusiones

Cuando se habla de educación, con los profesionales inmersos en el proceso formativo, no hay que olvidarse nunca de la programación como un instrumento para adecuar las orientaciones educativas generales en propuestas didácticas concretas.

Con esta programación buscamos que nuestro alumnado sea el autor de su propio aprendizaje y nuestra labor será la de facilitadores del mismo, buscamos una escuela dinámica, rica en experiencias, ligada a la realidad de manera que los niños lleguen a ser capaces de entender la vida y de trabajar mejor, lo que significa para ellos un gran beneficio.

La escuela debe estar mucho más articulada con la vida, es indispensable aproximar la enseñanza lo más posible a las condiciones del propio entorno del alumnado. La escuela necesita implicarse en la vida social, económica, artística... necesita enseñar a vivir.

Considero de esta forma la programación didáctica como un ejercicio de planificación, que bien realizado contribuirá a mejorar y aumentar la calidad de mi práctica docente en la medida que:

- Reducirá incertidumbres e improvisaciones
- Me sirve para evaluar mis conocimientos, cómo y cuándo enseño y para qué lo enseño, además de ir haciendo las oportunas modificaciones de forma sistemática.
- Pondrá en perfecta relación mis intenciones educativas con la práctica diaria, evitando la desconexión entre objetivos y la actividad en el aula.
- Aunque para la oposición es un ejercicio personal e individual, en la realidad de un centro educativo una programación realizada conjuntamente mejorará la coordinación y coherencia entre los docentes que impartimos todas las etapas educativas.

Para concluir haré mención de la importancia de programar, siendo totalmente flexible, dónde exista una cooperación y coordinación con todos los miembros de la Comunidad Educativa para poder alcanzar y desarrollar los contenidos y objetivos propuestos en dicha programación docente, a través de fomentar las capacidades que pueden alcanzar nuestros alumnos; teniendo en cuenta que los niños/as de nuestra Especialidad de Educación Infantil olvidan lo que ven,

recuerdan lo que dice y aprenden lo que hacen a través de la observación, la exploración y la investigación.

Referencias bibliográficas

LEY ORGÁNICA 2/2006, de 3 de Mayo, de Educación. (BOE de 4 de mayo)

REAL DECRETO 1630/2006, de 29 de diciembre por el que se establecen las enseñanzas mínimas del segundo ciclo de Educación infantil. (BOE de 4 de enero)

DECRETO NUMERO 254/2008, de 1 de agosto, por el que se establece el currículo del Segundo Ciclo de la Educación Infantil en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. (BORM de 8 de agosto)

Orden de 22 de septiembre de 2008, de la Consejería de Educación, Ciencia e Investigación, por la que se regulan, para la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, la implantación, el desarrollo y la evaluación en el segundo ciclo de la Educación Infantil. (BORM de 11 de octubre)

Decreto 359/2009, de 30 de octubre, por el que se establece y regula la respuesta educativa a la diversidad del alumnado en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia (BORM de 3 de noviembre)

Orden de 26 de octubre de 2012, de la Consejería de Educación, Formación y Empleo por la que se establece y regula el Programa Regional de Prevención, Seguimiento y Control del Absentismo Escolar y Reducción del Abandono Escolar (Programa PRAE)

Jáudenes, C. y Ruiz, E. (2011). Análisis Prospectivo de demandas atendidas en la Red de Atención y Apoyo a Familias-FIAPAS. Informe Final. Revista FIAPAS, 137, 1-12. Madrid. Recuperado de http://www.fiapas.es/EPORTAL_DOCS/GENERAL/FIAPAS/DOC-cw4e91d59f88302/SEPARATAFIAPAS-1377.pdf

Webgrafía:

<http://www.educarm.es/home>

<http://www.educacioninfantil.com/educacion-infantil>

<http://enmiauladeinfantil.blogspot.com.es/>

<http://www.mecd.gob.es/portada-mecd/>

<http://www.carm.es/web/pagina?IDCONTENIDO=754&IDTIPO=200&RASTRO>

EL TRABAJO POR PROYECTOS EN EL PANORAMA PEDAGÓGICO ACTUAL

Mireia Heras Castro
Universidad Internacional de La Rioja (ES)
mireiahc78@hotmail.com

Ingrid Mosquera Gende
Universidad Internacional de La Rioja (ES)
ingrid.mosquera@unir.net

Ainhoa Katharina Timmer
Centre d'Estudis de Llengües de Lloret de Mar (ES)
ainhoatimmervillar@gmail.com

1. Introducción

El aprendizaje basado en proyectos en el ámbito educativo es una metodología que se lleva a cabo a partir de trabajos de investigación, permitiendo el papel dinámico del alumno como principal agente de su propio aprendizaje. Tal y como defiende Thomas (2000), el trabajo por proyectos se asocia con el aprendizaje activo, destacando el carácter protagonista de los estudiantes. Algunos autores alegan que esta metodología permite a los alumnos indagar por sí mismos sobre diferentes conocimientos y aprender mediante una gran diversidad de recursos informativos (NYC Department of Education, 2009). Otros apuntan que trata con diferentes recursos para lograr una finalidad educativa integral, para que los alumnos aprendan de diferentes modos (Vélez, 2006). En su origen, todo proyecto combina la práctica con la consulta bibliográfica, pues no deja de ser una actividad de investigación, la cual permite a los estudiantes que conozcan las realidades del mundo en que viven. Estas realidades pueden favorecer a que los alumnos se planteen nuevas inquietudes e interrogantes, lo que puede conllevar a la motivación para realizar de nuevos proyectos (Lacueva, 2006). Cabe destacar que, los proyectos, van relacionados con los temas del currículo del curso, pero nacen de los intereses de los alumnos.

En cuanto a la realización de los trabajos por proyectos, estos pueden desarrollarse tanto de manera individual como colectiva. Cuando se llevan a cabo colectivamente, el aprendizaje es mayor, pues se promueve el desarrollo

de habilidades sociales y comunicativas, a parte de las creativas, propias de cada individuo (Vélez, 2006). Respecto a la duración, Lacueva (2006) afirma que cada proyecto puede conllevar de tres a cuatro semanas. En la misma línea, Pereira (2014) apunta que hay proyectos que pueden extenderse varias semanas, sin embargo, otros pueden trabajarse en días. De cualquier manera, la prioridad del aprendizaje mediante esta pedagogía es la misma: desarrollar en los alumnos las capacidades y habilidades necesarias para poder desenvolverse en el mundo en el que viven. Es importante subrayar la idea de que el aprendizaje por proyectos conlleva en su desarrollo, a su vez, la inclusión de otras metodologías complementarias, como puede ser el aprendizaje cooperativo o el *critical thinking* (Mosquera, 2017).

2. Características del trabajo por proyectos

Las características que algunos autores destacan del trabajo por proyectos (Galeana, 2006; Goodman, 2010; Hernández, 2000; Lacueva, 2006; Maldonado, 2008; Moursund, 2004; NYC Department of Education, 2009; Pereira, 2014; Perrenoud, 2006; Vélez, 2006) son las siguientes:

- En relación a los estudiantes:
 - Permite a los alumnos ser los protagonistas del aprendizaje, por lo que son quienes discuten y acuerdan la temática del proyecto, según sus intereses y necesidades, siempre de acuerdo y bajo la supervisión del docente.
 - Debe presentar experiencias motivadoras para los estudiantes. De esta manera, pueden plantearse nuevos casos o preguntas y aportar ideas innovadoras.
 - Favorece que el alumno pueda interaccionar con el entorno más próximo, generando un aprendizaje vivencial y, por lo tanto, significativo.
 - Puede realizarse con alumnos de diferentes edades y niveles.
 - Desarrolla el pensamiento crítico y la creatividad, así como habilidades propias para buscar y seleccionar información, entre otras competencias.
 - Sirve para desplegar la competencia digital y tecnológica de los estudiantes.
 - Durante la implementación, los alumnos adquieren diferentes roles y desarrollan diferentes competencias. Así se responde a diferentes estilos de aprendizaje y a la diversidad funcional que puede existir en el aula.

- En relación al docente:
 - Permite al docente adquirir conocimientos diversos que los mismos alumnos aportan tras sus indagaciones, por lo que el aprendizaje es bidireccional.
 - El maestro es el encargado de orientar, animar y dirigir el proyecto, mientras los alumnos investigan y aprenden por sí mismos. Es decir, el maestro abandona su papel protagonista para convertirse en guía, supervisor y observador.
 - Puede suponer la coordinación de diferentes profesores.
 - Al trabajar de manera conjunta, favorece la relación y el diálogo entre los docentes.
- En relación al propio proyecto:
 - Parte de las ideas consensuadas entre los alumnos y el docente.
 - Las actividades que presenta un proyecto pueden desplazarse fuera del aula o del centro y propician la implicación activa y participativa de los alumnos.
 - Va enlazado a campos de interés de la vida real.
 - Propone diferentes maneras de aprender: mediante el uso de las tecnologías de la información y comunicación (visionado de vídeos, por ejemplo), las lecturas libres, la realización de experimentos, estableciendo un diálogo con expertos, o realizando salidas de campo, por ejemplo.
 - Sigue los contenidos, los objetivos y las competencias que establece el currículum. Aun así, siempre supone un paso más allá de los estándares establecidos.
 - Facilita aprendizajes de una o varias disciplinas académicas, como Lengua, Matemáticas, Música o Ciencias, entre otras.
 - Supone un aprendizaje globalizado y holístico.
 - Todo proyecto conlleva la construcción de un producto final. Este puede ser presentado en diversos formatos, como un periódico, una exposición, un vídeo o una maqueta, entre otros, y sirve para demostrar los conocimientos que han alcanzado, aunque se valora más el proceso que el resultado.
 - La evaluación, como se verá posteriormente, será realizada, al menos en parte, por los propios estudiantes.

Estas características, entre otras, son las que determinan la puesta en marcha y realización de un trabajo basado en proyectos.

3. Tipologías de trabajos por proyectos

Existen diversas clasificaciones de los trabajos por proyectos (Cerde, 2003; Harmer, and Stokes, 2014), sin embargo, aquí se destacan según el entorno donde se lleva a cabo el proyecto y según las asignaturas implicadas en su desarrollo.

3.1. Según el entorno

Según el entorno, los proyectos se pueden dividir en aquellos que se llevan a cabo dentro del aula o del centro y aquellos que se realizan fuera del centro escolar:

- Proyectos dentro del aula o del centro: Cuando se habla de este tipo de proyectos se hace referencia a aquellos cuya puesta en marcha no implica salir del entorno escolar. Los trabajos de investigación son los más habituales dentro del aula, ya que no involucran agentes externos (Harmer, and Stokes, 2014). Los proyectos de tipo tecnológico pueden ser una buena idea para trabajar dentro del aula (Lacueva, 2006; Thomas, 2000). Durante la realización de este tipo de proyectos, los alumnos adoptan el rol de especialistas en tecnología, instruyéndose en este campo y creando un proyecto final como resultado de su investigación. Este producto puede ser una valoración sobre la calidad de determinados productos, o la construcción de artefactos o sistemas relacionados con la tecnología. Por otro lado, Los proyectos científicos también pueden realizarse dentro del centro (Lacueva, 2006). Los alumnos actúan como lo haría un científico: observan, investigan, hacen hipótesis y comprueban sus ideas. Por ejemplo, sobre la conducta del hombre en diferentes entornos, o sobre la composición de diferentes tipos de alimentos, entre otros.
- Proyectos fuera del aula o del centro: En estos casos, la realización del proyecto conlleva salidas fuera del centro, ya que requieren un trabajo de campo y un contacto directo con aquello con lo que se va a atender (Harmer, and Stokes, 2014). Los proyectos ciudadanos o relacionados con servicios a la comunidad son los que destacarían dentro de esta clasificación. Habitualmente requieren un contacto directo con la sociedad, por lo que es necesario salir del centro. Los estudiantes se solidarizan con una causa, indagan en ella, procuran una respuesta y ponen su solución a la práctica (Cerde, 2003; Harmer, and Stokes, 2014; Lacueva, 2006; National Academy Foundation, s.f.). Un ejemplo sería

plantar árboles en una zona cercana desforestada mediante la cooperación con una entidad ambientalista.

En cualquiera de ambas situaciones, tanto en los proyectos llevados dentro del aula como en los proyectos fuera del entorno escolar, la contribución de los padres en los proyectos que sus hijos están trabajando proporciona un aumento en el aprendizaje (National Academy Foundation, s.f.).

3.2. Según las asignaturas implicadas

Un proyecto puede estar dedicado a una sola disciplina o a más de una, es decir, puede ser monodisciplinar o multidisciplinar:

- Proyectos monodisciplinarios: Este tipo de proyectos se desarrollan en una sola asignatura. Tomando en consideración, por ejemplo, la disciplina matemática, los alumnos pueden tener la oportunidad de actuar como arquitectos (Batlle, 2013; Goodman, 2010). Pueden diseñar una casa, una escuela, o un espacio recreativo. Para ello, deberán utilizar elementos propios de la medida y de la geometría, y el producto final puede ser un plano. Solo se trabajarán conceptos y conocimientos de este campo, aun así, también se ponen en práctica los aprendizajes sobre el conocimiento del entorno, la valoración de la propiedad y el trabajo en equipo (Batlle, 2013).
- Proyectos multidisciplinarios: En este tipo de proyectos, varias asignaturas se ven involucradas de manera coordinada y transversal (Perrenoud, 2006). Así, en el ejemplo anterior sobre el diseño de un edificio, si se quiere ampliar el proyecto a otras materias, podría implicarse la asignatura de dibujo, además de las matemáticas, así como la de lengua si se realiza una exposición oral o póster final. Otro ejemplo, puede ser el estudio de un país o región concreta (Harmer, and Stokes, 2014), donde, desde las ciencias sociales, los estudiantes conocen la cultura y las costumbres características de la zona, pero también tienen cabida las asignaturas de geografía y música, por ejemplo.

Los proyectos, sean de un tipo u otro, requieren una desfragmentación del currículum escolar, así como cierta flexibilidad curricular. Esto conlleva un cambio en la rutina docente (Hernández, 2000).

4. Beneficios y dificultades de la aplicación del trabajo por proyectos

Son múltiples los beneficios que el trabajo por proyectos aporta a los alumnos y a los profesores. Sin embargo, también existen una serie de dificultades a la hora de aplicarse esta metodología.

4.1. Beneficios

Aunque existen diversas metodologías que benefician la labor del maestro, el trabajo por proyectos destaca como una enseñanza muy efectiva para la transmisión de conocimientos (Moursund, 2004). Así, los docentes se benefician del intercambio de ideas, estrategias o recursos con otros expertos (National Academy Foundation, s.f.).

En relación a los alumnos, el aprendizaje por proyectos sirve para reforzar diversas dimensiones en los estudiantes. Entre otras, se destacan las siguientes (Lacueva, 2006; Moursund, 2004):

- La adquisición de conocimientos y destrezas básicas.
- El desarrollo de capacidades mentales superiores.
- La habilidad para resolver problemas complicados.
- La capacidad para trabajar en equipo de manera cooperativa.
- La responsabilidad por el aprendizaje autónomo, la capacidad de autogüía y la autoevaluación del propio proceso de aprendizaje (metacognición).
- La reflexión y el espíritu crítico.
- El uso de las tecnologías de la información y comunicación.
- La curiosidad de saber más y buscar información a través de diferentes recursos para obtener el conocimiento que desean.
- La necesidad de obtener respuesta a preguntas sobre el mundo real.
- El desarrollo de la creatividad y la imaginación para la presentación del producto final.

La motivación es un factor importante en el trabajo por proyectos, como se ha mencionado anteriormente. La conducta de los alumnos mejora notablemente teniendo que realizar una tarea que les motiva y de la que se les hace partícipes y responsables (Larmer, Mergendoller, and Boss, 2015).

4.2. Dificultades

Una de las dificultades características a la hora de llevar a cabo un proyecto es el cambio de rol del maestro, ya que, como previamente se comentaba, el trabajo

por proyectos significa un replanteamiento en la función docente (Hernández, 2000; Lacueva, 2006; Moursund, 2004; National Academy Foundation, s.f.):

- El maestro debe abandonar la idea de ser el único transmisor de conocimientos y aprender a planificar clases dinámicas, en las que se permita al alumno ser el principal protagonista.
- Debe hacer un trabajo de observación y escucha activa, para darse cuenta de las demandas de los alumnos dependiendo de las cuestiones que vayan resolviendo.
- Necesita reciclar su praxis, esto es, adquirir saberes de diversos temas, como científicos y tecnológicos, entre otros, para poder responder a las inquietudes de los alumnos.
- Debe atender a las necesidades e intereses de los estudiantes, tanto individuales como a nivel de grupo-clase, pues si no se responde a todos los alumnos, las oportunidades de desarrollo del aprendizaje serán insuficientes.
- Si transmite falta de motivación o entusiasmo por el proyecto perjudicará la actitud de los estudiantes.
- Debe comprometerse, junto con los alumnos, en la realización de todas las tareas incluidas en el proyecto.

Una última dificultad o barrera es la organización del currículum, sobre todo en los proyectos multidisciplinares, así como la organización temporal y la coordinación de los diferentes profesores, en caso de ser necesaria. Debe tenerse en cuenta que la tarea docente se hace más compleja en caso de implicar varias asignaturas (Hernández, 2000). Igualmente, la puesta en marcha y ejecución de un proyecto puede verse dificultado si los profesionales del centro no apoyan o colaboran con el trabajo (National Academy Foundation, s.f.).

5. Aprendizaje por proyectos y otras metodologías

Como se ha comentado anteriormente, el trabajo por proyectos se encuentra relacionado con otras metodologías, como el aprendizaje cooperativo, el *critical thinking* o el aprendizaje-servicio. Todos ellos sirven para enriquecer el ejercicio docente y el aprendizaje de los alumnos, como se expone a continuación:

- El aprendizaje cooperativo es parte intrínseca de todo trabajo por proyectos. Este método, al igual que el aprendizaje por proyectos y el aprendizaje-servicio, involucra el desarrollo de destrezas, actitudes y valores, que nacen de la interacción entre los alumnos. Por lo tanto, no

es un simple trabajo grupal, ya que supone una relación de interdependencia que promueve que los estudiantes compartan ideas, opiniones, experiencias y conocimientos, y las contrasten unos con otros beneficiándose, así, de un aprendizaje mutuo. El grupo trabaja para conseguir una meta conjunta, y el éxito que se obtenga será el resultado de las aportaciones de todos los alumnos. En el transcurso del proceso cooperativo, cada alumno aprende más que lo que aprendería por sí solo. En esta ocasión, el maestro tampoco es la única figura instructora, pues son los miembros que forman el grupo quienes decidirán sobre su propio proceso de aprendizaje (Maldonado, 2008; Vélez, 2006). Así, todo aprendizaje por proyectos conlleva un trabajo cooperativo en los grupos establecidos.

El *critical thinking* o pensamiento crítico es una metodología enfocada a desarrollar en los alumnos habilidades de razonamiento y pensamiento de orden superior; esto es, aprender a pensar de manera crítica y creativa y, con ello, poder crear nuevos conocimientos. Para esto, el maestro debe promover el pensamiento analítico y reflexivo, y motivar a los alumnos para encontrar y reflexionar sobre respuestas a preguntas abiertas. Como en las demás metodologías mencionadas, el profesor guiará y orientará a los alumnos en su autoaprendizaje. Por su parte, los estudiantes serán capaces de cuestionarse la información que reciben del entorno, además de buscar y decidir cuál resulta más relevante, de manera crítica y razonable. La finalidad es que los estudiantes aprendan a ser personas autónomas, con criterio propio y lo suficientemente formadas para poder afrontar situaciones reales en el futuro (Difabio, 2005; Mosquera, 2017). Por lo tanto, el aprendizaje por proyectos siempre conlleva este tipo de pensamiento crítico.

El aprendizaje-servicio es un método pedagógico dedicado a las prácticas solidarias. Dichas prácticas se promueven desde la escuela y tienen la finalidad de asentar los saberes académicos interviniendo en necesidades sociales reales. Estas propuestas suponen un aprendizaje por proyectos de carácter social, aportando una experiencia de aprendizaje auténtica a los alumnos, a la vez que estos ofrecen un servicio dedicado a mejorar el ámbito comunitario. Como en cualquier proyecto didáctico, el aprendizaje-servicio también demanda un trabajo coordinado entre los docentes. Sin embargo, en este caso, resulta igual de importante la relación de colaboración del profesorado con organizaciones externas al centro. Este hecho facilitará el desarrollo de habilidades de participación comunitaria, tanto en el maestro como en los alumnos. Por lo

tanto, el aprendizaje-servicio no solo aporta aprendizaje sino que, también, contribuye en el desarrollo personal y social (Batlle, 2011; Furco, 1996; Lacueva, 2006; Mosquera, 2017; Puig *et al.*, 2011; Red Española de Aprendizaje-Servicio, s.f.; Vanderbilt University, s.f.).

Todas estas metodologías permiten optimizar el aprendizaje de los alumnos, y colaboran tanto en su crecimiento académico como en su crecimiento social y personal. El alumnado adquiere valores y habilidades para la vida, como la responsabilidad, el compromiso, el esfuerzo y la autonomía (Puig *et al.*, 2011; Red Española de Aprendizaje-Servicio, s.f.; Vanderbilt University, s.f.). En la misma línea, todos estos métodos requieren de los estudiantes una participación activa, mediante problemas de investigación auténticos y creatividad para resolverlos. En todos ellos, destaca el papel protagonista del alumno, otorgando especial importancia a su capacidad de reflexión, al pensamiento crítico, al respeto y a la cooperación.

La función del profesor resulta clave. Como en otras metodologías de carácter activo y participativo, el docente debe ser un gran observador para poder ir adaptándose a las necesidades que vayan surgiendo durante el desarrollo del proyecto. Del mismo modo, también debe ser guía y supervisor del trabajo que se va realizando.

En todas estas metodologías, la evaluación es compartida y consensuada entre el profesor y los alumnos, es decir, entre todos los participantes del proceso de enseñanza-aprendizaje. Los alumnos, como parte fundamental de este proceso, tienen derecho a conocer aquello que se va a evaluar para poder enfocar su actividad hacia esa meta (Harmer, and Stokes, 2014). Igualmente, los estudiantes pueden avanzar en su propio ritmo de aprendizaje mediante las fichas autocorrectivas, donde pueden ver sus conocimientos o logros adquiridos (Lacueva, 2006). Aparte de evaluar su propio aprendizaje a través de la autoevaluaciones, los alumnos también se valorarán entre ellos, por medio de coevaluaciones. Asimismo, participarán, junto con el maestro, de la evaluación del proyecto en sí mismo. Por su parte, el docente evaluará tanto las competencias básicas propias del proyecto como el proceso de aprendizaje de los alumnos, más allá de los resultados. Cabe destacar, que el proceso de evaluación debe realizarse en tres momentos: al inicio del proyecto, durante su desarrollo y al final, siendo necesario que se pueda valorar, igualmente, su relevancia para el futuro (Batlle *et al.*, s.f.). Sea como fuere, la evaluación siempre debe implicar momentos de reflexión y valoración de los resultados.

6. Conclusiones

Cuando se habla de aprendizaje por proyectos, se hace referencia a una metodología educativa que conlleva una manera de aprender dinámica, auténtica y alejada de las prácticas docentes tradicionales, donde el maestro era el único transmisor del conocimiento. El trabajo basado en proyectos trata el proceso de enseñanza-aprendizaje como un intercambio de información entre alumnos, profesor y medio, para que los estudiantes aprendan de una manera real y significativa.

En relación al papel de los alumnos, este resulta fundamental, pues ellos son los verdaderos protagonistas de su aprendizaje. Deberán aprender a aprender. Para ello, tendrán que manejar información procedente de diversas fuentes, saber cómo valorarla y clasificarla, dependiendo de su relevancia. Igualmente, deberán ser capaces de dialogar y consensuar ideas con los demás, en la toma de decisiones o en la resolución de problemas, cuando se trate de un trabajo cooperativo. Del mismo modo que se adquieren estrategias y habilidades para el manejo de la información, el trabajo por proyectos también permite a los alumnos trabajar actitudes y competencias, además de aprender a seguir formándose de forma autónoma y con criterio propio.

Por su parte, el papel del maestro no es menos importante. Debe ejercer de guía durante el proceso de aprendizaje de los alumnos y supervisar cada acción que estos realizan. De igual modo, debe motivarles y alentarles para que se planteen nuevas dudas y, así, busquen respuestas, ampliando su conocimiento. Asimismo, cuando el proyecto se trabaja en diferentes clases, exige una coordinación docente y, en el caso del aprendizaje-servicio, también una cooperación con la organización con la que se va a compartir la práctica.

En relación al proceso de desarrollo del trabajo por proyectos, se debe subrayar la posibilidad de que este se lleve a cabo tanto dentro como fuera de ella, incluso fuera del centro, dependiendo de las posibilidades, recursos y circunstancias en el que este tenga lugar. Igualmente, puede efectuarse teniendo en cuenta una sola asignatura o, en el caso de trabajos multidisciplinares, involucrar varias materias de aprendizaje. Sea como fuere, todo proyecto debe atender a las necesidades curriculares y personales de los alumnos, centrarse en problemáticas o temáticas del mundo real y finalizar con un producto resolutivo. Sin embargo, el proceso desarrollado para llegar al producto final es tan o más importante que el resultado, por lo que se valora, también, y sobre todo, el aprendizaje cooperativo y el *critical thinking*. Los

medios que los alumnos han utilizado durante el proceso de trabajo y la su capacidad resolutive, tanto individual como del grupo, es fundamental en la metodología por proyectos.

En cuanto a la evaluación, el aprendizaje por proyectos, además de otras metodologías mencionadas, permite al estudiante llevar un control, no solo sobre su propio aprendizaje, sino también sobre el aprendizaje del grupo. Así, cuando se trata de trabajos cooperativos, resulta igual de importante la evaluación tanto individual como grupal. Recursos como las fichas autocorrectivas, las autoevaluaciones y las coevaluaciones permiten a los estudiantes observar y gestionar sus aprendizajes. Los períodos de evaluación sirven para que los alumnos valoren los saberes que han adquirido durante el transcurso del proyecto y reflexionen sobre la experiencia del trabajo en sí mismo.

Junto con el aprendizaje cooperativo, el *critical thinking* o el aprendizaje-servicio, el aprendizaje por proyectos permite a los estudiantes ser parte activa en el proceso educativo y, por lo tanto, también en el evaluativo. Todas estas metodologías de trabajo, muchas veces vinculadas, ofrecen una educación integral.

Referencias bibliográficas

- Batlle, R. (Marzo-Abril, 2011) ¿De qué hablamos cuando hablamos de Aprendizaje-Servicio? *Crítica*, 972, 49-54. Recuperado de <http://www.revista-critica.com>
- Batlle, R. (2013). 60 buenas prácticas de Aprendizaje-Servicio. Inventario de experiencias educativas con finalidad social. Zebrikas Fundazioa. Recuperado de <http://bit.ly/2rXG7hr>
- Batlle, R. (Coord.), Carmona, A., Fabró, J., Farrés, P., Ibáñez, J., Marcé, J.A., Ruíz, L. y Sabater, D. (s.f.). Avaluació dels aprenentatges en els projectes d'Aprenentatge-Servei. *Aprenentatge-Servei*. Recuperado de <http://bit.ly/2Te5wix>
- Cerda, H. (2003). Cómo elaborar proyectos. Diseño, ejecución y evaluación de proyectos sociales, económicos y educativos. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio.

- Difabio, H. (2005). *El critical thinking movement y la educación intelectual. Estudios sobre Educación*, 9, 167-187. Recuperado de <http://bit.ly/2Rodl7W>
- Furco, A. (1996). Service-Learning: A Balanced Approach to Experimental Education. *Expanding Boundaries: Service and Learning*, 2-6. Recuperado de <http://bit.ly/2CCNfpB>
- Galeana, L. (2006). Aprendizaje basado en proyectos. *Revista digital Investigación en Educación a Distancia*. Recuperado de <http://bit.ly/2QVALIU>
- Goodman, B. and Stivers, J. (2010). *Project Based Learning. A dynamic approach to teaching in which students explore real world problems and challenges, simultaneously developing 21st Century skills while working in small collaborative groups*. Recuperado de <http://bit.ly/2QYCW8o>
- Harmer, N. and Stokes, A. (November, 2014). The benefits and challenges of project-based learning: A review of the literature. *Pedagogic Research Institute and Observatory (PedRIO)*. Recuperado de <http://bit.ly/2SugH6Z>
- Hernández, F. (2000). Los proyectos de trabajo: la necesidad de nuevas competencias para nuevas formas de racionalidad. *Educar*, 26, 39-51. Recuperado de <http://bit.ly/2Q6yrD4>
- Lacueva, A. (2006). La enseñanza por proyectos: ¿mito o reto?, en *Ciencias. Antología. Primer Taller de Actualización sobre los Programas de Estudio 2006. Reforma de la Educación Secundaria*, 15-24. Recuperado de <http://bit.ly/2GI88DZ>
- Larmer, J., Mergendoller, J., and Boss, S. (2015). Why Project Based Learning?, in *Setting the standard for project based learning: A proven approach to rigorous classroom instruction*, 1-23. Recuperado de <http://bit.ly/2GK9ZZ7>
- Maldonado, M. (Septiembre-Noviembre, 2008). Aprendizaje basado en proyectos colaborativos. Una experiencia en educación superior. *Laurus*, 14(28), 158-180. Recuperado de <http://bit.ly/2BIY2wT>
- Mosquera, I. (Noviembre, 2017). Aprendizaje-Servicio en el centro educativo: ¿cómo lo conseguimos? *Vicens Vives Blog*. Recuperado de <http://bit.ly/2LDvbyC>

- Mosquera, I. (Abril 2017). Critical Thinking: aprender a cuestionarse la información. *Tiching Blog*. Recuperado de <http://blog.tiching.com/critical-thinking-aprender-cuestionarse-la-informacion/>
- Moursund, D. (Noviembre, 2004). La creación de un proyecto de clase utilizando la metodología del Aprendizaje por Proyectos (ApP). *Eduteka*. Recuperado de: <http://eduteka.icesi.edu.co/modulos/7/224/392/1>
- National Academy Foundation. (s.f.). *Project-Based Learning Guide: A Resource for Instructors and Program Coordinators*. Recuperado de: http://kupuhouacademy.weebly.com/uploads/2/0/3/0/20309617/pbl_guide_w_6as.PDF
- NYC Department of Education. (2009). *Project-Based Learning: Inspiring Middle School Students to Engage in Deep and Active Learning*. Recuperado de http://schools.nyc.gov/documents/teachandlearn/project_basedFinal.PDF
- Pereira, M.A. (2014). Ocho claves del aprendizaje por proyectos. *EducaLAB*. Recuperado de <http://cedec.educalab.es/8-claves-del-aprendizaje-por-proyectos/>
- Perrenoud, P. (2006). Aprender en la escuela a través de proyectos: ¿Por qué?, ¿Cómo? , en *Ciencias. Antología. Primer Taller de Actualización sobre los Programas de Estudio. Reforma de la Educación Secundaria*, 115-122. Recuperado de <http://bit.ly/2GI88DZ>
- Puig, J.M., Gijón, M., Martín, X. y Rubio, L. (2011). Aprendizaje-Servicio y Educación para la Ciudadanía [Edición especial]. *Revista de Educación*, 45-67. Recuperado de <http://bit.ly/2s0FwvC>
- Red Española de Aprendizaje-Servicio (s.f.). *Qué es el ApS*. Recuperado de <https://aprendizajeservicio.net/que-es-el-aps/>
- Thomas, J.V. (2000). *A review of research on project-based learning* [Revisión sobre el aprendizaje-servicio]. Recuperado de <http://bit.ly/2EPapdT>
- Vanderbilt University of Nashville (s.f.). *What is Service Learning or Community Engagement?* Recuperado de <http://bit.ly/2BHp1sO>

Vélez, A.M. Aprendizaje basado en proyectos colaborativos en la educación superior, en *Ciencias. Antología. Primer Taller de Actualización sobre los Programas de Estudio 2006. Reforma de la Educación Secundaria*, 9-14. Recuperado de <http://bit.ly/2Rodl7W>

42

REVISIÓN CONCEPTUAL E INNOVACIÓN EN EL PROCESO EVALUATIVO

Ainhoa Katharina Timmer
Centre d'Estudis de Llengües de Lloret de Mar (ES)
ainhoatimmervillar@gmail.com

Ingrid Mosquera Gende
Universidad Internacional de La Rioja (ES)
ingrid.mosquera@unir.net

Mireia Heras Castro
Universidad Internacional de La Rioja (ES)
mireiahc78@hotmail.com

1. Introducción

Existen múltiples opiniones sobre lo que significa la evaluación, lo que implica y la manera en la que debe llevarse a cabo, entre ellas aquellas que la plantean como inherente al proceso educativo. La enseñanza-aprendizaje lleva implícita la correspondiente evaluación, aunque esta última suele ser relegada a la etapa final de dicho proceso, quedando, a menudo, excluida del hecho mismo de aprender.

Evolucionar con respecto a esta temática pasa por entender cuáles son las diferencias entre el enfoque tradicional y una nueva propuesta educativa en cuanto a evaluación. Durante mucho tiempo se ha entendido la enseñanza, y también la evaluación, como algo grupal y uniforme, mientras que las nuevas propuestas pasan por concebir dicho proceso de forma más personalizada. La evaluación tradicional se ha trabajado en términos de logros o resultados y, en la actualidad, se plantea como base para encontrar evidencias auténticas de aprendizaje y poner énfasis en lo procesual y situacional. En cuanto a la parte más práctica de la evaluación, tradicionalmente ha existido un predominio de pruebas de lápiz y papel, un enfoque que está siendo sustituido por las técnicas e instrumentos que ofrecen las nuevas tecnologías (Ahumada, 2001).

Cualquier nueva propuesta necesita un período de adaptación, también en el ámbito educativo, puesto que implica un cambio en la mentalidad y en la forma de trabajar. En todo caso, se puede considerar que dicha transformación es necesaria y debe adaptarse a las nuevas metodologías que muchos centros educativos ya siguen y ponen en práctica.

2. Concepto de evaluación

Las maneras de entender el concepto de evaluación han variado según la época. Primero se consideró como resultado de los objetivos, más adelante se entendió como un sinónimo de medición, prueba o examen y hubo que esperar a finales del siglo XX, para encontrar las primeras críticas al modelo más tradicional de evaluación (Ahumada, 2001; de la Garza, 2004).

Actualmente, la evaluación se define teniendo en cuenta diferentes aspectos:

- Dependiendo de los momentos en los que se lleva a cabo o del objetivo que se persigue con ella, se puede hablar de evaluación inicial, continua o final.
- Según la finalidad, se distingue entre evaluación formativa y sumativa.
- Dependiendo de su extensión, puede ser global o parcial.
- Según los agentes educativos que la lleven a cabo, se habla de autoevaluación, heteroevaluación o coevaluación.

Ante el gran abanico de posibilidades que ofrece el concepto, diferentes autores establecen ciertas características que consideran intrínsecas a cualquier tipo de evaluación. En este sentido, mencionan que debe ser sistemática e integral, basada en unos objetivos establecidos con anterioridad e, igualmente, deberá proporcionar información sobre el sistema educativo. Por otro lado, consideran importante que sea formativa y continua, es decir, que su objetivo sea mejorar la acción educativa y que sea permanente durante todo el proceso. Finalmente, conceptos como la flexibilidad y la retroalimentación son recurrentes a la hora de hablar de evaluación (Ahumada, 2001; Rosales, 2014).

2.1. Concepto tradicional

De forma general, se puede entender la evaluación como “el hecho de estimar los conocimientos, aptitudes y rendimiento de los alumnos” (Real Academia Española, 2018, párr. 1), ideas que han marcado y siguen marcando el cómo se entiende dicha etapa del proceso de enseñanza-aprendizaje y también la manera de llevarla a cabo. Las interpretaciones que pueden surgir de dicha

definición del término son distintas pero queda evidenciada la importancia que adquiere el hecho de estimar si los alumnos han adquirido conocimientos, aptitudes y si rinden lo que se espera de ellos. En una sociedad como la actual, en la que cada vez más se requieren personas flexibles, capaces de adaptarse a situaciones nuevas y complejas, parece evidente entender que una evaluación destinada al final de un proceso no resulta funcional ni tampoco práctica. Igualmente, se puede considerar que, para que la evaluación sea eficiente, ha de servir para identificar puntos fuertes y débiles y conseguir así una mejora y un progreso (Mora, 2004).

Al hacer mención a la evaluación tradicional, se destaca que ésta permite al evaluador analizar el conocimiento del alumno, gracias a la puntuación obtenida. Sin embargo, el resultado tiende a generalizarse y, en este sentido, el docente no se preocupa de que la evaluación sea significativa para el alumno ni tampoco personalizada. Esta conceptualización tradicional también se entiende focalizada sobre la calificación de un estudiante en comparación con la del resto de alumnos de la misma clase. Se trata, además, de una recogida de información que se considera objetiva y mediante la que se interpretan las puntuaciones obtenidas (Mateo, 2000).

Querer acotar el término *evaluación* a un significado concreto limita su constante y necesaria evolución como parte fundamental en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Junto con los demás elementos educativos, la evaluación sufre transformaciones y se debe adaptar a lo que los cambios en las sociedades implican. A partir de esta idea, se plantean nuevos interrogantes a los que hacer frente. En primer lugar, qué es objeto de evaluación, cuál es la finalidad de evaluar y cómo y cuándo se evalúa. En este sentido, se debe evitar confundir los términos de evaluación con examinación, pudiendo coexistir la evaluación formativa con la acreditativa (Martín, 2017).

Para hablar de innovación relacionada a la evaluación, una de las ideas más importantes es entender dicho proceso como una herramienta y no como un fin (Ahumada, 2001). El concepto, entendido de una u otra manera, es lo que marca la diferencia entre el cómo se ha desarrollado hasta el día de hoy y lo que se pretende que sea a partir de ahora. La evaluación como fin condiciona de una manera muy concreta el aprendizaje de cualquier persona que piensa en ella como el objetivo a conseguir, es decir aprobar esa evaluación final que será la que establezca si ha aprendido o no y que se materializa en los exámenes. Por otro lado, una evaluación vista como una herramienta ofrece una visión más

amplia y flexible de lo que ésta significa e implica, se transforma en una posibilidad más que tiene el profesor de evaluar el aprendizaje de sus alumnos además de ofrecer la libertad de darse en momentos distintos del proceso.

2.2. Hacia una nueva concepción de la evaluación

La acción educativa actual se basa en la concepción constructivista del aprendizaje y tiene muy en cuenta que éste sea significativo para el alumno, exigiendo participación y actuación por parte de los estudiantes. En este sentido, la evaluación se entiende como un instrumento que debe orientar la enseñanza y que, por otro lado, permita al alumno autorregularse y ser autónomo (Serrano de Moreno, 2002). El propósito es plantearla como una herramienta que ofrezca un papel activo y formativo al alumno, promocionando un aprendizaje durante toda la vida, no solamente acotado a un periodo de tiempo determinado (Looney, 2009).

En relación a la necesidad de innovar, y de hacerlo precisamente en evaluación, se considera importante no olvidar el concepto de aprender a aprender que se pretende implementar entre los estudiantes y que también puede desarrollarse gracias, o mediante, la evaluación (Looney, 2009). En esta misma línea, los docentes representan un pilar fundamental a la hora de hablar de innovación en la evaluación. Son ellos los que mediante su interés, su implicación y su continua formación pueden hacer realidad los cambios. Así, las consecuencias resultantes de innovar surgen en distintos niveles, tanto en el plano tecnológico, como político, cultural y social (Mateo, 2000):

- Desde la perspectiva tecnológica, innovar en evaluación educativa requiere del docente una formación y práctica en los nuevos sistemas y herramientas (Mateo, 2000).
- En cuanto a la visión política, el cambio supone pasar de una evaluación convergente, que determina lo que el alumno sabe y comprende, a una evaluación divergente más centrada en lo que aprende y cómo lo hace (Mateo, 2000). Es decir, pasar de una concepción más tradicional de la evaluación a una que trabaje por adaptarse a las necesidades existentes y a las exigencias de una sociedad cambiante.
- La perspectiva cultural requiere de los profesores un cambio en la visión de la evaluación y una aplicación coordinada de distintas estrategias.
- Finalmente, desde el ámbito social, es necesario que la evaluación se sustente sobre fuentes distintas y que admita diferentes puntos de vista (Mateo, 2000).

Estos aspectos deben tenerse muy en cuenta, ya que dependiendo de cómo se lleven a cabo, pueden influenciar positiva o negativamente en el constante cambio en el que está inmersa la evaluación y el mundo educativo en general. De todo ello, se desprende que el concepto de evaluación es adaptable y actualizable.

3. Tipos de evaluaciones innovadoras

Al hablar de innovación, se debe entender que las consideradas como nuevas evaluaciones están construidas, de un modo u otro, tomando como base las tradicionales. Por lo tanto, se trata de ir construyendo partiendo de aquello que se conoce. En la evaluación, los tradicionales casos de estudio, discusiones, proyectos en grupo, presentaciones o trabajos de investigación sirven de base para que actualmente se hable de conceptos como las *Webquest*, simulaciones, portafolios, evaluación oral o la resolución de problemas como nuevas herramientas que sirven para estimar la adquisición de conocimiento de los estudiantes (Warnock, 2014). Los materiales se transforman y se adaptan a los cambios tecnológicos y ofrecen distintas posibilidades dependiendo de su desarrollo.

3.1. Evaluación con examen

Una de las novedades que quizás llama más la atención es pensar en evaluar con tipos de exámenes distintos a los tradicionales. En este sentido, existe ya lo que se denomina *Libros Abiertos* como herramientas que sirven para evaluar los conocimientos más allá de la memorización y repetición de conceptos. Se trata de un tipo de examen al que se permite acudir con diferentes tipos de recursos tales como material de referencia, libros de texto, apuntes personales, entre otros muchos. Dichos exámenes se realizan durante la hora de clase y el alumno puede pedir ayuda a compañeros e incluso puntualmente al profesor (Pérez, s.f.). La intención no es copiar la información, sino que se evalúa cómo el alumno es capaz de localizar, aplicar y utilizar el conocimiento que se requiere para contestar las preguntas del examen. El resultado es un desarrollo de habilidades intelectuales que capacitan al estudiante para aplicar el pensamiento crítico (University of New South Wales, 2018).

Por otro lado, también existe el uso de los exámenes en grupo. Mediante dicha herramienta de evaluación, los estudiantes completan un examen de forma individual y una vez acabado, en grupos de cuatro, trabajan de forma conjunta la misma prueba y llegan a respuestas consensuadas. Los exámenes en grupo aportan beneficios en cuanto a que el alumno recibe un *feedback* inmediato, es

decir, estudiantes con un nivel más bajo consiguen una explicación adicional y aquellos alumnos con un nivel más alto se benefician teniendo la oportunidad de transmitir sus conocimientos a otros. Algunas otras ventajas relacionadas con este tipo de exámenes hacen referencia al desarrollo de habilidades grupales y de comunicación, a una reducción de la ansiedad, a la retención de información, que se considera más alta, y también a una elevada participación por parte de los estudiantes (The University of British Columbia, 2011).

El examen oral es otra posible evaluación, mediante la cual el estudiante debe expresarse oralmente para compartir sus conocimientos. Entre las ventajas que ofrece a los alumnos, se encuentra la opción de aclarar el significado de algunas preguntas, además de poder llegar al límite de su propio conocimiento, ya que el examinador tiene la posibilidad de construir sus preguntas en base a las respuestas de cada estudiante, lo que supone, igualmente, una personalización de la evaluación. Por otro lado, se considera que los alumnos se preparan con más esfuerzo para un examen oral, lo que puede tener consecuencias evidentes en los resultados (Joughin, 2010).

Es importante destacar que ninguna de las opciones expuestas hasta el momento tiene por qué ser la idónea de manera aislada, sino que resultaría recomendable un uso complementario entre diferentes opciones, puesto que de esta manera se podrá atender a los diferentes estilos de aprendizaje así como a las inteligencias múltiples de los alumnos, además de evaluar competencias de diferente naturaleza.

3.2. Evaluación sin examen

Cuando se habla de evaluar, el concepto parece llevar asociado automáticamente otro término, los exámenes. El cambio o transformación más drástica es la opción de considerar que es posible una evaluación sin exámenes. Las conocidas como pruebas objetivas de evaluación presentan una serie de características, entre las que destacan el tiempo limitado que se tiene para llevarlas a cabo, la cantidad específica de exámenes que ha de corregir un docente, las preguntas cortas que hacen alusión al manual o a los apuntes ofrecidos por el profesor. Además, en ocasiones, los exámenes parecen servir únicamente para justificar las calificaciones de los alumnos (Monteagudo, s.f.) y, añadido a lo anterior, una gran parte de los estudiantes suele opinar que este tipo de pruebas son fáciles de preparar porque, en muchos casos, solamente implican memorización (Monteagudo, Gómez y Moscardó, 2012). En relación a lo mencionado anteriormente, existe la idea de que mediante un tipo de

evaluación basado en exámenes no se desarrollan competencias como el razonamiento o la comunicación. Algunos autores consideran que un uso excesivo de estas pruebas conduce a una distorsión de la evaluación y que, a menudo, en las aulas se confunde lo que se entiende por evaluación formativa, un proceso continuo de aprendizaje, con el examen, que es una acción puntual (Monteagudo, Gómez y Moscardó, 2012).

La gran pregunta pasa por considerar si es posible una evaluación sin exámenes. Si se desea optar por una evaluación formativa y continua, junto con una autoevaluación, existen diferentes herramientas que pueden ayudar a tal finalidad (Tiching, 2017):

- Las *Rúbricas de evaluación* son tablas donde se especifican los diversos criterios que se van a tener en cuenta a la hora de evaluar y también los rangos de calificación que se aplicarán a cada criterio. Una de las ventajas que presenta dicha herramienta radica en el hecho de que el alumno conoce la forma en la que va a ser evaluado y puede, por tanto, planificar su trabajo y también autoevaluarse.
- Los *diarios de aprendizaje* son parecidos a un diario personal en el que el alumno reflexiona sobre aquello que ha aprendido.
- El *portafolio* ofrece la posibilidad de recopilar distintos trabajos de los alumnos en una carpeta física o digital que sirve para poder analizar el proceso de aprendizaje personal de cada uno de ellos.
- Las *dianas de evaluación* suponen un método en el que el alumno participa escogiendo el nivel de evaluación que cree haber alcanzado gracias a una diana dividida en distintos niveles de valoración.
- La *escalera de metacognición* es una herramienta mediante la que se consigue que el alumno sea consciente de su propio aprendizaje y se implique para mejorarlo, es decir, desarrolla en el estudiante la competencia de aprender a aprender a través de preguntas que el propio alumno deberá responder de manera reflexiva.

4. Nuevas metodologías y sus evaluaciones

Actualmente es habitual escuchar conceptos como el *Mindfulness*, *Critical Thinking* o *Flipped Classroom* como metodologías innovadoras que se empiezan a aplicar en las aulas de distintos centros educativos. Innovaciones surgidas de la necesidad de adaptar la educación al contexto actual en el que las sociedades desarrollan su día a día, teniendo en cuenta cambios de tipo económico, social, político y también educativo. Por ello, el uso de las nuevas metodologías debería

llevar implícita la utilización de herramientas de evaluación adaptadas también a esas incipientes concepciones educativas.

La innovación está íntimamente ligada a las nuevas tecnologías, a los avances tecnológicos y a los descubrimientos científicos relacionados con la mente humana. En este sentido, se entiende que innovar en educación y en evaluación tendrá en cuenta dichos aspectos. Es por ello que adquiere importancia la conocida como competencia digital. Así, las nuevas tecnologías afloran como parte indispensable del proceso de enseñanza-aprendizaje, incluyendo, por tanto, la evaluación. Existen herramientas digitales con las que se pueden crear pruebas de evaluación no tradicionales (Tourón, 2018). Al mencionar no tradicionales se hace referencia a que son formas de evaluar que permiten adaptarse a nuevos contextos educativos como los que ofrecen las nuevas tecnologías. Responder a preguntas de un test quizás tiene poco de novedoso, pero resulta diferente cuando ese test es rellenado de forma conjunta con los demás compañeros mediante una pizarra digital o si se preparan preguntas por parte de los propios estudiantes.

La innovación en la evaluación requiere que los docentes estén formados para poder utilizar dichas novedades y ser capaces de incluirlas en su quehacer diario. En este sentido, existen diferentes aplicaciones y herramientas que permiten llevar a cabo la evaluación de dicha competencia digital (Tiching, 2017; Touron, 2018):

- El *Class Dojo* es una aplicación que evalúa las actitudes en clase mediante recompensas.
- El *Kahoot* es una herramienta relacionada con la metodología conocida como *gamificación* que traslada la mecánica de los juegos al ámbito escolar.
- *Blicker Bluetooth* es una aplicación de respuesta rápida con la que alumnos y profesores pueden interactuar de distintas maneras. Existen diferentes modos como el anónimo, el modo de identidad, el de competición o finalmente un modo con el que se pueden realizar sondeos anónimamente para averiguar quién ha asistido a clase.
- *Picklers* utiliza tarjetas para recoger datos de la evaluación en tiempo real. Permite una interacción entre profesor y alumno para conocer el grado de comprensión de aquello que se está explicando.
- *Additio App* y *Idoceo* son cuadernos de notas digitales mediante los cuales se pueden gestionar las notas de los alumnos y calcular medias.

- *Soundcloud o Audioboo* son herramientas para poder grabar y editar clips de audio.
- *Blubbr o Teachem* permiten crear contenido en vídeo interactivo que puede incluir también anotaciones.
- *Piktochart o Canvas* sirven para crear contenido visualmente atractivo.
- *Twitter o Facebook* son redes sociales que forman parte de la vida cotidiana de los alumnos y, por ello, tenerlos en cuenta para el proceso de enseñanza-aprendizaje se convierte cada vez en una realidad más indispensable.
- *Blogger o Edublog* suponen el empleo de *blogs* y *wikis* para crear espacios de participación donde los alumnos puedan ser protagonistas y puedan interactuar entre ellos.
- *Diigo o Edshelf* son sitios web de marcadores para compartir recursos con la clase.
- *Zoho presentation o Prezi* son herramientas para que, tanto alumnos como profesores, pueden crear presentaciones atractivas.
- *SeeSaw o Pathbrite* son muy útiles para crear portafolios digitales.
- *Testmoz* permite generar tests online con cuatro tipos de preguntas diferentes.
- *QuizBean o Quizalize* son otros creadores online.
- *Riddle* crea tests y permite subirlos a una página web o a un blog.

Muchas de las aplicaciones y herramientas expuestas incluyen la necesaria participación del alumno también en la etapa de evaluación. Un proceso que se ha transformado exigiendo la implicación de los estudiantes y que promueve, por otro lado, la educación personalizada que tanto se reclama actualmente, ofreciendo, de este modo, una evaluación significativa.

5. Conclusiones

Entender la innovación solamente como aplicar herramientas novedosas que surgen gracias a las nuevas tecnologías, reduce la posibilidad de conseguir el objetivo de mejora que se pretende alcanzar cuando se habla de una transformación de la evaluación. Es necesario añadir una nueva forma de entender el concepto, que vaya más allá del simple uso de materiales digitales. La manera de concebir el término es la base sobre la que se pueden construir nuevas propuestas para ofrecer una evaluación más adaptada a la época actual y a las nuevas necesidades.

En relación a la innovación educativa, se puede indicar que, en último término, ésta se encuentra en las aulas (Mosquera, 2017). De dicha afirmación se puede extraer un reclamo directo a los docentes como parte indispensable para que esos cambios lleguen a los estudiantes, para ello es necesario interés, compromiso y actualización. El hecho de utilizar nuevas tecnologías y herramientas novedosas no exime a los profesores de su tarea principal que es conseguir que el alumno aprenda. Es importante recordar que no todos los estudiantes adquieren conocimiento del mismo modo, ni todos los profesores enseñan usando una metodología única, es por ello que el reto que se plantea pasa por conseguir aplicar los métodos más adecuados, tanto para el docente como para el alumno. Y esto incluye la evaluación.

Cualquier innovación o novedad exige de los agentes implicados que desarrollen tareas de análisis, pruebas y que tomen decisiones específicas. Aspectos que conllevan compromiso, flexibilidad y adaptación. Porque el mero hecho de conocer una aplicación o una herramienta novedosa no implica automáticamente que funcione a la perfección o que sea útil para los objetivos propuestos, lo que sí ofrece es una buena oportunidad para ajustar mejor la evaluación a cada alumno en concreto.

Innovar en evaluación pasa por distintas fases, en primer lugar, conseguir una participación directa por parte de los agentes implicados. Por otro lado, es necesario que se den cambios en las instituciones superiores que son las que controlan y establecen los aspectos curriculares en educación. Finalmente, innovar lleva asociado el uso de nuevas tecnologías aplicadas conscientemente y con un claro objetivo de mejora y de avance. Todas estas adaptaciones pueden llegar a producir cierto vértigo y rechazo en un principio, pero el cambio sigue su curso y es necesario ser consciente de que se está produciendo y participar de él.

Referencias bibliográficas

Ahumada, P. (2001). La evaluación en una concepción de aprendizaje significativo. Ediciones Universitarias de Valparaíso de la Universidad católica de Valparaíso. Recuperado de http://www.euv.cl/archivos_pdf/evaluacion.pdf

- De la Garza, E. (2004). La evaluación educativa. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, vol. IX (23), 807-816. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14002302>
- The University of British Columbia (2011). Using group exams in your classes. Recuperado de http://www.cwsei.ubc.ca/Files/EOS/EOS-SEITimes_4.1_GroupExams.pdf
- Joughin, G. (2010). A short guide to oral assessment. University of Wollongong. Recuperado de <https://www.qub.ac.uk/directorates/AcademicStudentAffairs/CentreforEducationalDevelopment/FilestoreDONOTDELETE/Filetoupload,213702,en.pdf>
- Looney, J. W. (2009). Assessment and Innovation in Education. OECD Education Working Papers, No. 24, OECD Publishing. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.1787/222814543073>
- Martin, E. (2017). La evaluación hay que llevarla al proceso, no al producto. Tiching el blog de Educación y TIC. Recuperado de <http://blog.tiching.com/elena-martin-la-evaluacion-hay-que-llevarla-al-proceso-no-al-producto/>
- Mateo, J.A. (2000). La evaluación educativa, su práctica y otras metáforas. ICE-HORSORI. Recuperado de <https://web.ua.es/es/ice/documentos/recursos/materiales/la-evaluacion-educativa.pdf>
- Monteagudo, J., Gómez, C.J., Moscardó, L. (2012). El examen como instrumento de evaluación de los contenidos de ciencias sociales en tercer ciclo de primaria. Una propuesta de análisis. Recuperado de <http://www.um.es/dicso/es/wp-content/uploads/el-examen-como-instrumento.pdf>
- Mora, A.I. (2004). La evaluación educativa: Concepto, períodos y modelos, *Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación*, vol. 4, núm.2, Universidad de Costa Rica. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/447/44740211.pdf>

- Mosquera, I. (2017). Metodologías educativas: ¿por qué escoger solo una? Tiching el blog de Educación y TIC. Recuperado de <http://blog.tiching.com/metodologias-educativas-por-que-escoger-solo-una/>
- Pérez, C. (s.f.). Propuesta de un sistema de evaluación continua a través de un portfolio. XVIII Congreso Internacional de la asociación para la enseñanza del español como lengua extranjera (ASELE). Recuperado de https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/asele/pdf/18/18_0482.pdf
- Real Academia Española (2018). Evaluación. Recuperado de <http://dle.rae.es/?id=H8KIdC6>
- Rosales, M. (2014). Proceso evaluativo: evaluación sumativa, evaluación formativa y Assessment y su impacto en la educación actual. Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación, Argentina. Artículo 662. www.oei.es/historico/congreso2014/memoriactei/662.pdf
- Serrano de Moreno, S. (2002). La evaluación del aprendizaje dimensiones y prácticas Innovadoras. Educere La Revista Venezolana de Educación, vol. 6, núm. 19, Universidad de los Andes. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35601902>
- Tiching (2017). Otras formas de evaluar más allá del examen. Tiching el blog de Educación y TIC. Recuperado de <http://blog.tiching.com/otras-formas-evaluar-mas-alla-del-examen/>
- Tourón, J. (2018). Competencia Digital docente y herramientas para profesores. INED 21. Recuperado de <https://ined21.com/herramientas-docentes-la-competencia-digital/>
- University of New South Wales (2018). Open Book and Take Home Exams. Recuperado de <https://student.unsw.edu.au/open-book-and-take-home-exams>
- Warnock, K. (2014). Innovative Assessments for the 21st Century. TRU Open Learning. Recuperado de http://cnie-rcie.ca/wp-content/uploads/2015/08/2014_CNIE-Presentation_13May2014_KW.pdf

43

IMPACTO DEL INTERCAMBIO DE EXPERIENCIAS FORMATIVAS Y LA INTERACCIÓN SOCIAL EN EL DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE

Carolina González
Universidad de Alicante (ES)
carolina.gonzalvez@ua.es

María Vicent Juan
Universidad de Alicante (ES)
mariavj90@hotmail.com

1. Introducción

El campo de la educación es un ámbito en continua evolución debido a la aparición de nuevas necesidades que precisan de un personal docente actualizado y en constante formación. El desarrollo profesional docente se considera un elemento clave de la calidad educativa. Promover un constante proceso de aprendizaje entre la comunidad docente es objeto de todas instituciones educativas. Sin embargo, el grado y tipo de aplicación que se realiza de estas actividades cobra vital importancia en el afianzamiento de estas experiencias.

1.1. El desarrollo profesional docente

Se entiende por desarrollo profesional docente “cualquier intento sistemático de mejorar la práctica laboral, las creencias y los conocimientos profesionales, con el propósito de aumentar la calidad docente, investigadora y de gestión” (Imbernón, 1999, p.60). A su vez, es considerado un proceso continuo, adaptado a las modificaciones del sistema y aplicado de forma cooperativa entre los miembros que conforman a la comunidad educativa.

Según la propuesta realizada por Chang y Simpson (1997) en base a los modelos formativos se pueden distinguir cuatro tipos. En primer lugar, proponen el modelo formativo basado en un aprendizaje individualizado, que parte del supuesto de cualquier profesional es capaz de iniciar y dirigir por sí mismo su proceso de desarrollo profesional. En segundo lugar, establecen el modelo

formativo basado en el aprendizaje a partir de otros, que supone la existencia de un formador considerado experto en un ámbito de conocimiento disciplinar y es él o ella quien determina el contenido. Por otro lado, proponen el modelo formativo basado en el aprendizaje con otros, que orienta los procesos formativos al grupo de manera colaborativa. Por último, establecieron el modelo formativo basado en el aprendizaje informal, que se corresponde con una modalidad formativa no planificada.

En la actualidad, se pretende formentar un modelo formativo basado en el aprendizaje compartido al entender las escuelas como comunidades de aprendizaje (Nelson, 2009; Puigvert y Santacruz, 2006). Se entiende por comunidad de aprendizaje, en el ámbito educativo, una referencia a “proyectos de transformación educativa, cultural y social de los centros educativos y su entorno, que basados en el aprendizaje dialógico y en una educación participativa de toda la comunidad, intentarán conseguir una sociedad de conocimiento” (Barrio de la Puente, 2005, p. 131).

Desde un enfoque tradicional, los modelos de desarrollo profesional docente se han conceptualizado como actividades que pretenden ampliar la formación inicial de los docentes así como poner a su disposición nuevos e innovadores conocimientos profesionales (McKenzie y Santiago, 2005). Desde esta perspectiva, las actividades formativas se consideran externas a la institución escolar y su propósito es el cambio de las prácticas docentes. A pesar de que esta perspectiva aún está presente en la literatura, en la actualidad se aboga por un desarrollo profesional docente entendido como un proceso continuo destinado a todos los profesores y profesoras sin discriminaciones en función de los años de experiencia.

Son diversos los informes que identifican el desarrollo profesional docente como una vía para la mejora de proceso de enseñanza-aprendizaje (Burns & Darling-Hammond, 2014). A pesar de que existe un amplio consenso al asociar la renovación continuada de la formación docente con un mejor éxito académico de los estudiantes siguen apareciendo nuevos retos. De hecho, tal y como señalan Vaillant y Cardozo (2017), el desarrollo profesional docente se considera una de las principales preocupaciones de la agenda educativa actual. A pesar de los avances realizados en el campo del desarrollo profesional docente, aún persisten controversias entre las distintas vías formativas del profesorado y el beneficio extraído de estas experiencias en los distintos planos del sistema escolar. Además, una serie de limitaciones identificadas (ausencia de

participación activa por parte de los profesores, la falta de contextualización y la corta duración de las intervenciones) precisan ser abordadas (Darling-Hammond, 1997; Darling-Hammond y McLaughlin, 1995; Lieberman, 1996).

1.2. Aprendizaje compartido

Estudios han demostrado que el aprendizaje compartido y la colaboración docente es un elemento clave para impulsar procesos de innovación y mejora en los centros educativos (Donmoyer, Yennie-Donmoyer y Galloway, 2012; Sebastian y Allensworth, 2012). Este principio ha de ser analizado con cautela ya que no todas las prácticas colaborativas conllevan a mejoras o estrategias de innovación (Little y Horn, 2007). Una de las dificultades encontradas en el desarrollo de la colaboración docente es lo arduo que resulta, en ocasiones, generar oportunidades de aprendizaje compartido. Esta situación puede deberse a falta de oportunidades formativas o condiciones de la organización escolar, entre otras, (Day, 2005). A partir de las experiencias compartidas, numerosos trabajos destacan los beneficios que pueden ser extraídos, tales como, un aprendizaje a partir de procesos de indagación colectiva, detectar necesidades y compartir experiencias, intercambio de recursos y diálogos fundamentados en la propia experiencia (Martin, 2014; Silins y Mulford, 2004).

En relación al aprendizaje compartido hoy en día hablamos de comunidades de aprendizaje las cuales “constituyen una poderosa estrategia para potenciar la formación permanente porque incentivan la investigación y formación crítica en colectivo y de forma institucional” (Alcedo, Chacón y Chacón-Corzo, 2014 p. 485). Concretamente, en el ámbito escolar, las comunidades de aprendizaje permiten que un grupo de docentes discutan de manera reflexiva sobre temas pedagógicos de su práctica diaria con el fin de analizar, dialogar, evaluar, comparar y extraer conclusiones orientadas a la mejora del aula y la escuela. Por tanto, una comunidad de aprendizaje promueve la formación continua del docente a partir de un aprendizaje compartido. Es en este punto cabe remarcar que las comunidades de aprendizaje en el ámbito escolar pueden constituirse entre miembros de distintos centros, favoreciendo así el intercambio de experiencias desarrolladas en distintos contextos escolares. Tal y como señalan Soria y Hernández (2017, p. 133) se ha de “favorecer la constitución de redes de intercambio y ayuda mutua entre las instituciones, proyectos y experiencias innovadoras a nivel regional, nacional e internacional”. Tradicionalmente, la práctica docente se ha catalogado como una actividad individualizada, independiente, en la que cada docente era responsable de su propia aula. Esta

concepción precisa de una renovación que afecte tanto a la práctica docente como las estrategias y recursos de formación continua.

1.3. El presente estudio

La interacción entre el profesorado es un hecho indispensable en la profesión docente y está presente diariamente en todos los centros escolares. Esta interacción debe superar la barrera de la práctica docente y alcanzar, a su vez, el ámbito de la formación continua con el fin de desarrollarla hasta su máxima eficacia.

En base a las limitaciones señaladas la presente investigación se propone dos objetivos. En primer lugar, se pretende analizar qué tipo de aplicación realiza el profesorado de sus experiencias formativas. Especialmente, es un fin de esta investigación determinar el grado de aprendizaje compartido que se desprende a partir del desarrollo profesional docente y analizando posibles diferencias entre un aprendizaje compartido a nivel interno y/o externo del propio centro escolar de trabajo. Por tanto, el primer objetivo de este estudio fue identificar qué porcentaje de docentes comparten los aprendizajes adquiridos a través de su desarrollo profesional docente. Por otro lado, se pretenden identificar posibles diferencias en las respuestas en función del sexo, la edad y los años de experiencia en ejercicio como docente.

A partir los objetivos formulados se proponen las siguientes hipótesis. Se espera que predomine el profesorado que aplica de manera compartida con otros profesionales sus experiencias de desarrollo profesional docente; así como que el profesorado más joven y con menor número de años en ejercicio se asocie a un perfil de desarrollo profesional basado en el aprendizaje compartido.

2. Método

Participantes

La muestra de este trabajo la conforman 36 docentes activos de la etapa de Educación Infantil y Primaria. Las entrevistas se realizaron a estos participantes procedentes de 14 centros educativos distintos situados en un entorno con un nivel socioeconómico medio de la provincia de Alicante. La edad de los participantes osciló entre los veintidós y sesenta y seis años y los años de experiencia docente oscilaron entre uno y veintinueve años ejerciendo como maestros y maestras.

Instrumento

El instrumento de investigación utilizado ha sido la entrevista semiestructurada. Se realizaron 27 entrevistas, las cuales fueron contestadas en su mayoría a través de la redacción por parte de los participantes sobre sus experiencias vividas respecto a su desarrollo profesional docente. En la entrevista se les preguntó a cerca de sus experiencias formativas de desarrollo profesional docente y cómo aplicaban los conocimientos adquiridos a través de éstas. Concretamente, en este estudio se han analizado las respuestas emitidas de los participantes ante la pregunta: ¿Cómo aplica en su ámbito profesional los aprendizajes que obtiene de sus experiencias formativas? Con el fin de preservar el anonimato de los participantes se ha asignado a cada uno de los participantes un código específico para asegurar su privacidad.

Procedimiento

El sistema de categorías propuesto en esta investigación permite diferenciar entre códigos descriptivos y códigos inferenciales. En cuanto a los códigos descriptivos, se han distinguido tres: el sexo, la edad y los años de experiencia docente. En cuanto al sexo, los participantes que han colaborado en este estudio han sido tanto hombres como mujeres, a pesar de que el número de narrativas entregadas por mujeres (70%) ha sido mayor que el de hombres.

La edad de los participantes se ha catalogado en tres categorías: Inicial, participantes entre veintidós y treinta años, Media, entre treinta y uno y cuarenta y cinco años, y Avanzada, para aquellos que tuvieran entre cuarenta y seis y sesenta años.

Finalmente, los años de experiencia docente se han catalogado según tres intervalos temporales: Novel, entre un año de experiencia y nueve, Medio, entre diez y diecinueve años de experiencia docente y Experto, entre veinte y veintinueve años de experiencia.

Respecto a los códigos inferenciales, dentro de la categoría 1. Aplicación del desarrollo profesional docente, se han identificado cuatro subcódigos:

1.1. No aplican. Con este código se han recogido aquellas narrativas que indicaban que sus experiencias de desarrollo profesional no han podido ser aplicadas debido a razones fundamentadas en la falta de medios en los centros o por la desvinculación del contenido tratado en la experiencia con la realidad del centro educativo.

Los últimos cursos a los que he asistido han resultado muy descontextualizados de la realidad que tenemos presente en el aula por lo que su desarrollo ha sido imposible (ENT27).

1.2. Aplicación individualizada. A este código se han adscrito aquellas unidades textuales en las que la aplicación de las experiencias de desarrollo profesional docente se realizaban de manera individual a nivel de aula.

Aquellos cursos en los que he aprendido algo útil he podido aplicarlos en mi aula para mejorar, por ejemplo, el aprendizaje cooperativo (ENT12).

1.3. Aplicación compartida a nivel interno del propio centro. Mediante este código se han recopilado aquellas narrativas en las que se indicaban que los aprendizajes obtenidos en las experiencias de desarrollo profesional docente se aplicaban a nivel de centro compartiendo las experiencias con otros compañeros del mismo curso u otros niveles.

Cuando finalizo el curso si el aprendizaje realizado lo puedo aplicar en el aula recurro a otros compañeros del centro para hacerlo en equipo (ENT24).

1.4. Aplicación compartida a nivel externo del propio centro. Con este código se han recogido aquellos segmentos textuales que aplicaban los conocimientos adquiridos compartiendo sus experiencias con otros compañeros docentes de otros centros escolares.

Suelo compartir las experiencias formativas que realizamos en mi colegio con otros compañeros que conozco interesados en el tema y que trabajan en otros centros. De esta manera, compartimos información y comparamos resultados (ENT03).

Análisis

El programa de análisis de datos cualitativos denominado AQUAD Seis ha sido la versión empleada para llevar a cabo el tratamiento de datos de esta investigación. Este programa de análisis de datos cualitativos puede utilizarse en las fases de reducción, presentación y extracción o elaboración de conclusiones (Pérez, 2006). Su eficacia es apoyada por un gran número de investigadores y se han demostrado algunas de sus posibilidades en el tratamiento de datos (Vázquez, Jiménez y Meliado, 2007). Tal y como indica Pérez (2006), las tareas de formulación, comprobación y contraste de hipótesis se ven facilitadas mediante el uso de este programa.

3. Resultados

A continuación, se presentan los resultados obtenidos en este trabajo. En primer lugar, se desarrollan los datos relativos a los códigos descriptivos respecto a las variables sexo, edad y años de experiencia de los participantes. En segundo lugar, se presentan los resultados obtenidos a partir del análisis de las narrativas atendiendo al código inferencial Aplicación de las experiencias formativas.

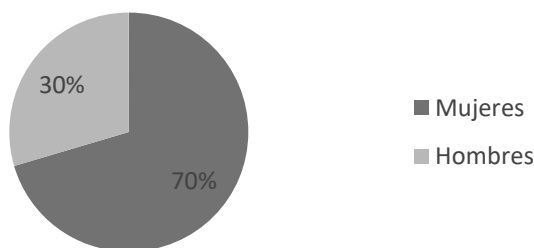


Figura1. Sexo de los participantes

Análisis descriptivos

Los resultados obtenidos respecto a los códigos descriptivos se presentan de forma esquemática en la figura 1. La distribución de los participantes en función del sexo fue de un 70% mujeres (19 participantes) y un 30% hombres (8 participantes), siendo el grupo de chicas participantes superior al de los chicos.

La figura 2 representa la categorización de los participantes en función de su edad y años de experiencia docente. En cuanto a los grupos de edad, predomina con un 39% el grupo formado por el profesorado de edad más avanzada (entre los 46 y 60 años), seguido del profesorado considerado más joven con un 33% de representación (entre los 22 y 30 años) y de edad media con un porcentaje del 28% (entre los 31 y 45 años).

Respecto a los años de experiencia como docentes, un 38% del profesorado se consideraría novel (entre 1 y 9 años de ejercicio), seguido de un 36% con la categoría de experto (entre 20 y 29 años de ejercicio) y un 27% de experiencia docente media (entre 10 y 19 años de ejercicio). A partir de estos datos se muestra como la distribución de la muestra atendiendo a las variables edad y años de experiencia docente es bastante equilibrada entre los distintos grupos.

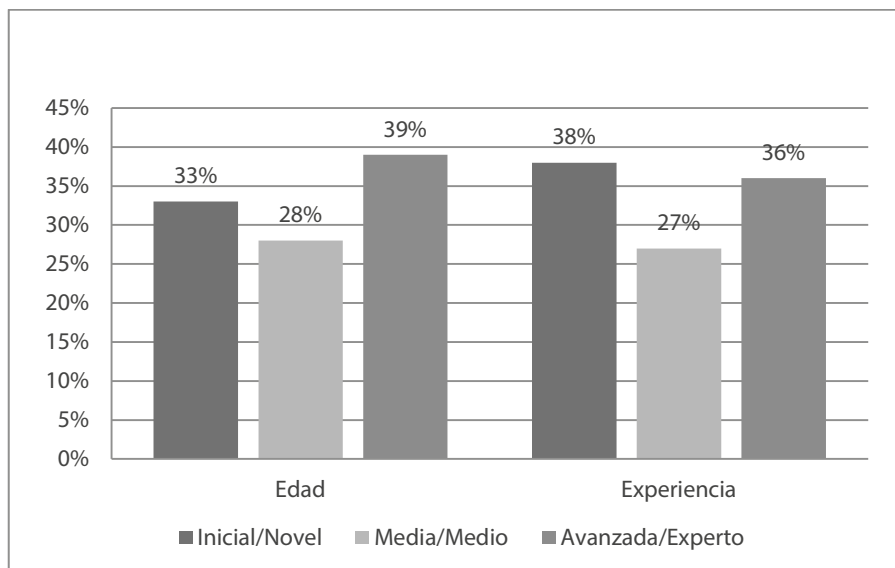


Figura 9. Edad y experiencia docente de los participantes

Análisis de las narrativas

En cuanto al tipo de aplicación que realizan los docentes entrevistados, a partir de sus experiencias formativas fueron cuatro los subcódigos identificados: 1.1.No aplican; 1.2. Aplicación individualizada; 1.3. Aplicación compartida a nivel interno del propio centro; y 1.4. Aplicación compartida a nivel externo del propio centro.

Tal y como se presenta en la tabla 1, predominan con un 44.4% de representación aquellos docentes que en sus entrevistas señalaron que realizan una aplicación compartida de los aprendizajes realizados con otros compañeros y compañeras de su centro. Seguidamente, destaca con un 29.6% de representación la tendencia a realizar una aplicación individualizada de los aprendizajes alcanzados en las actividades de formación. En esta categoría se incluyeron tanto aquellas narrativas que hacían referencia a una aplicación individualizada de sus aprendizajes a través de cursos o actividades de formación como a aquellas personas autodidactas que aplicaban sus aprendizajes de manera individual. Por otro lado, un 18.5% de los participantes señalaron que los conocimientos que adquirirían a través de las actividades formativas las aplicaban junto con otros compañeros de otros centros educativos. Las narrativas que expresaron esta idea se asociaron al subcódigo aplicación compartida a nivel externo del propio centro. Por último, y en menor

representación, tan sólo un 7.4% de los entrevistados señalaron que no solían aplicar en labor docente los aprendizajes realizados a partir de las actividades de desarrollo profesional.

Tabla 1. Análisis de la aplicación de las experiencias formativas

Código inferencial		Porcentaje
Aplicación de las experiencias formativas	1.1. No aplican	7.4 %
	1.2. Aplicación individualizada	29.6 %
	1.3. Aplicación compartida a nivel interno del propio centro	44.4 %
	1.4. Aplicación compartida a nivel externo del propio centro	18.5 %

Las figuras 3 y 4 representan, respectivamente, los resultados obtenidos tras cruzar las variables edad y años de experiencia docente con el código inferencial Aplicación de las experiencias formativas. Respecto al variable sexo, no fue considerada al contar con un predominio considerablemente significativo de mujeres (70%). Es por ello que las diferencias encontradas no resultaron de significación.

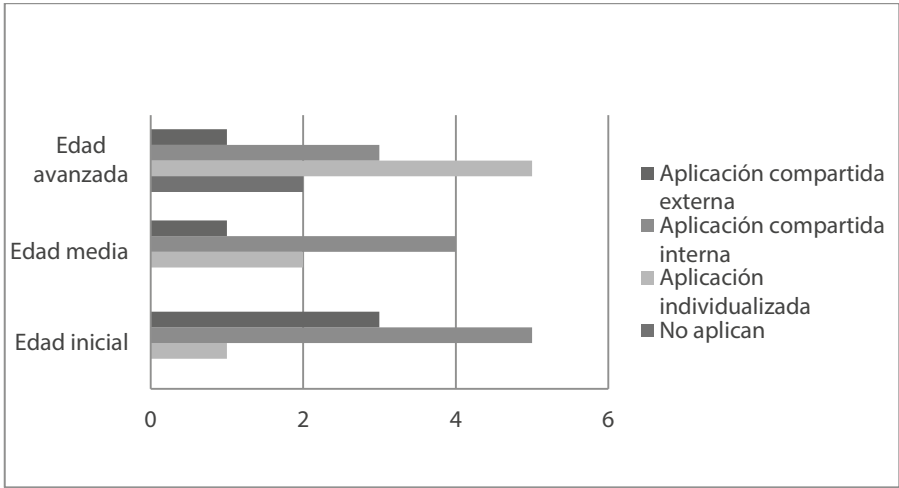


Figura 3. Interacción de la variable Edad con el código Aplicación de las experiencias formativas

En cuanto a la variable edad, predomina entre el profesorado perteneciente a la categoría edad inicial un tipo de aplicación compartida tanto interna como

externa. Respecto al grupo de edad media predomina un tipo de aplicación compartida de carácter interno al propio centro. Por último, el profesorado vinculado al grupo edad avanzada mencionaron al menos una vez todos los subcódigos identificados aunque predomina en este grupo de edad la aplicación individualizada seguido de una aplicación compartida pero a nivel interno del propio centro.

En cuanto a la variable años de experiencia docente, prevalece entre el profesorado perteneciente al grupo novel (1-9 años de experiencia) un tipo de aplicación compartida mayoritariamente interna pero también de tipo externo al propio centro. Respecto al profesorado vinculado a la categoría Medio (10-19 años de experiencia) predomina un tipo de aplicación compartida de carácter interno al propio centro. Finalmente, el profesorado propio del grupo Experto (20-29 años de experiencia) mencionaron al menos una vez todos los subcódigos identificados aunque predomina en este grupo la aplicación individualizada seguido de una aplicación compartida pero también a nivel interno del propio centro.

4. Discusión y conclusiones

El objetivo del presente estudio consistió en identificar qué porcentaje de docentes comparten los aprendizajes adquiridos a través de su desarrollo profesional docente así como, identificar posibles diferencias en las respuestas en función del sexo, la edad y los años de experiencia en ejercicio como docente.

En general, los resultados reportados por esta investigación ofrecen, como aspecto favorable, que más de un 90% del profesorado entrevistado encuentra aplicable en su labor docente las actividades que ha realizado de desarrollo profesional docente. Estos datos reflejan la funcionalidad de las actividades formativas. No obstante, la interpretación de estos análisis resulta más compleja cuando se analiza el tipo de aplicación que realizan de sus actividades formativas. Tal y como muestran los resultados, predomina un perfil docente que aplica de manera compartida los aprendizajes alcanzados mediante cursos y otras actividades de formación (44.4% de representación). Sin embargo, este aprendizaje compartido se limita al propio centro. A pesar de que los docentes entrevistados muestran una mayor satisfacción al aplicar los conocimientos adquiridos en equipo o por parejas, el porcentaje de profesorado que comparte esta iniciativa fuera del centro con otros profesores se reduce considerablemente. Concretamente, el porcentaje decrece de un 44.4% a un

18.5% cuando el aprendizaje compartido implica trabajar de manera colaborativa con otros docentes de otras escuelas.

Tal y como señala Molina (2005, p. 236) “la composición de las comunidades de aprendizaje puede ser variada; unas veces, la integran miembros del contexto interno de la escuela; otras, participan también miembros del contexto externo y, en ambos casos, puede darse una amplia gama de variaciones”.

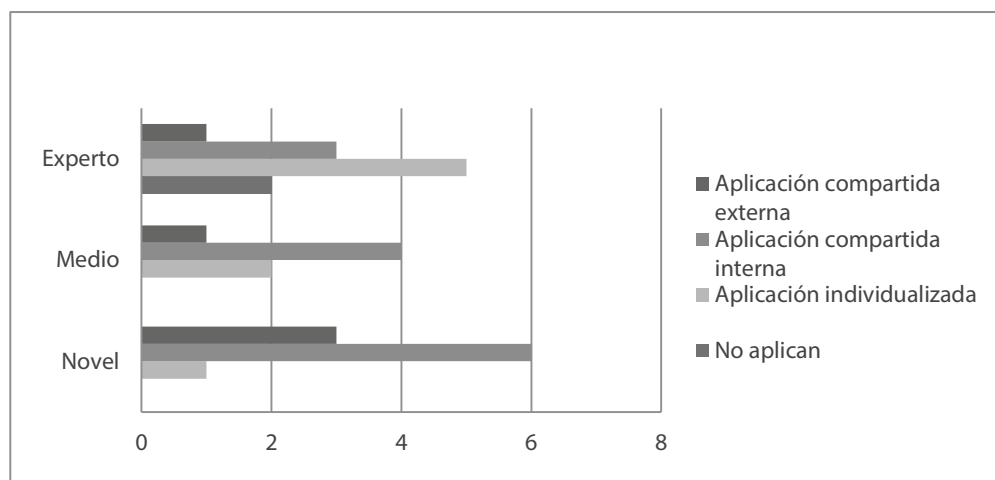


Figura 4. Interacción de la variable Años de experiencia docente con el código Aplicación de las experiencias formativas

A partir de estos datos se deduce que existe un reto educativo por favorecer un aprendizaje colaborativo entre colectivos docentes de distintos centros escolares. Este enfoque es el que más se aproxima a la concepción actual de comunidades profesionales de aprendizaje. De hecho, “las comunidades de aprendizaje funcionan como los focos grupales, en ellas, el diálogo, la participación democrática, el análisis, la evaluación, la crítica reflexiva y la toma de decisiones se hace de manera consciente y consensuada en busca de mecanismos, que permitan hacer los reajustes necesarios y las transformaciones orientadas a lograr la mejora del aula y escuela” (Alcedo, Chacón y Chacón-Corzo, 2014 p. 485). En la sociedad de la información las comunidades profesionales de aprendizaje representan una apuesta clara por el aprendizaje dialógico donde el esfuerzo común y compartir estrategias son la base para lograr el avance.

En cuanto a las diferencias encontradas respecto a la edad y los años de experiencia docente, resulta alentador que sea el colectivo del profesorado más joven y con menos años en ejercicio los que se han referido con mayor frecuencia a la aplicación del desarrollo profesional docente de manera compartida y en colaboración con docentes de otros centros. Estos resultados podrían justificarse por un mayor uso de recursos multimedia a la hora de realizar cursos formativos, tal y como algunos de estos docentes señalaban en sus entrevistas. Las experiencias de desarrollo profesional docente se han visto enriquecidas y ampliadas debido a los cambios tecnológicos que han acontecido en los últimos años. El uso de entornos virtuales para fomentar el aprendizaje compartido entre los docentes puede favorecer la interacción con otras personas solventando la limitación de no compartir un mismo centro escolar o las incompatibilidades horarias. Las tecnologías de la información y la comunicación nos brindan un nuevo espacio para el desarrollo profesional.

A la hora de garantizar que el desarrollo profesional docente no se reduzca a la mera recepción de estrategias y conocimientos, se espera que responsables educativos valoren la relevancia de compartir los aprendizajes realizados. En este sentido, cabe destacar el rol de los directivos de las escuelas como responsables que pueden propiciar o no la generación de estos ambientes de trabajo (Szcześniul, 2014). El liderazgo transmitido desde los centros escolares debe contribuir a crear contextos que valoren las estructuras sociales.

A pesar de las aportaciones de este trabajo son diversas las limitaciones que precisan ser mencionadas con el fin de solventarlas en futuros trabajos y líneas de investigación. Por un lado, el número de participantes sería conveniente ampliarlo con el fin de establecer más comparaciones entre las narrativas obtenidas. A su vez, sería de interés recopilar entrevistas no sólo a nivel de la provincia de Alicante sino que también contar con la colaboración de otras provincias para establecer posibles diferencias. Teniendo en consideración los resultados obtenidos se propone como futura línea de investigación ampliar el estudio de las plataformas virtuales como medios formativos y desarrollo profesional docente.

Por último, entre las implicaciones prácticas de este trabajo se propone que los directivos escolares estimulen la interacción docente no sólo a nivel del propio centro sino que también se intercambien experiencias con otros centros educativos garantizando la periodicidad de encuentros, un entorno de confianza y de aprendizaje mutuo.

Referencias bibliográficas

- Alcedo, Y. A., Chacón, C. y Chacón-Corzo, M. (2014). Las comunidades de aprendizaje: estrategia de desarrollo profesional de los docentes de inglés. *Educere*, 18(61), 483-494.
- Barrio de la Puente, J. L. (2005). La transformación educativa y social en las comunidades de aprendizaje. *Teoría de la educación*, 17, 129-156.
- Burns, D. y Darling-Hammond, L., (2014). *Teaching around the world: what can talis tell us?* Stanford, CA: Stanford Center for Opportunity Policy in Education.
- Chang, E. y Simpson, D. (1997). The circle of learning: individual and group processes. *Educational Policy Analysis Archives*, 5(7), 1-21. doi: 10.14507/epaa.v5n7.1997
- Darling-Hammond, L. (1997). *The Right To Learn: A Blueprint for Creating Schools That Work*. The Jossey-Bass Education Series.
- Darling-Hammond, L. y McLaughlin, M. W. (1995). Policies That Support Professional Development in an Era of Reform. *Phi Delta Kappan*, 76(8), 597-604.
- Day, Ch. (2005). *Formar docentes: cómo, cuándo y en qué condiciones aprende el profesorado*. Madrid: Narcea.
- Donmoyer, R., Yennie-Donmoyer, J. & Galloway, F. (2012). The search for connections across principal preparation, principal performance, and student achievement in an exemplary principal preparation program. *Journal of Research on Leadership Education*, 7(1), 5-43.
- Imbernón, F. (1999). El desarrollo profesional del profesorado de Primaria. *XXI, Revista de Educación*, 1, 59-68.
- Lieberman, A. (1996). Creating intentional Learning communities. *Educational Leadership*, 54(3), 51-55.
- Little, J. y Horn, I. (2007). 'Normalizing' problems of practice: converting routine conversation into a resource for learning in professional communities. En

- L. Stoll & K. S. Louis (Eds.), *Professional Learning Communities: Divergence, Depth and Dilemmas* (pp. 79-92). Columbus, OH: Open University Press
- McKenzie, P. y Santiago, P. (2005). *Teachers matter: attracting, developing and retaining effective teachers*. Paris: Organisation for Economic Cooperation and Development.
- Martin, P. C. (2014). Stumped by Student Needs: Factors in Developing Effective Teacher Collaboration. *Electronic Journal for Inclusive Education*, 3(2), 1-30.
- Nelson, T. H. (2009). Teachers' collaborative inquiry and professional growth: Should we be optimistic? *Science Education*, 93(3), 548-580. doi: 10.1002/sce.20302
- Pérez, R. (2006). *Evaluación de programas educativos*. Madrid: La Muralla.
- Puigvert, L. y Santacruz, I. (2006). La transformación de centros educativos en comunidades de aprendizaje. Calidad para todas y todos. *Revista de Educación*, 339, 169-176.
- Sebastian, J. y Allensworth, E. (2012). The influence of principal leadership on classroom instruction and student learning: A study of mediated pathways to learning. *Educational Administration Quarterly*, 48(4), 626-663.
- Silins, H. & Mulford, W. (2004). Schools as Learning Organizations. Effects on Teacher Leadership and Student Outcomes. *School Effectiveness and School Improvement*, 15(3-4), 443-466.
- Soria, M. G. y Hernández, R. (2017). Aportes a la formación docente desde comunidades de aprendizaje. *Revista del Cisen Tramas/Maepova*, 5(2), 131-145.
- Szczesiul, S. (2014). The [un]spoken challenges of administrator collaboration: An exploration of one district leadership team's use of protocols to promote reflection and shared theories of action. *Journal of Educational Change*, 15(4), 411-442.
- Vaillant, D. y Cardozo, L. (2017). Desarrollo profesional docente: entre la proliferación conceptual y la escasa incidencia en la práctica de aula. *Cuaderno de Pedagogía Universitaria*, 5-14.

Vázquez, B., Jiménez, R. y Meliado, V. (2007). El programa AQUAD como generador de teorías sobre la reflexión: el caso de una profesora de ciencias en Secundaria. *XXI, Revista de Educación*, 9, 217-235.

44

ANÁLISIS DE LAS POTENCIALIDADES DE LOS JUEGOS DE MESA PARA SU IMPLEMENTACIÓN EN EDUCACIÓN PRIMARIA

Ricardo Sanmartín López
Universidad de Alicante (ES)
ricardo.sanmartin@ua.es

Lucía Granados Alós
Universidad Internacional de Valencia (ES)
lucia.granados@campusviu.es

1. Introducción

Con los repentinos cambios sociales que están apareciendo en los últimos años, las familias cada vez necesitan más tiempo para realizar sus actividades laborales lo que provoca que demanden la necesidad de disponer de actividades tras la jornada escolar para poder apuntar a sus hijos y de este modo tener tiempo para poder recogerlos después.

En este sentido, es muy importante analizar la existencia de estas actividades extraescolares y comprobar si es posible proponer actividades que satisfagan la necesidad de las familias y motiven e interesen a los estudiantes. Por lo tanto, el presente trabajo trata de analizar y combinar dos elementos que son las actividades extraescolares anteriormente citadas y la implementación de los juegos de mesa que puede suponer una incorporación indispensable para este tipo de actividades.

2.1. Actividades extraescolares en Educación Primaria

Como se ha comentado anteriormente, la proliferación de las actividades extraescolares durante los últimos años ha sido debida a que los padres o tutores de los niños trabajan hasta altas horas de la tarde, no pueden hacerse cargo de sus hijos o tutorizados y por lo tanto tienden a apuntarlos a actividades extraescolares, por lo que este tipo de actividades en muchas ocasiones tiene características educativas a asistenciales (Varela, 2006).

En este sentido, hoy en día existen diversas líneas de argumentación que tratan de determinar si es necesario realizar actividades fuera del horario escolar, qué clase de actividades extraescolares son las que más conviene realizar (deporte, intelectual, artística, etc.), cuántas sesiones de actividades extraescolares se debe realizar, el tiempo que se debe dedicar a las mismas, entre otros aspectos (Cladellas-Pros, Clariana-Muntada, Badia-Martin y Gotzens-Busquets, 2013).

Teniendo en cuenta la presencia de este tipo de actividades extraescolares en los centros educativos, numerosos autores e investigadores han tratado de analizar la influencia que pueden poseer en el desarrollo académico y personal de los estudiantes y los principales resultados se pueden observar a continuación.

Por un lado, la participación en actividades extraescolares ha mejorado el nivel educativo, la competencia interpersonal, la atención, el pensamiento crítico, la motivación, entre otros (Bauer y Liang, 2003; Holloway, 2002; Mahoney, Cairns y Farwer, 2003). A su vez, Molinuevo-Alonso (2008) obtuvo relaciones positivas y de pequeño tamaño entre practicar actividades extraescolares y el desarrollo de la competencia social y la salud mental. Por lo que las actividades extraescolares presentan una gran cantidad de puntos positivos para suponer una mejora del desarrollo de la salud de los estudiantes.

Por otro lado, respecto a la incidencia que puede tener la realización de actividades extraescolares en el rendimiento académico de los estudiantes, se ha podido comprobar que los estudiantes que intervienen y participan en actividades escolares consiguen mejorar su rendimiento, sobre todo en el área de matemáticas (Duncan, 2000; Gillman, 2001). Del mismo modo, Carmona-Rodríguez, Sánchez-Delgado y Bakieva (2011) constataron que aquellos estudiantes que acuden a actividades extraescolares académicas, como pueden ser clases de idiomas o clases de informática, obtuvieron mejores puntuaciones en el rendimiento de diversas materias en comparación con aquellos alumnos que realizaban actividades extraescolares no académicas.

Por tanto, se ha podido observar que las actividades extraescolares promueven una gran cantidad de beneficios que intervienen en el desarrollo personal y académico de los alumnos, por lo que es de vital importancia tratar de ofertar aquellas actividades que puedan motivar y suponer una mejora para las actividades que se realizan diariamente en los centros educativos.

Por este motivo, Mollá-Serrano (2007) establece que las actividades extraescolares y complementarias deben basarse en los intereses del alumnado. A su vez, es muy importante que se organicen tratando de alcanzar las necesidades educativas que no quedan cubiertas durante la jornada escolar.

Las actividades extraescolares deben potenciar la educación íntegra e individualizada de los sujetos para que sean capaces de gestionar de un modo adecuado su tiempo libre y les permita mejorar su nivel de vida (Macarro-Moreno, 2002; Rivadeneyra, 2003). A pesar de que el principal objetivo que buscan los alumnos al participar en actividades extraescolares y complementarias es divertirse y pasárselo bien, los docentes y organizadores de las actividades deben tratar de brindarles la oportunidad de participar en multitud de actividades diversas y darles a conocer nuevas formas en las que invertir su tiempo libre (Mollá-Serrano, 2007).

En consecuencia, a lo largo del presente trabajo se tratará de poder elaborar una propuesta innovadora de intervención durante las actividades extraescolares para que los docentes y educadores dispongan de recursos que puedan potenciar en el alumnado todo este tipo de aspectos comentados durante este primer apartado.

2.2. Aprendizaje basado en el juego: Beneficios de los juegos de mesa

Habiendo analizado las características de las actividades extraescolares y complementarias, es momento de conocer las características que pueden tener los juegos de mesa para poder valorar la posible inclusión de los mismos como una posible propuesta de innovación pedagógica.

Según Toth (1995), el juego es aquella actividad reglada que presenta un objetivo claro y se caracteriza por fomentar la diversión en los individuos que toman parte en él. Es importante diferenciar entre los juegos competitivos y los juegos cooperativos. Los juegos competitivos son aquellos en los que un individuo o un equipo tratan de alcanzar el objetivo final antes que sus rivales. Por el contrario, los juegos cooperativos son aquellos en los que los jugadores o los equipos deben tratar de conseguir de manera conjunta el objetivo común.

Teniendo en cuenta las palabras de Auerbach (2006), es importante conocer los gustos que poseen los estudiantes de la etapa de Educación Primaria en función de los juegos que más les motivan dependiendo de su rango de edad. En este sentido se ha estudiado que los estudiantes de seis años les pueden gustar los juegos manipulativos en los que tengan que competir o cooperar

(principalmente juegos activos que utilicen habilidades numéricas simples y elementos de coordinación). Por lo que respecta a los alumnos de siete años les gusta crear cosas y comienza el interés por los mundos fantásticos y mágicos (les gustan los juegos de interpretación). Los niños de ocho años comienzan a tener pasión por las actividades en las que deban leer y escribir. Los niños de nueve años tienen mayor facilidad para organizarse y formar equipo con sus compañeros (ellos disfrutan con juegos que puedan suponer retos para descubrir mensajes o códigos secretos, así como continuar con juegos manipulativos y de creación). Para la edad comprendida entre diez y doce años, parece claro que los alumnos comienzan a experimentar distintos cambios que les hacen interesarse por materiales permanentes (tienen interés en los juegos de cartas y de tablero).

Por lo que respecta a las ventajas que puede suponer el juego para los estudiantes, es importante mencionar que diversas investigaciones han estudiado y comentado los principales beneficios que esta práctica puede suponer para el desarrollo integral del alumnado.

En primer lugar, según Gómez-Martín, Gómez-Martín y González-Calero (2004) la aplicación del juego para trabajar elementos que puedan suponer una mejora de la competencia académica permite que tareas que puedan ser difíciles o aburridas se conviertan en motivadoras y llamen la atención del estudiante, que es lo que en muchas ocasiones se ha definido como “enseñanza basada en juegos”. La complejidad de los elementos que puede potenciar educativamente el juego varían desde el respetar el turno hasta la necesidad de mostrar una elevada sofisticación social y cognitiva para poder jugar (Connolly, Doyle y Reznick, 1988). No obstante, en base todos los juegos de mesa hacen que los jugadores deban utilizar la autorregulación y la habilidad social para jugar cara a cara con el resto de participantes (Hromek y Roffey, 2009).

El juego y otras actividades de tipo informal promueven espacios importantes en los cuales los niños pueden potenciar y mejorar su interés en asignaturas como las Matemáticas, apoyar su desarrollo de habilidades y ampliar su entendimiento conceptual (Ginsburg, Lee y Boyd, 2008). Asimismo, la introducción de los números en los juegos ha provocado que suponga una mejora para la competencia matemática. Se ha comprobado en diversos estudios que los alumnos que jugaban a juegos de mesa numerados mostraron mejorar en la estimación linear numérica que aquellos alumnos que jugaron a

juegos en los que las divisiones las marcaban los colores y no los números (Ramani y Siegler, 2008; Siegler y Ramani, 2009).

Por otro lado, el aprendizaje basado en el juego produce que los estudiantes lo disfruten en gran medida, mejora su motivación y se convierte en un reto interesante para el alumnado, el cual recibe información del propio juego y de los compañeros que comparten la partida (Papastergiou, 2009). Se ha demostrado que el trabajo de los juegos de mesa en pequeños grupos es una de las mejores prácticas de cara a obtener beneficios pedagógicos para el desarrollo del estudiante. Es sabido que es más sencillo para los docentes guiar al grupo en la consecución de los objetivos durante y después de la partida, también permite que el docente mejore la comunicación entre los integrantes del grupo y que genere intercambios para que el propio grupo resuelva las cuestiones que van surgiendo, y por último, el trabajo en grupo ha sido confirmado como una de las mejores opciones para mejorar el aprendizaje (Durden y Dangel, 2008; Griffin, 2004; Howe et al., 2007; Rittle-Johnson y Star, 2009; Wasik, 2008). A su vez, según Rubio y García-Conesa (2013) el juego promueve valores afectivos, sociales, de cognición y de mejora de la competencia lingüística, ya que genera un clima de trabajo asentado en la confianza, en el sentimiento de seguridad y aceptación, así como en el desarrollo de los elementos emocionales y afectivos de las personas. En este sentido, diversos estudios han constatado la eficacia que poseen los juegos a la hora de mejorar la colaboración de los estudiantes, conseguir captar la motivación e interés de los estudiantes, así como fomentar el desarrollo de competencias cognitivas de pensamiento (Egenfeldt-Nielsen, 2005; González, 2015; Squire, 2004). Y muy importante es también la capacidad que poseen los juegos de adaptarse a cualquier tipo de alumnado que se tenga delante ya que son independientes de los intereses y de la edad del alumno (Lengeling y Malarcher, 1997).

Por lo que respecta a la mejor distribución para realizar las tareas lúdicas de juegos de mesa, parece ser que como bien indican Ramani, Siegler y Hitti (2012) el pequeño grupo parece ser un contexto muy efectivo para que los alumnos aprendan competencias académicas a través del juego de mesa. A pesar de que puede parecer que los juegos de mesa demandan un mayor control social y emocional (esperar el turno, aceptar y tolerar el poder perder la partida, interactuar con los compañeros, etc.), es cierto que las mecánicas de los juegos y el poder compartir espacio con sus compañeros hace que los niños se motiven en la partida y aprendan más. A todo esto hay que añadirle que el compartir

espacio con tus compañeros te posibilita la resolución de las dudas entre todos y el poder aprender de lo que te comentan los compañeros.

2.3. Presente estudio

Teniendo en cuenta lo establecido hasta el momento y debido a la ausencia de investigaciones que hayan tratado de unificar el trabajo de los juegos de mesa en las actividades extraescolares, el presente estudio se propone dos objetivos principales:

- Conocer la opinión de maestros de Educación Primaria y de educadores acerca de la necesidad de formación que deberían cubrir las actividades extraescolares del centro.
- Diseñar una propuesta de innovación didáctica basada en los juegos de mesa para las actividades extraescolares que pueda cubrir las necesidades detectadas.

2. Método

El método que ha sido empleado en el presente estudio ha sido el no experimental y cualitativo, ya que se ha utilizado la tradición narrativa para obtener la información necesaria para poder diseñar la propuesta innovadora.

2.1. Participantes

La muestra de este estudio estuvo compuesta por un total de 30 participantes de un colegio de Educación Primaria concertado de la provincia de Alicante. Del total de participantes, el 60% de la muestra fueron docentes de Educación Primaria, mientras que el 40% restante fueron educadoras y monitoras que se hacen cargo de las actividades extraescolares. El 73,3% de la muestra fueron mujeres y todos los participantes tenían edades comprendidas entre los 23 y 58 años de edad.

2.2. Instrumentos de recogida de datos

Para recabar la información que se necesitaba para la primera parte del estudio, se realizó una entrevista semiestructurada de respuesta abierta elaborada por el equipo de investigación. En la tabla 1 se puede contemplar la relación entre la pregunta de investigación y las preguntas que formaron parte de la breve entrevista.

Tabla 1. Relación entre pregunta de investigación y preguntas de la entrevista.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	PREGUNTAS ENTREVISTA
¿Cuál es la opinión de los docentes acerca de las competencias que desarrollan las actividades extraescolares del centro?	a) ¿Cree que las actividades extraescolares trabajan en el alumnado las competencias que no quedan cubiertas durante la jornada escolar?
	b) ¿Qué tipo de competencias necesarias en el centro se podrían desarrollar con nuevas actividades extraescolares?

2.3. Procedimiento de recogida de datos

Para recoger los datos se contactó con el equipo directivo del centro, se le comentó la idea del trabajo y tras su aprobación se llevaron a cabo las entrevistas con los docentes y monitores que quisieron participar. La totalidad de la plantilla del centro se ofreció voluntaria y aceptaron que se pudiera realizar la entrevista en una sesión de 15 minutos y que se pudiera grabar para poder codificar mejor las respuestas.

2.4. Instrumento para el análisis de los datos

Las respuestas de las entrevistas se codificaron con el programa AQUAD 7. Para la primera pregunta no hizo falta, ya que la respuesta era dicotómica (Sí o No), mientras que para la segunda pregunta se crearon una serie de códigos para clasificar las respuestas obtenidas, las cuales se podrán comprobar en el apartado de resultados. Una vez obtenidas las respuestas, se utilizó el paquete estadístico SPSS 22 para cuantificar el porcentaje de aparición de las respuestas en la totalidad de los entrevistados (siendo el 100% el porcentaje que representa que la respuesta estuvo presente en todos).

3. Resultados

En este apartado se presentan los resultados de las entrevistas y la propuesta de innovación que se genera en función a las mismas.

3.1. Resultados de las entrevistas realizadas

Por lo que respecta a los resultados de la primera pregunta, es importante mencionar que el 100% de los entrevistados coincidió en que las actividades extraescolares no cubren todas las competencias que no se pueden trabajar durante la jornada escolar. Las actividades extraescolares que se están llevando a cabo actualmente en el centro son: deportivas, artística (pintura y cine) y académica (biblioteca tutorizada que ayuda a los alumnos con los deberes).

Respecto a la segunda pregunta, en la tabla 2 se puede observar cómo se distribuyó la necesidad de incluir nuevas competencias en las actividades extraescolares en función de los participantes.

Tabla 2. Frecuencia de aparición de las competencias que pueden trabajarse en las actividades extraescolares

CÓDIGOS	PARTICIPANTES QUE LO MENCIONARON	PORCENTAJE
Competencia Académica	30	100%
Competencia Lúdica	25	83,33%
Competencia Social y Emocional	20	66,67%
Competencia Autonomía	18	60%

Es importante mencionar que las competencias que mayor presencia tuvieron fueron la académica que estuvo presente en la totalidad de entrevistados y la competencia lúdica. La primera hace referencia a mejorar aspectos académicos que se trabajen en clase (Entrevistado 16: “Los alumnos deben ser capaces de aplicar conocimientos de matemáticas que vemos en clase a otros contextos y las actividades extraescolares pueden ser un buen momento”). Por lo que respecta a la competencia lúdica hacía referencia a la necesidad de desconectar y pasárselo bien sin necesidad de tener la presión de las asignaturas (Entrevistado 7: “Es muy importante que los alumnos se diviertan y puedan desconectar de todo el día en clase”). Por otro lado, las dos competencias restantes aparecieron en más de la mitad de los entrevistados e hicieron referencia a la competencia social y emocional (Entrevistado 26: “Creo que una de las oportunidades de este tipo de actividades sería poder ayudar a los alumnos a relacionarse entre sí y a poder gestionar un clima de respeto y de trabajo conjunto) y de autonomía (Entrevistado 9: “No es necesario que haya una figura autoritaria guiando y marcando todo el ritmo de la actividad, es importante que los alumnos puedan gestionar su tiempo y dedicarse a actividades que les motiven”).

2.2. Propuesta de innovación basada en juegos de mesa

La propuesta de innovación que pretende cubrir con las necesidades detectadas y teniendo en cuenta la literatura científica consultada es la aplicación de sesiones en las que se utilicen los juegos de mesa con los alumnos.

Para empezar se propone realizar una sesión semanal de 45 minutos llevada a cabo por uno de los miembros del equipo de investigación pero con el objetivo

de poder formar a los monitores del centro para que puedan llevarla a cabo ellos en el futuro. La idea de la sesión es que los especialistas expliquen los juegos a los alumnos en un primer momento y luego traten de actuar como moderadores y mediadores durante las partidas, con el objetivo final de que sean los alumnos los que se regulen y se organicen.

Dado que a la actividad se podrán apuntar niños de todas las edades (desde los 6 hasta los 12 años de edad) se pretenden crear pequeños grupos dentro de la sesión para jugar a una selección de juegos que pueda desarrollar las competencias detectadas anteriormente, para ello se ha consultado la página web de Devir (2018). De este modo, se ha realizado una selección de cuatro juegos distintos los cuales cubren con todas las etapas de Educación Primaria y con las competencias demandadas por los entrevistados, por supuesto la diversión está garantizada con todos ellos:

- Dino Race de Grasso (2015): Se trata de un juego competitivo de dos a cuatro jugadores y dirigido a alumnos desde 1º a 4º de Primaria. Gana el que más puntos obtenga llevando a sus dos dinosaurios al final de un recorrido. Con él se trabajan las competencias académicas (lingüística y matemática), la social y cívica y el sentido de iniciativa o autonomía.
- El laberinto mágico de Baumann (2010): Un juego competitivo de dos a cuatro jugadores desde 1º hasta 6º de Primaria. Los jugadores deben recoger objetos del laberinto y deben utilizar la memoria para superar las paredes invisibles. Se trabaja la competencia matemática, aprender a aprender y la social y cívica.
- La isla prohibida de Leacock (2011): Un juego cooperativo de dos a cuatro jugadores dirigido a alumnos de 5º y 6º de Primaria. Los jugadores deben tratar de recuperar una serie de tesoros antes que todo se hunda. Se trabajan las competencias académicas (lingüística y matemática), la social y cívica y el sentido de iniciativa o autonomía.
- Sushi Go! de Walker-Harding (2014): Juego competitivo de dos a cinco jugadores desde 3º hasta 6º de Primaria. Se pretende conseguir la máxima puntuación eligiendo las cartas que hagan un buen menú de sushi. Las competencias que se desarrollan son la matemática, aprender a aprender, la social y cívica, e iniciativa y espíritu emprendedor.

4. Discusión

En el presente trabajo se ha tratado de analizar las carencias que puede haber en las actividades extraescolares que se presentan a los estudiantes para tratar de realizar una propuesta innovadora que pueda solventarlas. En este caso se ha optado por utilizar los juegos de mesa para tal efecto.

Teniendo en cuenta las palabras de Cladellas-Pros et al. (2013), es importante que los docentes, educadores y padres organicen las actividades escolares para atender a las necesidades del sistema educativo. En este sentido, gracias a la entrevista realizada a los docentes y monitores de un centro de Educación Primaria se ha podido observar que se demandaba el poder solventar carencias en el desarrollo de competencias académicas, sociales y emocionales, lúdicas y de autonomía a través de las actividades extraescolares que se ofertan en el centro.

Por tanto se ha optado por crear una propuesta innovadora basada en la aplicación de juegos de mesa dado que como comentan Hromek y Roffey (2009) los juegos como una forma de aprendizaje cooperativo y basado en la experiencia parece que son un elemento de motivación muy importante para la gente joven. A través de estas actividades lúdicas, los jugadores se ajustan a las reglas del mismo y pueden trabajar cualquier tipo de temática que haya ideado el diseñador del juego. Los mecanismos que utilizan para motivar al estudiante son: el azar, estrategia, habilidad, esperanza, competición y diversión. A su vez, como comentan Rubio y García-Conesa (2013), el uso de los juegos en el caso del aprendizaje de la lengua genera un entorno de aprendizaje natural y cómodo para el estudiante que permite que aprendan los conceptos de mejor modo a través de actividades lúdicas. A su vez, el juego mejora el vocabulario de los alumnos, permite introducir elementos favorecedores del trabajo en equipo, la sociabilidad y sobre todo el fomento de la creatividad y de la competencia comunicativa. Autores que han tratado de dilucidar los beneficios que suponen los juegos para el aprendizaje dentro de las aulas escolares. Por un lado, es muy importante y necesario el beneficio que supone para el nivel afectivo del estudiante, ya que los juegos potencian el uso espontáneo del habla y promueven la competencia lingüística de las personas. A su vez, supone una ayuda importante para la mejora de la cognición del alumnado, ya que permite repasar y potenciar aprendizajes del aula. Por otro lado, los juegos aportan dinamismo a las clases, ya que el docente actúa como mediador y promueve la participación de todos los estudiantes en la actividad. Del mismo modo, el trabajo del pensamiento lúdico que se consigue a través de los juegos promueve la comunicación en grupo, la creación de nuevas ideas, de visiones y

estrategias novedosas, por lo que es un elemento pedagógico muy interesante para potenciar la innovación y el pensamiento creativo (González, 2015).

Aparte de los beneficios en el área emocional, académica y de autonomía justificada con los autores anteriores, es importante señalar que la capacidad de que los alumnos se diviertan y se encuentren motivados a través de los juegos de mesa se puede justificar teniendo en cuenta las palabras de Gómez-Martín et al. (2004), los cuales indican que muchos elementos que hacen que los niños utilicen los juegos es que el propio juego te va a otorgar una recompensa al finalizarlo y a su vez la historia del juego te atrapa y te motiva para que sigas jugando. Estos elementos son los que la educación debe tratar de imitar para motivar a los estudiantes. Asimismo, Rubio y García-Conesa (2013) establecen que a través de los juegos se puede motivar y mejorar el desarrollo de los estudiantes en el momento que se quiera.

A pesar de los beneficios comentados de la aplicación de la propuesta innovadora basada en juegos de mesa, es importante indicar que el presente estudio presenta una serie de limitaciones. Por un lado, el presente trabajo solamente ha utilizado un centro escolar por lo que convendría ampliar el estudio a más centros para tener una mayor visión del tema. Además, el presente estudio se trata de una propuesta y sería necesario poder aplicarlo en el futuro para poder comprobar el grado de consecución de las actividades lúdicas programadas. Por otro lado, sería interesante recoger la opinión de alumnos y padres para integrarlas en la propuesta y poder personalizar de mejor modo los juegos propuestos. En este sentido, como bien indican Claddellas-Pros et al. (2013), sería necesario realizar charlas de orientación a los padres para indicarles el número de actividades extraescolares que pueden hacer, la cantidad y de esta forma tener a los alumnos descansados y no sobrecargados. Se comenta que la cantidad de tiempo óptimo para dedicar a las actividades extraescolares sería de unos niveles medios entre dos horas y media y diez horas y media a la semana.

Por tanto, a pesar de las limitaciones mencionadas, el presente trabajo supone una apertura para el estudio y la inclusión de los juegos de mesa en el desarrollo de las actividades extraescolares, ya que puede aportar una serie de aspectos positivos para el desarrollo de los estudiantes y puede suponerles un momento de respiro y diversión. Es muy necesario continuar en esta línea de investigación ya que las potencialidades de los juegos de mesa no se reducen exclusivamente al centro educativo, puesto que pueden suponer la implementación de estrategias de intercambio social en el tiempo libre de los estudiantes y un momento para compartir con sus amigos o familiares.

Referencias bibliográficas

- Auerbach, S. (2006). *Smart Game, Smart Toy*. Nueva York: St. Martin's Griffin.
- Bauer, K.W. y Liang, Q. (2003). The effect of personality and precollege characteristics on first-year activities and academic performance. *Journal of College Student Development*, 44, 277-290.
- Baumann, D. (2010). *El laberinto mágico* (juego de mesa). Barcelona: Devir Iberia.
- Carmona-Rodríguez, C., Sánchez-Delgado, P. y Bakieva, M. (2011). Actividades extraescolares y rendimiento académico: diferencias en autoconcepto y género. *Revista de Investigación Educativa*, 29(2), 447-465.
- Cladellas-Pros, R., Clariana-Muntada, M. C., Badia-Martin, M. y Gotzens-Busquets, C. (2013). Actividades extraescolares y rendimiento académico en alumnos de primaria. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 3(2), 87-97. doi: 10.1989/ejihpe.v3i2.26
- Connolly, J. A., Doyle, A. B. y Reznick, E. (1988). Social pretend play and social interactions in preschoolers. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 9, 301-313.
- Devir (2018). *Juegos en el aula*. Barcelona: Devir Iberia. Recuperado de <http://devir.es/juegos-en-el-aula/>
- Duncan, S. (2000). *Family Matters: What is the Role of Extracurricular Activities?* Montana State University.
- Durden, T. y Dangel, J. (2008). Teacher-involved conversations with young children during small group activity. *Early Years*, 28, 251-266.
- Egenfeldt-Nielsen, S. (2005). *Beyond Edutainment: Exploring the Educational Potential of Games*. Copenhagen: University of Copenhagen Press.
- Gillman, R. (2001). The Relationship Between Life Satisfaction, Social Interest, and Frequency of Extracurricular Activities Among Adolescent Students. *Journal of Youth and Adolescence*, 30(6), 749-767.
- Ginsburg, H. P., Lee, J. S. y Boyd, J. S. (2008). Mathematics education for young children: What it is and how to promote it. *Social Policy Report*, 22, 1-24.

- Gómez-Martín, M. A., Gómez-Martín, P. P. y González-Calero, P. A. (2004). Aprendizaje basado en juegos. *Revista Icono* 14, 2(4), 1-14.
- González, C. S. G. (2015). Estrategias para trabajar la creatividad en la Educación Superior: pensamiento de diseño, aprendizaje basado en juegos y en proyectos. *Revista de Educación a Distancia*, (40), 1-15.
- Grasso, R. (2015). *Dino Race* (juego de mesa). Barcelona: Devir Iberia.
- Griffin, S. (2004). Building number sense with Number Worlds: A mathematics program for young children. *Early Childhood Research Quarterly*, 19, 173-180. doi:10.1016/j.ecresq.2004.01.012
- Holloway, J. (2002). Extracurricular activities and student motivation. *Educational Leadership*, 60(1), 80-83.
- Howe, C., Tolmie, A., Thurston, A., Topping, K., Christie, D., Livingston, K., . . . Donaldson, C. (2007). Group work in elementary science: Towards organizational principles for supporting pupil learning. *Learning and Instruction*, 17, 549-563. doi:10.1016/j.learninstruc.2007.09.004
- Hromek, R. y Roffey, S. (2009). Promoting Social and Emotional Learning With Games: "It's Fun and We Learn Things". *Simulation & Gaming*, 40(5), 626-644. doi: 10.1177/1046878109333793
- Leacock, M. (2011). *La isla prohibida* (juego de mesa). Barcelona: Devir Iberia.
- Lengeling, M. y Malarcher, C. (1997). Index Cards: A National Resource for Teachers. *English Teaching Forum*, 35.
- Macarro-Moreno, J. (2002). Estrategia para realizar actividades extraescolares: medio para desarrollar valores de convivencia en centros escolares. Espacio y Tiempo. *Revista de Educación Física*, (35-36), 39-42.
- Mahoney, J.L., Cairns, B.D. y Farmer, T.W. (2003). Promoting interpersonal competence and educational success through extra-curricular activity participation. *Journal of Educational Psychology*, 95, 409-418.
- Molinuevo-Alonso, B. (2008). *Actividades extraescolares y salud mental: Estudio de su relación en población escolar de Primaria*. Universidad Autónoma de Barcelona: Tesis doctoral.

- Mollá-Serrano, M. (2007). La influencia de las actividades extraescolares en los hábitos deportivos de los escolares. *International Journal of Medicine and Sience of Physical Activity and Sport*, 7(27), 241-251.
- Papastergiou, M. (2009). Exploring the potential of computer and video games for health and physical education: A literature review. *Computers & Education*, 53, 603–622. doi:10.1016/j.compedu.2009.04.001
- Ramani, G. B. y Siegler, R. S. (2008). Promoting broad and stable improvements in low-income children's numerical knowledge through playing number board games. *Child Development*, 79, 375–394. doi: 10.1111/j.1467-8624.2007.01131.x
- Ramani, G. B., Siegler, R. S. y Hitti, A. (2012). Taking it to the classroom: Number board games as a small group learning activity. *Journal of educational psychology*, 104(3), 661-672. doi: 10.1037/a0028995
- Rittle-Johnson, B. y Star, J. R. (2009). Compared with what? The effects of different comparisons on conceptual knowledge and procedural flexibility for equation solving. *Journal of Educational Psychology*, 101, 529–544. doi:10.1037/a0014224
- Rivadeneyra, M. L. (2003). *Las actividades físicas extraescolares como nexo entre la escuela y la vida cotidiana infantil: propuesta de una unidad didáctica*. Cáceres: Primer Congreso Europeo de Educación Física.
- Rubio, A. D. J. y García-Conesa, I. M. (2013). El uso de juegos en la enseñanza del inglés en la educación primaria. *Revista de Formación e Innovación Educativa Universitaria*, 6(3), 169-185.
- Siegler, R. S. y Ramani, G. B. (2009). Playing linear number board games—but not circular ones—improves low-income preschoolers' numerical understanding. *Journal of Educational Psychology*, 101, 545–560. doi:10.1037/a0014239
- Squire, K. (2004). *Replaying History: Learning World History through Playing Games*. Indiana: Indiana University Press.
- Toth, M. (1995). *Children's Games*. Oxford: Heinemann Publishers.

Varela, L. (2006). Evaluación de programas extraescolares: importancia del nivel de participación en las percepciones sobre el tiempo libre, rendimiento académico y habilidad deportiva de los participantes. *Revista Galego-Portuguesa de Psicología e Educación*, 11-12(3), 207-219.

Walker-Harding, P. (2014). *Sushi Go!* (juego de mesa). Barcelona: Devir Iberia.

Wasik, B. A. (2008). When fewer is more: Small groups in early childhood classrooms. *Early Childhood Education Journal*, 35, 515–521. doi: 10.1007/s10643-008-0245-4

45

ALTAS CAPACIDADES Y ESCUELA INCLUSIVA. UNA REFLEXIÓN SOBRE LA PRÁCTICA

Josefa García Pérez

Universidad Católica de Valencia San Vicente Martir (ES)

josefa.garcia@ucv.es

Ana María Casino García

Universidad Católica de Valencia San Vicente Martir (ES)

ana.casino@ucv.es

Pilar González-Navarro

Universidad de Valencia (ES)

gonznava@uv.es

Lucía Inmaculada Llinares-Insa

Universidad de Valencia (ES)

lucia.llinares@uv.es

1. Introducción

Pese a la poca prevalencia de la alta capacidad intelectual, investigaciones recientes apuntan hacia la necesidad de atender desde la escuela las necesidades psicosociales de estos alumnos para que puedan desarrollar su talento (Subotnik, Olszewski-Kubilius y Worrell, 2011). En muchas ocasiones, la falta de apoyo académico y emocional desde la escuela conlleva un bajo rendimiento o niveles más bajos de motivación e interés, que puede afectar al bienestar de estos alumnos (Kroesbergen, Van Hooijdonk, Van Viersen, Middel-Lalleman y Reijnders, 2016). En el ámbito académico los estudios informan de necesidades educativas no satisfechas (Chan, 2003; Coleman, Micko y Cross, 2015; Peterson, 2015), menor rendimiento académico (Landis y Reschly, 2013) e incluso de un alto índice de fracaso escolar (Blaas, 2014; Dai, Swanson y Cheng, 2011). También señalan la existencia de estereotipos negativos por parte de profesores (Baudson y Preckel, 2013, 2016; Berlin, 2009; Geake y Gross, 2008) y compañeros (Händel, Vialle y Ziegler, 2013; O'Connor, 2012) y un mayor índice

de acoso escolar, existiendo constancia de casos en los que los alumnos con AC pueden actuar como acosadores o como víctimas (Pelchar y Bain, 2014). Por todo ello, en este estudio se presenta una reflexión sobre el ajuste entre la propuesta inclusiva de la realidad política-educativa actual y las altas capacidades. Junto a ello, se hace una reflexión sobre la necesidad de reflexión conjunta de los agentes sociales implicados en el desarrollo de los niños con altas capacidades; en concreto, se hace un llamamiento a que los docentes y orientadores centren su atención en la respuesta educativa que dan los centros escolares a las necesidades formativas de los niños con altas capacidades (Olszewski-Kubilius, Subotnik y Worrell, 2015).

2. Los alumnos con altas capacidades

El interés por las altas capacidades intelectuales, por alguna habilidad especial, por el alto rendimiento académico o por el éxito social ha sido objeto de atención desde las ciencias sociales y, concretamente, desde la pedagogía. Sin embargo, los movimientos sociales derivados del desajuste educativo y psicosocial de las personas con altas capacidades y sus familias han suscitado un mayor interés por este tema en las últimas décadas (Hernández y Gutiérrez, 2014).

A principios del siglo XX se emplea por primera vez el término *superdotados* para designar a aquellos adultos que han alcanzado un rendimiento excepcional (Freeman, 1988). A partir de 1960 el término utilizado amplía el concepto para englobar al porcentaje de la población con *sobredotación* (Olszewski-Kubilius et al., 2015). Este concepto incluye no solo al alumnado con mayor talento intelectual matemático o verbal, sino también a quien destaca en arte, música, danza, drama o en liderazgo social (Reyero y Tourón, 2000). La excepcionalidad hace referencia a que el sujeto se encuentra fuera de la norma (Peñas, 2008). Sin embargo, la *alta capacidad* no siempre se corresponde con la *alta habilidad*. La primera hace referencia a un potencial, mientras que la alta habilidad contempla la realización efectiva de dicha capacidad, la producción real (Castelló, 2008).

3. Necesidades específicas de apoyo educativo de los alumnos con altas capacidades

En ocasiones, no solo los profesores sino también los padres presentan ciertas expectativas estereotipadas (Ely, 2010). Este autor muestra que existen determinados estereotipos que condicionan la conducta de los docentes; así, por ejemplo, los docentes consideran que los niños de altas capacidades

destacarán en todas las áreas del desarrollo y son maduros emocionalmente, tienen elevado autocontrol, son independientes, responsables e intentarán agradarles. Además, son alumnos brillantes, destacando claramente en todas las áreas del currículo escolar y están muy motivados y destacan en todo aquello que se propongan. Sin embargo, los estudios realizados con profesores, han encontrado que aunque estos alumnos son más hábiles cognitivamente, pero están peor ajustados socialmente (Baudson y Preckel, 2016), e incluso, en algunos casos, los docentes muestran un afecto negativo hacia estos estudiantes, a los que llegan a considerar líderes antisociales (Geake y Gross, 2008). Esto puede afectar negativamente a los alumnos con alta capacidad. En los estudios realizados con el alumnado, sus compañeros manifiestan reacciones negativas hacia aquellos compañeros que destacan, especialmente en las áreas científicas, considerándolos poco sociables (Händel et al., 2013). Por ello, existe un claro consenso en el ámbito académico e investigador acerca de la necesidad de atender desde la escuela las necesidades específicas que presentan estos alumnos, proporcionándoles las correspondientes respuestas educativas (Coleman et al., 2015).

4. Respuesta educativa desde la escuela inclusiva al alumnado con altas capacidades intelectuales

4.1. Las altas capacidades y la política educativa española

En España, las altas capacidades han estado presentes en todas las leyes orgánicas de educación que se han aprobado en los últimos años. En 1970 la Ley General de Educación (conocida coloquialmente como Ley Villar Palasí o EGB) contempla la educación de los alumnos superdotados en el capítulo destinado a Educación Especial (artículos 49 y 53, capítulo VII, BOE nº 187 de 6 de agosto de 1970). Esta norma exige una atención especial para el desarrollo de las aptitudes de estos alumnos en su propio beneficio y en el de la sociedad en general. Establece su escolarización en centros de régimen ordinario, pero adoptando las medidas oportunas para que puedan continuar con el desarrollo de sus capacidades una vez adquiridos los conocimientos establecidos para su nivel educativo con programas de trabajo individualizados. También encomienda en el artículo 50 a los servicios médicos, de orientación educativa y al profesorado su detección y diagnóstico (junto al de los demás alumnos de educación especial), entendiendo que hay que mejorar para ello su formación.

Las normas educativas importantes que se aprueban en desarrollo de esta ley (por ejemplo, el Real Decreto 334/1985, de 6 de marzo, de ordenación de la Educación Especial) se centran en velar por el cumplimiento de los principios de intervención aprobados por la LISMI en 1982 (normalización, integración, individualización y sectorización) en la población disminuida o inadaptada (términos empleado en las normas consultadas), no haciendo referencia directa a la superdotación. En 1990 la Ley Orgánica General del Sistema Educativo (LOGSE) introduce el concepto de Necesidades Educativas Especiales (en adelante NEE) recogido en el informe Warnock (1987) y, en sus artículos 36 y 37, establece la escolarización del alumnado de educación especial en centros ordinarios para dar cumplimiento a los principios de integración y normalización. También encarga a equipos de diferentes profesionales la identificación del alumnado al que hay que ajustar la respuesta educativa para satisfacer sus necesidades. Habrá que esperar al desarrollo de esta norma cinco años después para que se haga una referencia explícita al alumnado objeto de este estudio.

El Real Decreto 696/1995, de 28 de abril (BOE nº 2 de junio 1995), de ordenación de la educación de los alumnos con necesidades educativas especiales, en su capítulo segundo, establece la escolarización de los alumnos con necesidades educativas especiales asociadas a condiciones personales de *sobredotación intelectual*. La norma encarga al sistema educativo que vele por el desarrollo equilibrado de estos alumnos. También requiere una formación especializada para los profesionales que trabajen en orientación educativa con ellos en secundaria, si bien no aparece ninguna disposición legal o titulación que desarrolle este aspecto con posterioridad.

La Ley Orgánica de Educación (LOE, 2006) sustituye el concepto de NEE por el de alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo, reservando el primer término exclusivamente para aquellos alumnos que presenten necesidades derivadas de discapacidad y trastornos graves de conducta. En el título II, Equidad en educación, artículo 71, considera que algunos alumnos pueden necesitar una atención educativa diferente a la ordinaria por diferentes motivos, entre ellos, por sus *altas capacidades intelectuales*, y dedica a este colectivo la sección segunda. En el artículo 76 encarga a la Administración la detección temprana de sus necesidades y la elaboración de programas de enriquecimiento curricular y en el 77 la adopción de medidas para flexibilizar la duración de su período de escolarización si fuera necesario. La LOMCE en 2013 no hace modificaciones sustanciales al respecto.

Cada Comunidad Autónoma, en el desarrollo de sus competencias educativas, se encarga de concretar la norma general. En nuestra Comunidad el Decreto 39/1998, de 31 de marzo, del Gobierno Valenciano, de ordenación de la educación para la atención del alumnado con necesidades educativas especiales, dedica el capítulo III a las NEE derivadas de condiciones personales de *sobredotación* intelectual. Este decreto encarga a la Conselleria la detección e identificación temprana de las necesidades, el ajuste de las respuestas educativas, la formación especializada del profesorado y el establecimiento de medidas para flexibilizar la duración de las etapas educativas. La Orden 14 de julio de 1999 establecerá las condiciones para adoptar como respuesta educativa la aceleración. También publicará la Conselleria varios manuales destinados a la formación de los profesionales que trabajan en educación, concretando aspectos sobre la identificación (Arocas, Martínez, Martínez y Regadera, 2002) y la adopción de estrategias metodológicas y de enriquecimiento curricular (Arocas, Martínez, y Martínez, 2004; 2009).

4.2. La escuela inclusiva como respuesta socio-educativa a las necesidades de los niños con altas capacidades

Desde los años 90 son muchos los estudios que afirman que la compactación del currículum, la aceleración y otras estrategias educativas deberían representar una parte esencial de cualquier programa escolar que pretenda respetar las diferencias individuales de los alumnos con altas capacidades intelectuales, que son claramente evidentes a partir de las puntuaciones establecidas mediante los tests de habilidad cognitiva (Renzulli y Reis, 1992). Algunos investigadores (VanTassel-Baska y Wood, 2010) apuestan por una diferenciación curricular centrada en la metodología y la evaluación como herramientas principales para obtener una respuesta adecuada dentro del aula ordinaria, así como por la realización de actividades dentro y fuera del entorno escolar, que ayuden a desarrollar sus habilidades psicosociales al igual que las intelectuales (Olszewski-Kubilius et al., 2015).

Atendiendo a la legislación española, las administraciones educativas pueden dar respuesta a las diferentes necesidades que plantea la diversidad del alumnado garantizando su inclusión, ofreciendo una atención educativa que favorezca el máximo desarrollo posible de las capacidades de todo el alumnado y la cohesión de todos los miembros de la comunidad integrada por alumnos, profesores, familias, otros profesionales que trabajan en el centro, administración educativa, administración local, instituciones y organizaciones

sociales. Son principios fundamentales en la educación actual, además de la inclusión, la equidad y la normalización (LOMCE, 2013).

Las estrategias fundamentales a seguir para ajustar la respuesta educativa para este tipo de alumnado son el enriquecimiento curricular, los cambios metodológicos y la aceleración. Si bien en otros países el agrupamiento es una opción, en España se ha optado siempre por la escolarización del alumnado en centros ordinarios.

En la Orden de 14 de julio de 1999 (DOGV 3554, 5 agosto de 1999) de la Comunidad Autónoma Valenciana se presentan determinadas orientaciones para la elaboración de adaptaciones curriculares de ampliación y/o enriquecimiento, así como de medidas organizativas complementarias para el funcionamiento de los centros, como por ejemplo, la flexibilización de las distintas etapas escolares. Concretamente, se exige para comenzar Primaria con 5 años o para adelantar un curso (aceleración) un informe de un orientador certificando la alta capacidad y que dicha medida no va a perjudicar al desarrollo socioemocional del niño. También se solicita un informe de sus profesores acreditando haber alcanzado las competencias del curso y el consentimiento por escrito de sus padres o tutores legales. El Real Decreto 943/2003 establece que dicha medida podrá adoptarse hasta un máximo de tres veces en la Enseñanza Básica, y una sola vez en las enseñanzas post-obligatorias, dejando abierta la posibilidad de las Administraciones puedan eliminar esta limitación. El Decreto de Currículo de Educación Primaria (Decreto 108/2014, de 4 de julio, del Consell), en su capítulo V artículo 22, remite a los Reales Decretos 126/2014, de 28 de febrero, para aspectos concernientes a la identificación del alumnado. Las adaptaciones curriculares de ampliación o enriquecimiento, previa evaluación psicopedagógica, serán elaboradas por el equipo docente y autorizadas por la dirección del centro.

Sin embargo y pese a todo lo dispuesto en la normativa educativa española y autonómica para dar respuesta a las necesidades educativas derivadas de las altas capacidades, nuestra escuela sigue generando una educación desigual que no responde a las diferencias ni individuales ni colectivas y que no consigue los objetivos que se propone en materia de altas capacidades. Esto no supone una propuesta de intervención centrada en la tarea docente ni la asignación indebida de responsabilidades a los mismos. La escuela española adolece de grandes desencuentros y de falta de recursos y, a nuestro parecer, sus logros se deben a la calidad del profesorado. Desde él, pues, y

desde la realidad de las aulas, se plantea la propuesta de estrategias para la inclusión educativa.

5. Estrategias para la inclusión educativa desde la equidad

Una escuela inclusiva requiere un sistema educativo más equitativo. La equidad, como principio educativo propuesto por la LOMCE que garantiza la igualdad de oportunidades para el desarrollo psicosocial y educativo de los niños y adolescentes, debería ser el indicador clave que permita gestionar las diferencias personales derivadas de las altas capacidades. Para ello, es necesario generar serias y fuertes rupturas (Schmelkes, 2009) y afrontar serios retos para mejorar la respuesta al alumnado con altas capacidades (Albes et al, 2013) desde un modelo bioecológico de la persona, recogiendo las aportaciones de la Psicología Positiva y potenciando los factores protectores y reduciendo los factores de riesgo. En este sentido, en este trabajo se plantean las siguientes estrategias para la inclusión educativa de los niños con altas capacidades: a) generar representaciones sociales realistas de los profesores sobre la alta capacidad; b) potenciar creencias epistemológicas adecuadas que contribuyan a la relación positiva del niño con el entorno; c) formar al profesorado para el reconocimiento de las altas capacidades; d) mejorar la identificación temprana de los niños con altas capacidades; e) elaborar protocolos de detección para todos los centros educativos y para todos los alumnos; f) adaptar los contenidos y las actividades a las capacidades y competencias de los niños con altas capacidades, g) promover metodologías que potencien la motivación y el aprendizaje de los conocimientos (por ejemplo, clase invertida, grupos interactivos, uso de las TIC, ...); h) desarrollo de competencias transversales (por ejemplo, el pensamiento crítico, la gestión de la diversidad, la creatividad, la competencia social, la constancia, ...); i) la participación de las familias en el proyecto educativo de los hijos junto con el centro educativo.

En este marco, pues, hemos planteado la acción educativa desde una perspectiva inclusiva y con el principio de equidad como indicador clave. Reconocemos, pues, la cotidianeidad del aula como el eje estructurador de la planificación educativa del docente, la importancia de la vinculación padres-escuela como clave del éxito formativo de los niños con altas capacidades y la necesidad de usar los recursos comunes para su inclusión educativa.

Referencias bibliográficas

- Albes, C., Aretxaga, L., Etxebarria, I., Galende, I., Santamaría, A., Uriarte, B y Vigo, P. (2013). *Orientaciones educativas. Alumnado con altas capacidades intelectuales*. Donostia: Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia. Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco.
- Arocas, E., Martínez, P. y Martínez, M. D. (2004). *Experiencias de atención educativa con el alumnado de altas capacidades*. Valencia: Generalitat Valenciana. Conselleria de Cultura, Educació i Esport.
- Arocas, E., Martínez, P. y Martínez, M. D. (2009). *Intervención con el alumnado de altas capacidades en Educación Secundaria Obligatoria*. Valencia: Generalitat Valenciana. Conselleria de Educació.
- Arocas, E., Martínez, P., Martínez, M. D. y Regadera, A. (2002). *Orientaciones para la evaluación psicopedagógica del alumnado con altas capacidades*. Valencia: Generalitat Valenciana. Conselleria de Cultura i Educació.
- Baudson, T. G. y Preckel, F. (2013). Teachers' implicit personality theories about the gifted: An experimental approach. *School Psychology Quarterly*, 28(1), 37-46.
- Baudson, T. G. y Preckel, F. (2016). Teachers' conceptions of gifted and average-ability students on achievement-relevant dimensions. *Gifted Child Quarterly*, 60(3), 212-225.
- Berlin, J. E. (2009). It's all a matter of perspective: Students perceptions on the impact of being labeled gifted and talented. *Roeper Review*, 31, 217-223.
- Blaas, S. (2014). The relationship between social-emotional difficulties and underachievement of gifted students. *Australian Journal of Guidance and Counseling*, 24(2), 243-255.
- Castelló, A. (2008). Bases intelectuales de la excepcionalidad: un esquema integrador. *Revista Española de Pedagogía*, 240, 203-220.
- Chan, D. W. (2003). Adjustment problems and multiple intelligences among gifted students in Hong Kong: the development of the revised Student Adjustment Problems Inventory. *High Ability Studies*, 14(1), 41-54.

- Coleman, L. J., Micko, K. J. y Cross, T. L. (2015). Twenty-five years of research on the lived experience of being gifted in school: Capturing the students' voices. *Journal for the Education of the Gifted*, 38(4), 358-376.
- Dai, D. Y., Swanson, J. A. y Cheng, H. (2011). State of research on giftedness and gifted education: A survey of empirical studies published during 1998-2010 (april). *Gifted Child Quarterly*, 55(2), 126-138.
- Decreto 39/1998, de 31 de marzo, del Gobierno Valenciano, de ordenación de la educación para la atención del alumnado con necesidades educativas especiales. DOGV nº 3.224, de 17 de abril de 1998.
- Decreto 108/2014 de 4 de julio del Consell, por el que establece el currículo y desarrolla la ordenación general de la Educación Primaria en la Comunitat Valenciana. DOGV nº 7.311, de 7 de julio de 2014.
- Ely, K. (2010). Understanding the stereotypes against gifted students: A look at the social and emotional struggles of stereotyped students. *Academic Leadership*, 8(3), 56.
- Freeman, J. (1988). Una pedagogía para los superdotados. En J. Freeman (Dir.), *Los niños superdotados: aspectos pedagógicos y psicológicos* (17-39). Madrid: Santillana.
- Geake, J. G. y Gross, M. U. M. (2008). Teachers' negative affect toward academically gifted students: An evolutionary psychological study. *Gifted Child Quarterly*, 52(3), 217-231.
- Händel, M., Vialle, W. y Ziegler, A. (2013). Student perceptions of high-achieving classmates. *High Ability Studies*, 24(2), 99-114.
- Hernández, D. y Gutiérrez, M. (2014). El estudio de la alta capacidad intelectual en España: análisis de la situación actual. *Revista de Educación*, 368, 527-272.
- Kroesbergen, E. H., Van Hooijdonk, M., Van Viersen, S., Middel-Lalleman, M. M. N. y Reijnders, J. J. W. (2016). The psychological well-being of early identified gifted children. *Gifted Child Quarterly*, 60(1), 16-30.

- Landis, R. N. y Reschly, A. L. (2013). Reexamining gifted underachievement and dropout through the lens of student engagement. *Journal for the Education of the Gifted*, 36(2), 220-249.
- Ley General. Ley Orgánica 14/1970, de 4 de agosto, de Educación y Financiamiento de la Reforma Educativa. BOE núm. 187, de 6 de agosto de 1970.
- LISMI. Ley 13/82, de 7 de abril, de Integración Social de los Minusválidos. BOE núm. 103, de 30 de abril de 1982.
- LOE. Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. BOE núm. 106, de 4 de mayo de 2006.
- LOGSE. Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo. BOE núm. 238, de 4 de octubre de 1990.
- LOMCE. Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa. BOE núm. 295, de 10 de diciembre de 2013.
- O'Connor, J. (2012). Is it good to be gifted? The social construction of the gifted child. *Children and Society*, 26, 293-303.
- Olszewski-Kubilius, P., Subotnik, R. F. y Worrel, F. C. (2015). Conceptualizations of giftedness and the development of talent: Implications for counselors. *Journal of Counseling and Development*, 93, 143-152.
- Orden de 14 de julio de 1999, de la Conselleria de Cultura, Educación y Ciencia de la Comunidad Valenciana. DOGV núm. 3554, de 5 de agosto de 1999.
- Pelchar, T. K. y Bain, S. K. (2014). Bullying and victimization among gifted children in school-level transitions. *Journal for the Education of the Gifted*, 37(4), 319-336.
- Peñas, M. (2008). *Características socioemocionales de las personas adolescentes superdotadas. Ajuste psicológico y negación de la superdotación en el concepto de sí mismas*. Madrid: Ministerio de Educación, Política Social y Deporte, CIDE.

- Peterson, J. S. (2015). School counselors and gifted kids: Respecting both cognitive and affective. *Journal of Counseling and Development*, 93, 153-162.
- Real Decreto 334/1985, de 6 de marzo, de ordenación de la Educación Especial. BOE núm. 65, de 16 de marzo de 1985.
- Real Decreto 696/1995, de 28 de abril, de ordenación de la educación de los alumnos con necesidades educativas especiales. BOE núm. 131, de 2 de junio de 1995.
- Real Decreto 943/2003, de 18 de julio, por el que se regulan las condiciones para flexibilizar la duración de los diversos niveles y etapas del sistema educativo para los alumnos superdotados intelectualmente. BOE nº 182, de 31 de julio de 2003.
- Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria. BOE nº 52, de 1 de marzo de 2014.
- Renzulli, J. S. y Reis, S. M. (1992). El modelo de enriquecimiento triádico/puerta giratoria: un plan para el desarrollo de la productividad creativa en la escuela. En Y. Benito (Coord.), *Desarrollo y educación de los niños superdotados* (pp. 261-304). Salamanca: Amarú.
- Reyero, M. y Tourón, J. (2000). En torno al concepto de superdotación: Evolución de un paradigma. *Revista Española de Pedagogía*, 215, 7-38.
- Schmelkes, S. (2009). Equidad, diversidad, interculturalidad: las rupturas necesarias. En A. Marchesi, J.C. Tedesco y C. Coll (coord.), *Calidad, equidad y reformas en la enseñanza*. Madrid: OEI-Fundación Santillana.
- Subotnik, R. F., Olszewski-Kubilius, P. y Worrell, F. C. (2011). Rethinking giftedness and gifted education: A proposed direction forward based on psychological science. *Psychological Science in the Public Interest*, 12(1), 3-54.
- VanTassel-Baska, J. y Wood, S. (2010). The Integrated Curriculum Model (ICM). *Learning and Individual Differences*, 20, 345-357.
- Warnock, M. (1987). Encuentro sobre necesidades de educación especial. Guía breve del Informe del Comité de Investigación sobre Educación de Niños y

*Jóvenes Deficientes. Hirtz, M., Pereyra, G. y Olavarría, J. Integración: una
respuesta a necesidades educativas especiales.*

46

ALTAS CAPACIDADES E INCLUSIÓN EDUCATIVA. ESCUELA Y SOCIEDAD EN UN PROGRAMA DE ENRIQUECIMIENTO

Ana María Casino García
Universidad Católica San Vicente Mártir (ES)
ana.casino@ucv.es

Lucía Inmaculada Llinares-Insa
Universidad de Valencia (ES)
lucia.llinares@uv.es

María José Llopis Bueno
Universidad Católica San Vicente Mártir (ES)
mariajose.llopis@ucv.es

Inmaculada Hernando Mora
Universidad Católica San Vicente Mártir (ES)
mi.hernando@ucv.es

Josefa García Pérez
Universidad Católica San Vicente Mártir (ES)
josefa.garcia@ucv.es

Tamar Shuali
Universidad Católica San Vicente Mártir (ES)
tamar.shuali@ucv.es

Gloria Gómez Vivó
Universidad Católica San Vicente Mártir (ES)
mg.gomez@ucv.es

Pilar Elena Monleón
Instituto Pax (ES)
pelena@institutopax.com

1. Introducción

La falta de consenso respecto al concepto de la Alta Capacidad Intelectual, las dificultades en la detección y evaluación de esta población, las representaciones sociales negativas de profesores y compañeros, la inadecuada respuesta del sistema educativo al escaso alumnado identificado desde una perspectiva segregadora y la desorientación de las familias pueden afectar negativamente al desarrollo psicosocial y educativo de los niños y adolescentes. En nuestro país, durante los últimos años, algunos investigadores están comenzando a proponer distintas estrategias para orientar la educación del alumnado con AC. Uno de los esfuerzos más interesantes, en este sentido, corresponde al desarrollo de programas e iniciativas para acomodar el nivel de enseñanza y los modos de aprender que caracterizan a los alumnos con AC (Tourón y Tourón, 2008).

2. Las Altas Capacidades en la escuela inclusiva

La LOMCE reconoce que todos los estudiantes poseen talento que la naturaleza de este talento difiere entre ellos. Pero el sistema educativo necesita mejorar los mecanismos necesarios para reconocerlo y potenciarlo. En las cifras de la educación en España proporcionadas por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2017) para el Curso 2014-2015 se habla de que tan solo el 0,2% del alumnado en España tiene AC. Debería considerarse alumnos capaces al menos entre el 5-10% de la población (Jiménez Fernández, 2010; Mandelman, Aljughaiman y Grigorenko, 2010), cifra que se aproximaría al porcentaje de alumnos con rendimiento excelente y de rendimiento elevado o categorías 5 y 6 de los informes PISA (Programme for International Student Assessment).

El sistema actual no está obteniendo los resultados esperados en relación a la calidad educativa, como ponen en evidencia los datos obtenidos por los alumnos y alumnas en las pruebas de evaluación internacionales como PISA; de este informe hay que destacar las elevadas tasas de abandono temprano de la educación y la formación, así como el reducido número de estudiantes que alcanza la excelencia (LOMCE, 2013). Así pues, la mejora de la calidad educativa en la formación de los niños es el objetivo de este programa de intervención.

El desconocimiento social sobre la AC ha generado representaciones sociales que dificultan una relación adecuada del niño identificado con un entorno que no le entiende y que, en ocasiones, ejerce presión y le provoca disminución del bienestar psicosocial y desequilibrio emocional (Eddles-Hirsch, Vialle, Rogers y

McCormick, 2010). En algunos casos, la AC de estos niños supone un riesgo social añadido para ellos (Coleman y Cross, 2014). La falta de apoyo académico y emocional desde la escuela provoca un bajo rendimiento escolar (Kroesbergen, Van Hooijdonk, Van Viersen, Middel-Lalleman y Reijnders, 2016) y una continua falta de motivación que les afecta negativamente a su bienestar de forma notable (Garn, Matthews y Jolly, 2010; Yoo y Moon, 2006). La LOMCE considera que estos alumnos pueden presentar necesidades específicas de apoyo educativo derivadas de su condición de AC (artículos 71.2 y 76). Cross (2013) considera que el bienestar del alumnado peligra también cuando el currículo no da respuesta a dichas necesidades académicas. Algunos estudios muestran que estos alumnos pueden desarrollar todo su potencial cuando sus necesidades específicas son atendidas adecuadamente desde el ámbito escolar (Reis y Renzulli, 2010; Subotnik, Olszewski-Kubilius y Worrell, 2011), afectando así positivamente a su bienestar (Spratt, Shucksmith, Philip y Watson, 2006).

En este sentido, Morris (2013) identifica algunos rasgos cognitivos que suponen una ventaja en el aprendizaje para estos alumnos, como: velocidad de procesamiento, preferencia por lo complejo, entornos desafiantes y procesos metacognitivos sofisticados. Por lo tanto, son metodologías adecuadas para ellos: proyectos de trabajo, resolución de problemas, clase invertida, trabajo en equipo, aprendizaje cooperativo, grupos interactivos... Por lo que el empleo de estas metodologías en una propuesta alternativa permitiría, además de satisfacer su curiosidad, desarrollar sus competencias clave, su saber hacer y mejorar su inteligencia emocional, su resiliencia y su competencia social en un entorno diverso.

En la actualidad, las aulas de los centros educativos presentan una gran diversidad de alumnos, lo que supone un gran reto educativo para los docentes. Es por ello que el programa de intervención que se presenta tiene el objetivo de mejorar la calidad educativa en la formación de los niños con AC desde un paradigma inclusivo garantizando el principio de equidad.

El presente proyecto pretende contribuir a lograr un mayor grado de sensibilización por parte de la comunidad educativa respecto a la AC y fomentar la inclusión en el sistema escolar formal. A través de la formación del profesorado y de los orientadores de los centros educativos participantes, se podrá aumentar el número de alumnos identificados, así como el desarrollo de una intervención educativa más ajustada a las posibles necesidades específicas de apoyo educativo de estos desde una perspectiva inclusiva. También se

pretende mejorar la motivación de los alumnos hacia el aprendizaje y que puedan transmitir a sus compañeros del centro, que no hayan participado directamente, sus descubrimientos mediante la exposición del producto final en su centro tras la realización del proyecto correspondiente (transferencia de los aprendizajes). Además, mejorará el ajuste psicosocial del niño de AC y su inclusión social ya que la intervención educativa que se propone trabaja de modo transversal el bienestar y no es exclusiva de un grupo social concreto, los alumnos de AC, sino que su oferta se extiende a todo el alumnado. Junto a ello, acercará la universidad a los centros educativos.

3. Programa de enriquecimiento curricular para alumnado de Alta Capacidad Intelectual

El programa de intervención ha sido aprobado en la I Convocatoria de Proyectos de Innovación Docente de la UCV en diciembre de 2017 y ha recibido la aprobación del Comité de Ética de la investigación (CEI) de la UCV el 28 de enero de 2018 (Código UCV2017-2018-35). Para el diseño del programa socioeducativo se han seguido los pasos establecidos por Hermosilla (2009). De ellos, resultan muy relevantes el desarrollo metodológico y la evaluación de la intervención. Esta última es la que permite establecer la calidad, eficacia y eficiencia de la intervención y se realizará sobre las diferentes fases del proceso, sobre todos los agentes sociales implicados y sobre los resultados obtenidos por los adolescentes.

Es un Programa Piloto de intervención extracurricular dirigido a alumnado de 1º y 2º de ESO, profesorado, orientadores y directivos de tres centros educativos. Esta propuesta, elaborada conjuntamente por profesorado universitario y colaboradores externos, pretende proporcionar respuestas acordes a los intereses de los alumnos desde una metodología activa que fomente la inclusión, la creatividad, la colaboración, el compromiso y la participación. El Programa, dirigido a fomentar de forma transversal la educación en valores, el espíritu crítico y el desarrollo de habilidades socio-emocionales, será voluntario e inclusivo (no exclusivamente dirigido al alumnado de AC). Sin embargo, el primer paso sería detectar posibles casos de ac o gran interés por cada ámbito curricular. Para ello se propone la detección de este alumnado consultando al profesorado, empleando una adaptación de alguno de los protocolos diseñados para ello. Para detectar al alumnado no diagnosticado los profesores deben recibir una mínima formación.

Las actividades formativas se desarrollarán lideradas por expertos en didáctica de los ámbitos escogidos, con exposición de resultados tanto en los centros implicados como en otros contextos. Se ha elegido como metodología el proyecto de trabajo. De acuerdo con Renzulli (<http://lpilearning.org/rezulli-creativityprogram/>), que contempla la actividad desarrollada en torno a ejes temáticos, los tres ámbitos en los que se desarrollarán los tres proyectos son:

- Proyecto ámbito científico Este proyecto tiene como objetivo la elaboración de unos contenidos mediante la realidad aumentada que se facilitará el aprendizaje de dichos alumnos en la fase de transferencia de aprendizaje.
- Proyecto ámbito artístico. La propuesta que presentamos está vinculada al ámbito de las Bellas Artes, pintura y escultura y se centra en el desarrollo de la creatividad como herramienta de inclusión social.
- Proyecto de ámbito humanístico y social. La excelencia académica debe ser acompañada por el fomento de la excelencia personal y por el desarrollo de un sentido de compromiso personal e implicación para el cambio social. El proyecto se centra en la consecución de una acción concreta contra la intolerancia Además se realizarán actividades generales dirigidas al alumnado participante en los tres ámbitos/proyectos.

Los alumnos y profesores participantes elegirán el ámbito en función de sus intereses.

Los alumnos asistirán a 8 sesiones de dos horas de duración (frecuencia semanal; se detalla cronograma más adelante). Se ha elegido como metodología el proyecto de trabajo. El aprendizaje basado en proyectos es un método en el que los estudiantes, convertidos en verdaderos protagonistas del acto educativo, llevan a cabo la realización de un proyecto que tiene como finalidad la resolución de un problema o el abordaje de una tarea que supone planificación, diseño y puesta en marcha de una serie de actividades. Para ello será necesario que se activen el desarrollo y aplicación de estrategias de aprendizaje y el uso de recursos diversos. Esta metodología, indicada para este colectivo, permite intercalar, además de aprendizajes de contenidos, acciones dirigidas a la formación en valores y al desarrollo de la competencia socioemocional.

Junto a ello, se ha dispuesto la transferencia de los resultados a los centros educativos participantes: las actividades se expondrán en las clases de referencia de los alumnos, se contemplarán en su evaluación, se visibilizarán en los centros en jornadas culturales, revistas escolares, actividades de ocio, día de la familia... y, en la medida de lo posible, redundarán en su propio beneficio, formando a los compañeros que no han participado directamente en el proyecto.

El programa formativo en AC para el profesorado de secundaria comprenderá dos fases. La fase teórica de 12 horas de duración que se llevará a lo largo de 4 sesiones de 3 horas. La fase práctica de 18 horas de duración en la que el profesorado de Secundaria participará en el desarrollo e implantación de los distintos proyectos educativos que se llevarán a cabo con el alumnado de secundaria junto al profesorado universitario correspondiente a lo largo de 9 sesiones de 2 horas.

4. Respuesta educativa desde la escuela inclusiva al alumnado con Altas Capacidades Intelectuales ... a modo de conclusión

Esta propuesta, elaborada conjuntamente por profesorado universitario y colaboradores externos, pretende proporcionar respuestas acordes a los intereses de los alumnos desde una metodología activa que fomente la inclusión, la creatividad, la colaboración, el compromiso y la participación. El Programa, dirigido a fomentar de forma transversal la educación en valores, el espíritu crítico y el desarrollo de habilidades socio-emocionales, es voluntario e inclusivo (no exclusivamente dirigido al alumnado de AC).

Los beneficios esperados para la sociedad por participar en el estudio será la de mejorar la atención a las posibles necesidades de los niños y adolescentes de AC favoreciendo la respuesta educativa más apropiada que pueda contribuir al bienestar de todos ellos y mejorando la formación del profesorado de los centros escolares. Al no ser exclusivo de este alumnado (paradigma inclusivo) y tener en cuenta en el diseño la transferencia de los aprendizajes en sus centros, redundará en la mejora de la educación integral del alumnado en general.

Referencias bibliográficas

- Coleman, L. J. y Cross, T. L. (2014). Is being gifted a social handicap? *Journal for the Education of the Gifted*, 37(1), 5-17.
- Cross, T. L. (2013). Suicide among gifted children and adolescents. Waco, TX: Prufrock.
- Eddles-Hirsch, K., Vialle, W., Rogers, K. y McCormick, J. (2010). Just challenge those high-ability learners and they'll be all right!: The impact of social context and challenging instruction on the affective development of high-ability students. *Journal of Advanced Academics*, 22(1), 106-128.
- Garn, A. C., Matthews, M. S. y Jolly, J. L. (2010). Parental influences on the academic motivation of gifted students: A self-determination theory perspective. *Gifted Child Quarterly*, 54, 263-272.
- Hermosilla, J. M. (2009). Guía para el diseño de programas socioeducativos de atención a la infancia. *Foro de Educación*, 11, 287-301.
- Jiménez-Fernández, C., Murga, M. A., Gil, J. A., Téllez, J. A. y Trillo, M. P. (2010). Hacia un modelo sociocultural explicativo del alto rendimiento y la alta capacidad. Ámbito académico y capacidades personales. *Educación XX1*, 13(1). 125-53. doi:10.5944/educxx1.13.1.280.
- LOMCE. Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa. BOE núm. 295, de 10 de diciembre de 2013.
- Mandelman, S. D., Tan, M., Aljughaiman, A. M. y Grigorenko, E. (2010). Intellectual giftedness: economic, political, cultural and psychological considerations. *Learning and Individual Differences*, 20, 287-297.
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2017). *Datos y cifras. Curso escolar 2016-17*. Madrid: Secretaría General Técnica.
- Morris, N. (2013). Facing challenge: A phenomenological investigation into the educational experiences of academically gifted pupils. *Educational and Child Psychology*, 30(2), 18-28.
- Reis, S. M. y Renzulli, J. S. (2010). Is there still a need for Gifted education? An examination of current research. *Learning and Individual Differences*, 20, 308-317.

- Roesbergen, E.H., Van Hooijdonk, M., Van Viersen, S., Middel-Lalleman, M.M.N., & Reijnders, J.J.W. (2016). The psychological well-Being of Early identified gifted children. *Gifted Child Quarterly*, 60(1), 16-30.
- Spratt, J., Shucksmith, J., Philip, K. y Watson, C. (2006). Part of who we are as a school should include responsibility for well-being: Links between the school environment, mental health, and behaviour. *Pastoral Care in Education*, 24, 14-21.
- Subotnik, R. F., Olszewski-Kubilius, P. y Worrell, F. C. (2011). Rethinking giftedness and gifted education: A proposed direction forward based on psychological science. *Psychological Science in the Public Interest*, 12(1), 3-54.
- Tourón, J. y Tourón, M. (2008). La enseñanza a distancia: posibilidades para la atención individualizada de los alumnos de alta capacidad en la escuela y la familia. *Revista Española de Pedagogía*, 240, 297-314.

47

LA EXPERIENCIA DIDÁCTICA DEL USO DE VIDEOJUEGOS EN SECTORES NO TRADICIONALES: "EMPIRE EARTH" Y "REINO DE DIOS".

Javier F. A. Vega Ramírez
Universidad Austral de Chile (CL)
javier.vega@uach.cl

1. Enseñanza de categorías trascendentales.

Al examinar las asignaturas presentes en la mayoría de las trayectorias curriculares de los sistemas escolares del mundo, tenemos que hay una en particular que, tanto por la historia que respalda su incorporación como por el tipo de desarrollo que despliega, tiene una consistencia compleja de definir en cuanto a los aprendizajes que conlleva. Nos referimos a la asignatura de Religión. En el caso particular de Chile esta asignatura ha tenido una evolución asociada a las definiciones políticas y de estado sobre la pertinencia o no de su inclusión en el sistema escolar, por encontrarse asociado principalmente a la Iglesia Católica

1.1. La asignatura Religión en el Currículum chileno

Desde el año 1983, la Educación Religiosa Escolar en Chile está incluida entre la normativa escolar municipal a través del Decreto 924 (1984), que establece se debe impartir, en modalidad de obligatorio en cuanto a su oferta, pero optativo en cuanto a su aceptación, la asignatura de Religión con una duración de 2 horas semanales en todos los establecimientos del país. Esta indicación surge en un contexto y tiempo determinados en donde la mayoría de los chilenos se declaraban católicos y, por ende, tuvo entre las primeras opciones de clases de Religión la impartida según las orientaciones de la Religión Católica, dado que la Iglesia Católica presentó para aprobación del Ministerio de Educación Planes y Programas de religión para la Enseñanza Media Científico Humanista en el año 1983 (Decreto 158 del MINEDUC), los que fueron usados como guía. Los planes y programas de religión para la enseñanza básica fueron reemplazados, en una primera instancia, por programas propios de Congregaciones, al mismo tiempo que se extiende la propuesta de planes de estudio para la Educación Técnico – Profesional por el Ministerio de Educación en el año 1987 a través del Decreto 68 (MINEDUC, 1987).

En un primer momento las clases de Religión fueron asumidas por dos tipos de actores: o profesores, muchos de ellos sin formación específica en Religión pero con disponibilidad horaria, o agentes pastorales con experiencia en Catequesis, pero sin un desempeño pedagógico comprobable o acorde a lo esperable. Esta situación, luego de varias modificaciones legales, se finalizará en el año 2018, en que se hará exigible la formación pedagógica de todos quienes imparten asignaturas en el sistema escolar chileno.

A la par del proceso de regularización de la condición de profesores para quienes impartían la asignatura en el sistema escolar (Vega, 2018) todas las Iglesias y denominaciones confesionales con presencia en la Educación fueron aprobando sus respectivos planes de Estudio. En el año 1984, fueron aprobados los Planes y Programas de Religión Evangélicos (Ruz & Fredes, 1984), presentados por 23 congregaciones y organizaciones agrupadas con la intención de representar una alternativa para los estudiantes que no participaban de la clase de religión según el programa católico, pero que deseaban tener clases cercanas a su credo. En 1985 se aprobaron los planes y programas de estudio de la Religión Anglicana (D. 75, exento), en 1988 los planes de estudio de la religión Ortodoxa (D.145, Exento), en 1991 los planes de estudio de la religión Presbiteriana (D. 289) y los de la religión Ba'hai (D. 266, exento) , en 1993 los planes de estudio de la Corporación Iglesia Evangélica Luterana de la república de Chile (D. 433). Asimismo los planes y programas de estudio de religión Católica sufren modificaciones y actualizaciones los años 1996 y 2005, siendo esta última fecha la de aprobación de la última versión vigente (Conferencia Episcopal de Chile, 2005). Junto con esta evolución en la incorporación de planes de estudios con su propuesta se van incorporando al sistema educacional municipal profesores de otros credos, que, cuando la demanda de alumnos se hacía suficiente, asumía las clases de Religión desde la alternativa al programa católico, la alternativa más utilizada fue Programa Educacional de Religión Evangélica de 1984 (Cárdenas, 2004).

1.2. ¿Qué se enseña en una clase de Religión?

La particularidad del establecimiento de la clase de religión dentro del curriculum nacional, en concordancia con la trayectoria internacional, hace que la pregunta se establezca sobre qué se enseña efectivamente en la clase de Religión, ya que el contenido obliga a pensar en la metodología de enseñanza. Si bien la vinculación religión / iglesia aparece como un ejercicio inmediato, no es así a nivel curricular, dado que la perspectiva asumida determina también qué

contenidos se privilegiarán. En el caso internacional, siguiendo a Pajer (2015), podemos establecer tres modelos preponderantes

Tabla 1. Modelos de enseñanza de la religión. Autor, basado en Pajer (2015), USITEP (2013), UNICAN (2017)

Modelo	Característica esencial	Países que implementan
Político-Concordatorio	Se enseña la religión como consecuencia de la convivencia y acuerdo entre Estado e Iglesia.	En algunos períodos, Chile, Argentina, Alemania, España, Francia, Italia.
Académico-Curricular	Se enseña la religión en función de su valor académico y el proyecto curricular de la nación-escuela.	Inglaterra, Alemania, Noruega, Suiza, Dinamarca, entre otros.
Ético-Valórico	Se justifica la enseñanza en virtud de la promoción de los valores de respeto por la libertad e individualidad de los grupos coexistentes en el espacio escolar.	Canadá, Alemania, Turquía, Eslovenia, entre otros.

Con todo, en el caso particular de Chile, a través de sus perfiles de egreso (Vega, 2017), tenemos distintos contenidos a desarrollar. La Tabla número 2 indica los principales según los dos programas de estudios principales para el país.

Tabla 2. Caracterización de los perfiles de egreso. Autor, basado en Vega (2013, en prensa)

Programa o Propuesta	Religión Católica	Religión Evangélica
Nivel Testimonial	Un joven capaz de plantearse un Proyecto de Vida acorde con la propuesta que la Iglesia propone desde Dios, consciente y coherente con la coexistencia hacia el entorno.	Valorar la organización de la vida según la propuesta que hace Dios para el hombre, transformando esta opción en gloria para Dios.
Nivel Celebrativo	Un y una joven que haga de la vida una celebración por los dones que positivamente puede poner al servicio de otros.	Reconocer la importancia de las Sagradas Escrituras como guía y fundamento de la vida. Destacar la importancia de la vivencia de la Fe como modelo de vida.
Nivel Comunitario / Social	Un y una joven que se demuestre respetuoso y participativo de las acciones e instancias sociales, que proponga la dimensión teológica del Reino /reinado como modelo de sociedad.	Valorar la familia como núcleo y célula de la conformación de la sociedad en su totalidad.
Nivel Servicial / Trascendente	Un y una joven que ofrezca su vida como servicio hacia los demás, a imitación de Jesús quien es el absoluto referente.	Profundizar en el dato revelado de modo que profundice y alimente la visión científica que se aporta desde el conocimiento humano.

Por todo lo anterior, la pregunta principal es ¿qué enseñar efectivamente de manera que se logre enlazar con un contenido esencial sin que esto se traduzca en una confusión de contenidos y niveles?.

2. El concepto Clave: Reino de Dios y Videojuegos, el desarrollo de un lenguaje permanente.

2.1. La elección del contenido de enseñanza

Para poder desarrollar un proceso de enseñanza efectivo de todos los elementos antes vistos, se tomó la opción de combinar un contenido común entre las posturas y representaciones de aprendizaje presente en los dos programas de estudio de mayor uso comparados de manera que su desarrollo y despliegue permitiera conocer y comprender de manera amplia su implementación pedagógica, eligiéndose para esto el concepto de “Reino de Dios”. Tanto por conteo de palabras significantes, como por concentración de sentidos, se determinó que el significante “Reino de Dios”, asociado con “Reinado de Dios” “Reinado” y “Presencia del Reino” era la categoría de mayor presencia, ubicado sólo bajo “Dios” (en primer lugar), “Jesús” (en segundo lugar) y “Vida” (en tercer lugar). De forma amplia, el concepto “Reino de Dios” y todos sus significantes asociados es el primero que tiene representación concreta a la vez que icónica con correlato terreno-celestial.



Figura. Esquema 1: Conceptualización base del Reino de Dios. Mapa semántico. Autor, basado en CECH (2015).

Por lo tanto la cuestión es cómo enseñar el concepto trascendental “Reino de Dios” de manera que se convierta en un registro significativo para los alumnos de enseñanza media, y que, al mismo tiempo, pueda traducirse en una posibilidad de aplicación práctica para los mismos en contextos reales.

2.1. Videojuegos educativos

Esta inquietud es la que hace llegar a la opción pedagógica del uso de videojuegos como recurso didáctico para la enseñanza del concepto “Reino de Dios”. El uso de videojuegos en educación es un área ampliamente explorada, ya que “tenemos que ante una necesidad educativa específica se genera el recurso en la modalidad videojuego como solución para conectar ambos mundos” (Vega, 2013). Lo que nos hace entender que “utilizar Videojuegos en la educación desde la creación de videojuegos educativos no es la única posible en el intento por favorecer el aprendizaje. También está la posición que todo recurso puede ser considerado educativo, en el sentido más amplio y pleno de la palabra, con el único requisito de cuidar y seleccionar tanto el uso como el contexto en que sea utilizado por el docente” (Vega, 2013)

Así tenemos que la opción final para la comprensión del Videojuego educativo no es la de construir videojuegos para determinados contenidos, aún cuando algunos desarrolladores optan por esta alternativa, como ocurre con “Abrapalabra” (Multiverso, 1998, 2007), sino la de aprovechar cada uno de los títulos presentes en el mercado, buscando convertirlos en una alternativa pedagógica. En el caso particular de la experiencia de innovación que compartimos, se tomó como referencia un juego de rol complejo, *Empire Earth* (Sierra Online, 2001, varias ediciones) cuyo uso en ciencias sociales e historia está ampliamente documentado (Valverde, 2010). Esta elección se fundamentó en el conocimiento previo que tenían los alumnos participantes del mismo y la facilidad de desarrollar su uso en formato en línea con organización por equipos.

3. Metodología de trabajo

3.1. Ficha general

Los participantes de la experiencia de innovación pedagógica fueron alumnos de 2do año (14 – 15 años) del Liceo Armando Robles Rivera de la ciudad de Valdivia en la clase de Religión Católica. La caracterización da un total de 12 alumnos participantes (8 hombres y 4 mujeres). El proceso de desarrollo del trabajo documentado en esta comunicación se extendió por un período de dos meses, desde el inicio de las actividades, finalizando la primera etapa de

implementación con la finalización del ciclo escolar es precisamente sobre esta primera etapa que se da cuenta en este informe. -El trabajo total se extendió por un período de 3 años, llegándose a conclusiones en el año 2017.

3.2. Metodología

El proceso metodológico implementado fue el siguiente. Una vez que se logró determinar el contenido fundamental con el cual se podría trabajar (Reino de Dios con todos los significantes asociados) se procedió a presentar la plataforma común de juego a través del videojuego "Empire Earth". Para esto se utilizó como recurso una versión simplificada del videojuego que podía enlazarse para correrlo en línea en los talleres de computación del Liceo en que se desarrolló la actividad en su primera etapa. -El escenario elegido fue la campaña de aprendizaje en su desarrollo antes de Cristo. Para poder hacer una caracterización de doble flujo con los conceptos vinculados con la lógica del Reino de Dios se optó por caracterizar la dimensión política del concepto en estudio (véase Esquema 1, dimensión ética) e identificar sus rasgos a través de la revisión histórica de modelos contemporáneos que pudieran ser claramente diferenciados. Con este elemento se constituyeron 4 equipos, cada equipo representante de un modelo país/civilización que, a su vez, desarrollara una historia coherente con los elementos visualizados en el esquema. Los cuatro reinos, modelo de país/civilización, fueron (a) China, (b) Cuba, (c) Estados Unidos y (d) Reino de Dios. La opción de asumir la dimensión política del concepto y su despliegue a través de caracterizaciones modernas es coherente con el perfil de egreso presentado en el nivel comunitario social (ver tabla 2). Cada uno de los equipos, a cargo de cada Reino, debía constituir, a su vez, al interior de cada uno una distribución por medio de líderes, consejeros y cronista, el que finalmente sería responsable de los registros que se enviaría, a modo de bitácora, al profesor. Estas bitácoras son las que permitan analizar, por medio del análisis de contenido simplificado, los principales resultados.

- Etapa 1
 - Constitución de Equipos de trabajo.
 - Elección cerrada de Reinos.
 - Organización interna de cada Reino.
 - Caracterización de cada Reino según la elección. Comunicación del Cronista.

Una vez constituidos los equipos se dio paso a la segunda etapa, consistente en el seguimiento de las reglas de Juego. Para esto se inició con una etapa de apresto en los distintos escenarios que ofrecían el juego, llegando al consenso que el mejor escenario era el de continente, para facilitar la interacción entre los equipos. Para poder tensionar la dimensión política del concepto Reino de Dios en comparación con los otros Reinos determinados, se procedió a presentar diversos desafíos tanto internos con externos, a los que debían responder en consenso. Durante la primera fase de esta etapa se procedió a determinar las formas de organización más adecuada, la manera de determinar fronteras y la forma de resolver los desafíos, siguiendo la pirámide de necesidades de Maslow y Rogers. Posteriormente, una vez que las formas de organización fueron resueltas, se propuso la creación de sistemas de alianzas y resolución hipotética de conflictos, los que debían ser sorteados según la investigación inicial desarrollada y la opción organizativa tomada. Finalmente se recopilaron las crónicas de cada civilización y se analizó el nivel de modificación de conocimientos iniciales y la adopción de nuevos esquemas posibles

- Etapa 2
 - Apresto uso de juego en línea
 - Resolución de desafíos internos.
 - Organización, necesidades básicas y pirámide de Maslow Rogers
 - Conflictos de convivencia y resolución.
 - Análisis de etapas y cierre de alianzas.

El período total de juego fue de 8 sesiones (dos meses de clases), con rondas de 90 minutos en cada uno de los encuentros. Las crónicas aportadas, los informes y las capturas de pantalla, fueron utilizadas para la elaboración de las conclusiones.

4. Resultados

Del análisis de contenidos de las crónicas presentadas, tenemos que los alumnos rápidamente caracterizan el “Reino de Dios” en su dimensión política terrenal a la usanza de las otras civilizaciones o equipos en juego.

4.1. Resolución de conflictos iniciales: campaña de exploración

La correspondencia inmediata “organización”-“dimensión terrenal” se impone sobre otras posibilidades, tal como lo indica la Crónica 1 del Equipo “Reino de Dios”.

“El reino de Dios comienza a crear ciudadanos, a recolectar recursos y construir un muelle y las murallas. El reino de Dios no tiene límites de fronteras. Comienza a explorar por mar y tierra” (Cro 1, Eq Reino)

Los otros equipos funcionan originalmente con la misma lógica de exploración y ataque, aunque se encuentran rápidamente con respuestas de integración, como ocurre con el Equipo “Cuba”, en comparación con la Crónica del Equipo “Reino”.

“Cuba se quiso aliar con China para atacar al Reino de Dios pero no se puede por la forma de vida del Reino de (no hay guerra ni cosas malas en este lugar). Se mantienen en paz los cubanos y construyen fortalezas y murallas”. (Cro2, Eq. Cuba)

De hecho, la primera misión de exploración del Equipo Cuba hacia el territorio del “reino de Dios” es respondida con la lógica del “Reino de Dios” en su dimensión político-terrenal, de lo que da cuenta la Crónica de Reino de Dios.

“Somos amenazados por la fuerza cubana. Se abastece de recursos comestibles a Cuba” (Cro. 1b, Eq. Reino).

El mismo proceso de ataque-exploración-invasión se da entre el Equipo Estados Unidos y el Equipo Cuba, sin embargo en este caso se supone una lógica de diplomacia, pero no de colaboración.

“Estados Unidos le dispara a un perro cubano y se desata un conflicto, pero no hay guerra”. (Cro1. EEUU)

“Estados Unidos necesita más territorio y usan la isla de Cuba para irse de Vacaciones. Los cubanos forman un ejército para la guerra, Estados Unidos decide no invadir este territorio ya que en Cuba se ejerce una ley en la cual quien entra en este territorio se queda en la civilización, por ende Estados Unidos no se atrevió a pasar la frontera”. (Cro2, Eq. Cuba)

Durante el proceso inicial, particularmente en los procesos de exploración, la reacción fue la de respetar las lógicas con que se identificaron históricamente cada una de las civilizaciones. El hecho que el programa permitiera campañas e interacciones dependientes de las lógicas internas (más allá de las necesarias recolecciones y conversiones) facilitó el dominio del juego.

Tabla 3. Caracterización original de los reinos por Equipos. Ejemplo Equipo Cuba

Categoría	República de Cuba	República popular de China	Estados Unidos de América
1.-Nombre oficial	República de Cuba	República popular de China	Estados Unidos de América
2.-Tipo de gobernante	Dictador	Presidente	Presidente
3.-Límites y atribuciones del gobernante	No tiene límites	No tiene límites	Tiene límites, pero en caso de guerra adquiere el poder absoluto
4.-Forma de vida de sus habitantes	Viven bien, todo es gratis, no hay entre las personas en cuanto a recursos	Para vivir bien hay que tener dinero y se vive con ciertos límites	Hay mucha desigualdad entre pobres y ricos
5.-Control de fronteras	Es difícil entrar y salir	Es difícil entrar, pero es mucho más difícil salir	Es difícil ingresar ya que hay que acreditar que tienes dinero para poder regresar y que además no va en busca de trabajo
6.-Ideología predominante	Socialista y democracia popular	Comunista con rasgos capitalistas	Estado federal
7.-Proyección de desarrollo	Seguirá igual	Va en ascenso en todo sentido	Decaerá moralmente

4.2. Resolución de alianzas finales: cierre de proceso

La forma de organización de cada una de las civilizaciones hizo que se fuera profundizando en las posibles relaciones de convivencia y comerciales entre los pueblos. Los conflictos bélicos (el conato de ataque de parte de Cuba en represalia por la eliminación del perro explorador, y el intento de ataque de Estados Unidos que fue tempranamente controlado) facilitó la manera en que se comenzaron a desarrollar los procesos de cultivo y población. De hecho, la Crónica del Equipo Reino da cuenta de esto al indicar, tardíamente:

“Con respecto al tema de las fronteras, (lo solucionamos porque) creamos una fortaleza que abarca gran parte del continente y nos protege de ataques futuros”. (Cro 6, Equ. Reino).

“ En cuanto a las fronteras es de libre entrada y salida además, libre acceso, puesto que aquí se tomo la lógica del reino de Dios” (Cro. 5 Equ. Reino)

Esta lógica de relación no se cumple con las otras civilizaciones, que se relacionan desde lógicas de defensa y ataque, cuestión que se refleja en la crónica inicial de Estados Unidos, superada la etapa de exploración:

“El consejo y el presidente decidieron organizarse para suplir las necesidades básicas, construyendo hospitales, cuarteles para defender y recolectando alimentos en la edad oscura” (Cro 7, Equ. EEUU)

Asimismo el Equipo Cuba da cuenta de la organización interna necesaria para abandonar el conflicto, cuestión que da resultados a futuro.

“La civilización cubana comenzó a conseguir alimentos a través de la caza de diversos animales y recolección de frutas a lo largo de todo el territorio en donde están ubicados” (Cro. 8 Equ. Cuba)

Precisamente la opción estratégica del Equipo Cuba de alejarse del conflicto hizo que quedara fuera de posibles guerras, facilitando la consolidación y avance de edades de la civilización. Por otro lado el Equipo China, que inicialmente había optado por desmarcarse de todo proceso bélico, fue convocado por otra civilización para reaccionar violentamente. Así, mientras ellos optan en una primera instancia por ignorar al Reino de Dios (estableciendo trayectorias paralelas) otra civilización los ataca, según consta en una de las últimas crónicas de EEUU:

“Cumplimos dos fases, en una etapa, la de afiliación y de reconocimiento, pasando rápidamente a la de autorrealización, en esta fase nuestra nación entro en guerra con la República Popular de China. Para mayor defensa y asegurara la prosperidad de nuestra civilización construimos fronteras alrededor de esta (República Popular de China), protegiéndonos de toda invasión” (Cro. 8, Equ. EEUU).

Mientras el Reino de Dios evoluciona hacia la integración, haciendo una reflexión política inesperada dentro de las lógicas del juego. Lo declara la última crónica del Reino de Dios en una frase determinante:

“El reino de Dios llevo a la conclusión que liberar a los pueblos oprimidos era la mejor opción junto con expandir el cristianismo.” (Cro. 8, Equ. Reino)

Esta evolución de las opiniones es coherente con la caracterización final que hacen los equipos que no son el Reino de Dios sobre el Reino de Dios, siguiendo la lógica de los análisis originales.

Tabla 4. Caracterización final del Reino de Dios.

Categoría	Reino de Dios, según Equipo Cuba	Reino de Dios, según Equipo EEUU	Reino de Dios, según Equipo China
1.-Nombre oficial	Cielo nuevo, Tierra nueva	Reino de Dios	Cielo Nuevo Tierra Nueva
2.-Tipo de gobernante	Dios	Dios y cristo	Dios
3.-Límites y atribuciones del gobernante	No tiene límites, porque todos están de acuerdo	No existirá un tipo de límites del gobernante, ya que habrá un acuerdo mutuo e igualitario.	No hay límites y tiene el poder para cambiar nuestra forma de vida.
4.-Forma de vida de sus habitantes	Viven bien, felices y en paz	Las personas vivirán en paz y armonía. No habría motivos de discordia entre las diversas poblaciones	Todos vivirán en un ambiente grato y en paz.
5.-Control de fronteras	Todo el que tenga fe puede pertenecer	Pueden ingresar a este tipo de gobierno las personas con suficiente fe	No hay control de fronteras, ya que el que tiene fé entra y el que no la tenga , simplemente debe encontrarla.
6.-Ideología predominante	La fe en un gobierno igualitario y de común acuerdo	Igualdad	La ideología predominante es la solidaridad.
7.-Proyección de desarrollo	Tendrá un buen futuro	Proyecciones de desarrollo a futuro perfectas, ya que todo será gratis y no habrá motivo de discordia ni disputas entre las personas.	Todos vivirán en paz.

5. Conclusiones

El proceso de desarrollo del videojuego Empire Earth, en concordancia con el objetivo de aprendizaje de comprender las nociones teóricas del concepto “Reino de Dios” demuestra que es posible utilizar un videojuego comercial como herramienta educativa, incluso en contenidos tan complejos como lo son los términos abstractos. El concepto “Reino de Dios”, sus derivaciones, el proceso de identificación original y final, hace concluir tres cuestiones fundamentales:

- La elección y utilización de un Videojuego como estrategia de enseñanza es un recurso cuya validez radica, directamente, en el conocimiento teórico del contenido, y de la profundidad con que se

pretende abordar, ya que esto es lo que dará las posibilidades de aprovechamiento del Videojuego en todas sus etapas.

- b. La interacción que permite un videojuego desde la lógica de la realidad simulada posibilita, a su vez, iniciar investigaciones paralelas cuyo sustento en la realidad efectiva sea cada vez mayor, ya que se convierte, en el corto plazo, en una alternativa de aproximación a la realidad mucho más atractiva que otras formas tradicionales (como podrían ser los informes de investigación o ensayos reflexivos)
- c. La evolución desde la investigación inicial hacia la comprensión de las realidades del Reino de Dios es algo que se logra gracias a que cada uno de los equipos intervinientes interactúan en todo momento con el Equipo Reino de Dios, y logran confrontar sus propias formas de actuar (basadas en la evidencia histórica) con la lógica de actuación del Reino de Dios, según lo que en el proceso se fue manifestando. Esto indica que la simulación y la adopción de roles en un videojuego es un acto de aprendizaje complejo que potencia el conocimiento de otros, aún cuando el rol adoptado no sea el que focaliza todo el aprendizaje.

Finalmente, es necesario atreverse a utilizar los videojuegos de forma compleja, ya que su cualidad de educativo no es algo que dependa de la intención original con que haya sido diseñado, sino que radica, principalmente, en el uso que se haga de él.

Referencias bibliográficas

- Cárdenas, N. (2004). Enseñanza de religión en los establecimientos educacionales, Memoria para optar al grado de Licenciado en Ciencias Jurídicas y Sociales. Valdivia.
- Conferencia Episcopal de Chile. (2005). Programa de Educación Religiosa Católica, Sector de Aprendizaje Religión. Santiago de Chile: Ediciones SM Chile S. A.
- MINEDUC. (1983). Decreto 158, Exento. Aprueba programas de Religión Católica para Educación Media Científico-Humanista.
- MINEDUC. (1984). Decreto 924. Reglamenta clases de Religión en Establecimientos Educacionales.
- MINEDUC. (1987). Decreto 68, Exento. Aprueba aplicación de los programas de Religión Católica para la asignatura de Religión de la Educación Media

Humanístico-Científica, aprobados por decreto supremo exento de Educación No. 158 de 1983, en la asignatura de Religión de la Educación Media Téc.

MINEDUC. (2015). Bases curriculares 7° básico a 2° medio. Santiago de Chile: Unidad de Currículum y Evaluación, Ministerio de Educación.

Pajer, F. (2015). Cómo y por qué Europa enseña las religiones en la escuela: los tres paradigmas. *Revista Electrónica de Educación Religiosa, Didáctica y Formación de Profesores.*, 5(1). Recuperado de [HYPERLINK "http://www.reer.cl/index.php/reer/article/view/40/40"](http://www.reer.cl/index.php/reer/article/view/40/40) \t "_new" <http://www.reer.cl/index.php/reer/article/view/40/40>

Ramis, P. (26 de mayo de 2016). La clase de Religión en las escuelas y colegios públicos de Chile. Obtenido de <http://schcr.cl/blog/2016/05/26/hello-world/>

Ruz, I., & Fredes, L. (1984). Programa de Educacional de Religión Evangélica. Santiago de Chile: Comité Nacional de Educación Evangélica.

Scherz, T. (2015). La enseñanza de la Religión en las escuelas, urgencia educativa para la esfera pública. Santiago de Chile: Vicaría de la Educación.

Valverde, J. (2010), Aprendizaje de la Historia y simulación educativa, en *Revista Tejuelo*, n9, p. 83 – 99. Consejería de Educación y Cultura, Junta de Extremadura. España.

Vega, J. (2013), ¿Son necesarios los talleres de informática en el sistema escolar? El efecto de los talleres de informática en el desarrollo de las competencias digitales. Un estudio focalizado. En “Memorias XIII Jornadas y I Congreso Internacional del Maestro Investigador”. Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín, Colombia.

Vega, J. (2013). Revisión analítica de los planes y programas de estudio de la EREC.. Documento de trabajo, Valdivia..

Vega, J. (prensa). Evolución de la Educación Religiosa en Chile. La compleja convivencia entre Iglesias al interior de los colegios. II Congreso de Hlstorya de la Iglesia. Concepción, Chile.

48

LA ORGANIZACIÓN CURRICULAR POR ÁMBITOS EN EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA

Juan García Rubio
Universidad de Valencia (ES)
juan.garcia-rubio@uv.es

1. Introducción

La palabra curriculum desde que apareció como título del libro de Bobbitt “The Curriculum”, en 1918, ha resultado ser siempre un término sujeto a múltiples definiciones, tantas como autores han tratado sobre el mismo y como concepciones han tenido de la enseñanza. Aunque últimamente es considerado más como un proceso, como algo en constante transformación, tradicionalmente ha sido considerado más un producto -conjunto de contenidos previamente seleccionados y plasmados en un documento-. Al respecto Gimeno (2014) señala que si hay una cuestión que debería ser fundamental en cualquier política educativa, es la de la selección de la cultura escolar, la determinación de cuáles son los contenidos que deben ser enseñados en las clases: esto es, establecer qué contenidos son indispensables y cuáles deben ser relegados, y en función de qué criterios.

Para Carbonell (2014), los contenidos deberían ser elegidos en función de su “relevancia, es decir, la adquisición de conocimientos básicos con valor cultural y social que nos ayudan a comprender la evolución multidimensional de la humanidad y a comprender el mundo en que vivimos.” (p.44). Sin embargo, los criterios de selección de los contenidos son últimamente otros muy distintos, favoreciéndose aquellos más “útiles” para las salidas profesionales y aquellos más fáciles de medición:

Para completar el panorama haremos una mención a las corrientes recientes que podemos observar a nuestro alrededor, que valoran los contenidos por dos criterios pragmáticos básicos: a) en tanto sirvan como base de la adquisición de destrezas profesionales para el mercado laboral (todo el sistema de difusión del conocimiento y, más en concreto, el que forma el sistema educativo, desde la

Primaria hasta la Enseñanza Superior, se está formando a favor de la competitividad de la economía); b) con el efecto derivado de que será la evaluación el mecanismo para seleccionar como contenidos valiosos aquellos que sean más fáciles de comprobar que sirven para la adquisición de destrezas, no lo que sean más importantes (Gimeno, 2014, p.16).

Pero si la selección de los contenidos del curriculum es importante, su organización no lo es menos. Cuando hablamos de la organización del curriculum, nos tendremos que referir a dos procesos diferentes pero que están relacionados: la secuenciación y la estructuración del mismo. La secuenciación es el orden en el que vamos a enseñar cada contenido, pero también, qué itinerario ordenado en el tiempo se va a seguir para explicar cada uno de esos contenidos. Así, por ejemplo, uno de los tipos más nombrados de secuencia es el conocido como curriculum en espiral: los contenidos, como nos indica Guarro (2002), se van “desarrollando progresivamente, aunque con avances y retrocesos (de ahí la idea de espiralidad), a lo largo de un determinado período de tiempo, habitualmente un ciclo o una etapa” (p.84). Este tipo de secuencia facilita el que el alumno tenga segundas oportunidades en el aprendizaje. Una de las características que tiene que tener cualquier secuenciación es la coherencia: lo que el alumno va aprendiendo se tiene que basar en aprendizajes anteriores, de forma que los contenidos se relacionen y no se encuentren aislados.

Sin embargo, el contenido de este texto va a estar centrado en el otro elemento de la organización curricular. Así, en un primer apartado, señalaremos los distintos tipos básicos de estructuras curriculares señalados por Bernstein. Más adelante, en otro apartado observaremos las distintas estructuras que sigue el alumnado del aula ordinaria y el de los programas extraordinarios de atención a la diversidad en la Educación Secundaria Obligatoria en España. En un último apartado reflexionaremos sobre la conveniencia de generalizar la estructura curricular de trabajar por ámbitos a todo el alumnado de la ESO, y no solo al de los programas extraordinarios de atención a la diversidad.

2. El curriculum y su estructuración

Guarro (2002) señala respecto a la estructuración del curriculum que “se refiere al tipo de relaciones que podemos establecer entre los distintos tipos de contenidos que constituyen el curriculum” (p.85). Así, determinando una distinción al respecto, Bernstein (1973) distingue dos tipos básicos de curriculum: “el que denomina “collection” que podríamos traducir por

currículum de componentes yuxtapuestos, en el que los elementos se diferencian claramente unos de otros (...) El otro tipo sería el denominado integrado, en el que los contenidos aparecen en relación abierta unos respecto a otros" (p.364).

En el primero de ellos, en el currículum centrado en las distintas disciplinas, cada profesor ocupa su "zona", pues existen "fronteras" muy nítidas entre los distintos especialistas de cada materia. Es el esquema que se suele seguir en Secundaria, en donde hay una sucesión inagotable de profesores que se ocupan de su asignatura, sin cruzar la "línea" del otro. En Infantil y en Primaria hay menos profesores, incluso el profesor único, lo cual tiene ventajas en cuanto a conectar contenidos diversos de las distintas materias. El mayor éxito de esta forma de organización del currículum centrado en las disciplinas, que sigue el paralelismo que representan en economía la división de los procesos productivos, el fordismo y el taylorismo, lo encontramos en su simplicidad; y su mayor fracaso, en la separación en compartimentos estancos de la cultura escolar. Otra de las consecuencias negativas es, según Bernstein (1983), que a consecuencia del mismo se produce "un incremento en el número de maestros; esto quiere decir que el alumno se hace consciente de los aislamientos producidos dentro de la división social del trabajo" (p.63).

Sin embargo, el segundo modelo, esto es, el currículum integrado, confiere al profesor más responsabilidad, pues le deja más espacio de libertad para realizar unas programaciones curriculares más adaptadas a sus alumnos, realizando un esfuerzo por conectar conocimientos de diferentes disciplinas con la misión de alcanzar aprendizajes más significativos para el alumno, de manera que éste lo relacione todo con los conocimientos que ya posee y aprenda a razonar. El currículum integrado se presta más a fomentar la atención a la diversidad en las aulas, pues para este currículum el número de profesores es menor, por lo que aumentan las posibilidades de flexibilizar la enseñanza.

Un sistema de un único profesor para un grupo de alumnos permite fórmulas flexibles de organizar el espacio, distribuir el tiempo, variar de tareas académicas, etc. La especialización del currículum implica formas de organización escolar donde un número de profesores diferentes intervienen con un mismo grupo de alumnos. (...) Un currículum concentrado u organizado por áreas permite tácticas de acomodación al alumno en orden a individualizar la enseñanza, más fácilmente que un currículum organizado en asignaturas en el que la optatividad y la acomodación individual generalmente puede exigir

elección excluyente entre asignaturas, de profesor, de horario, etc. (Gimeno, 1989, p.97).

Se podría pensar que esta integración del curriculum haría desaparecer las disciplinas, pero esto no es así. Como señala Beane (2005), "la distinción que se hace para señalar que reivindicar el final del sistema de asignaturas separadas en la organización del curriculum escolar no significa en absoluto rechazar ni abandonar las disciplinas del conocimiento" (p.63). Este autor apuesta por la integración del curriculum y pretende que el mismo se organice en torno a los problemas y preocupaciones de la vida real, que la finalidad principal sea analizar el tema en cuestión elegido a través del enfoque de cada una de las materias pero no es el propósito último el dominio de los contenidos de estas áreas.

Es evidente que el curriculum integrado también plantea problemas: los recursos son más difíciles de encontrar, los boletines de notas pueden ser más complejos, la organización horaria también, la asignación de profesores, etc. Sin embargo, tales dificultades se deben superar en aras de conectar el curriculum escolar con el mundo exterior, intentando dar vida y sentido a las clases. Este planteamiento de estructura curricular llevaría a un aprendizaje más significativo por parte del alumno o como dice Fernández Batanero (2009) a lo que él llama aprendizaje auténtico.

Los estudiantes aprenden mejor cuando el conocimiento se organiza en unidades completas en vez de en unidades aisladas y de manera auténtica y real. Esto supone que el conocimiento se presente integrado y no aislado como se ha acostumbrado y, por desgracia, se sigue haciendo todavía hoy en nuestros centros educativos (p.74).

3. Distintas estructuraciones del curriculum en la ESO

Aunque el momento idóneo en el que se tendría que poner más énfasis en la atención a la diversidad del alumnado y en la prevención de las dificultades de aprendizaje correspondería a la etapa de Educación Primaria, actuando tan pronto como éstas se detectasen, es en la etapa posterior de Educación Secundaria Obligatoria donde con más claridad se hacen patentes los diversos intereses y capacidades de los alumnos y alumnas. En la ESO se toman innumerables medidas tanto generales como específicas para intentar ofrecer una formación básica común para todo el alumnado, adaptando en la medida de lo posible la enseñanza al alumno, aunque es muy complicado cambiar

hábitos, mejorar conocimientos, maneras de estudiar a una edad tan difícil como son los doce años y siguientes, Las medidas generales de atención a la diversidad nos tienen que servir para que las específicas sean las menos posibles. Como señala Arnáiz (2009) *“Las medidas de apoyo ordinario de atención a la diversidad podríamos entenderlas, pues, como aquellas herramientas que con mayor o menor grado de frecuencia o generalidad son empleadas para responder a la diversidad de todo el alumnado”*(p. 205), mientras que hay otros alumnos para los que no son suficientes estas medidas, y por tanto *“se hace entonces necesario adoptar otras medidas complementarias, de carácter específico, más ajustadas a sus necesidades y que les sitúen en mejores condiciones para desarrollar las capacidades reflejadas en los objetivos generales de la etapa”*(p.206).

Desde que en la Ley Orgánica General del Sistema Educativo –LOGSE- de 1990 se extendió la obligatoriedad de estudiar hasta los dieciséis años, se han venido estableciendo en las sucesivas leyes educativas legisladas en España programas extraordinarios de atención a la diversidad que han tenido curricula diferentes al del aula ordinaria. El Programa de Garantía Social –PGS-, el Programa de Diversificación Curricular –PDC-, el Programa de Cualificación Profesional Inicial –PCPI- , el Programa de Mejora del Aprendizaje y Rendimiento –PMAR- y la Formación Profesional Básica –FPB- son ejemplos de medidas extraordinarias ideadas para hacer frente de una forma no preventiva sino reactiva –tomadas a destiempo-, a las dificultades de aprendizaje que algunos alumnos y alumnas muestran a la finalización de la Educación Secundaria Obligatoria.

Estos programas han presentado curricula diferentes al que tenía el alumnado del aula ordinaria, pero también su curriculum estaba estructurado normalmente de manera diferente: no por disciplinas o materias, sino por ámbitos que es el medio de integrar aprendizajes básicos de diversas materias y darlos a los alumnos de forma globalizada para incidir más eficazmente en el desarrollo de las competencias básicas. El ámbito representa mucho más que la suma de las distintas materias que lo componen.

Así, por ejemplo, y refiriéndonos a los programas que se están llevando a cabo actualmente en aplicación de la Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa de 2013 –PMAR y FPB-, y circunscribiéndonos a la legislación aplicada en la Comunidad Valenciana, podemos observar en el anexo I de la Resolución de 2016 por la que se dictan instrucciones para la aplicación de los Programas de Mejora del Aprendizaje y del Rendimiento para el curso 2016-2017 que el

alumnado de este programa cursa tres ámbitos compuestos por las siguientes materias:

1. Ámbito de carácter lingüístico y social, que incluirá: Lengua Castellana y Literatura, Geografía e Historia y Valenciano: Lengua y Literatura.
2. Ámbito de carácter científico y matemático, que incluirá: Biología y Geología, Física y Química, y Matemáticas.
3. Ámbito de lenguas extranjeras, que incluirá la primera lengua extranjera.

De la misma manera podemos comprobar en el Decreto 185 de 2014, por el que se establecen los currículos correspondientes a la Formación Profesional Básica, como se configuran los Módulos de Comunicación y Sociedad I y II en los que se trabajan de forma conjunta las materias de Sociales, Castellano y Valenciano, así como también los Módulos de Ciencias Aplicada I y II en los que se imparten de forma integrada las materias de Matemáticas, Biología, y Física y Química.

Con la aplicación de los ámbitos en ambos programas, el número de profesores que tienen estos alumnos se reduce considerablemente en relación con los de la clase ordinaria, lo que tiene como positivo el poder establecer una relación más estrecha profesor-alumno. Además, uno de los profesores del ámbito necesariamente tendrá que ser también su tutor. A todo ello, hay que añadir otro elemento que también favorece esta relación tan importante en la enseñanza, como es la presencia en el aula de un número de alumnos y alumnas en las clases no tan elevado como en el aula ordinaria. Alonso Tapia, expresa perfectamente lo que acabamos de escribir:

En todos los casos lo que los alumnos reclaman es que sus profesores les dediquen tiempo y atención. Si alguien no nos dedica su tiempo, para él o para ella no existimos. Pero si se interesa por nosotros, si nos dedica su tiempo y si el vínculo afectivo que se establece entre ambos es positivo, nos sentimos a gusto con él o con ella. A su vez, este sentimiento nos predispone en principio favorablemente a hacer lo que nos propone o, dicho de otro modo, nuestro interés y esfuerzo por aprender pueden verse favorecidos (Alonso Tapia, 2005, p.166).

Estos programas específicos representan medidas extraordinarias de atención a la diversidad: separan a los alumnos de su grupo de iguales, a modo de “último cartucho” que le queda al sistema para que no caigan en la exclusión educativa

más absoluta. Se ofrecen a poblaciones estudiantiles con distintas características, pero los dos programas tienen en común el desenganche de sus alumnos a la escuela, que en muchos casos no es reciente en el tiempo, sino que viene de lejos. A pesar de las indudables ventajas *“cualquier medida extraordinaria es, en cierto grado, segregadora, y en consecuencia, deben adoptarse solamente cuando otras medidas ordinarias no han logrado los resultados esperados”* (Gómez Castro y Gómez Sánchez, 2000, p.38).

Ocurre que estos programas, calificados por la legislación como excepcionales, se convierten en habituales, derivándose cada vez mayor número de estudiantes a estas dos vías. Lo que se pensó como algo extraordinario, como una posibilidad a utilizar por un escaso número de alumnos, no está siendo así. De los datos que tenemos sobre estos programas no sólo resulta llamativo el incremento progresivo a lo largo de los años en el número de alumnos, sino también el resultado académico de los mismos. Alumnos con graves dificultades de aprendizaje como son los que están en estos dos programas tienen unas tasas de Graduación más que aceptables, y en valores superiores a los del aula ordinaria de la ESO (García-Rubio, 2015). Sin embargo, no únicamente las cifras de promoción y graduación avalan los buenos resultados de estos programas. González, López y Bernal (2009) señalan la existencia de una coincidencia en la comunidad educativa en el sentido de que gracias a estos programas se consiguen objetivos no estrictamente académicos como la recuperación de la autoestima que después de trayectorias escolares difíciles está por los suelos, ganando los alumnos en seguridad y confianza en ellos mismos, enganchándose otra vez a algo como era el estudio que no les atraía después de tantos fracasos.

4. Reflexión final: ¿por qué no trabajar todos por ámbitos?

Uno de los mayores problemas que se puede encontrar el profesorado en la escuela es el gran número de contenidos que la Administración ha prescrito en un determinado curso y que hace que se sienta excesivamente presionado por terminar el temario, lo que provoca que en determinados aspectos, que son esenciales de la materia que enseña, sea difícil que se detente el tiempo necesario para que todos los alumnos los comprendan en profundidad. Esta obsesión por la acumulación de más y más contenidos hace que también el docente disponga de menos margen para adaptar la enseñanza y el ritmo de aprendizajes de los contenidos a las necesidades educativas de los alumnos que tiene en el aula. El alumno aprende mucho menos de lo que se le enseña,

precisamente porque esa prisa por terminar hace que acabemos en un tipo de aprendizaje repetitivo.

Se ha producido una multiplicación imparable de los contenidos culturales que merecía la pena que todos los alumnos conocieran (...) Es decir se produce un crecimiento progresivamente mayor en un tiempo progresivamente menor (...) Por otro lado, las nuevas funciones atribuidas a la escuela (desarrollo democrático, conexión con el ámbito internacional, preparación para las nuevas tecnología, etc.) hacen que cada día aparezca con mayor nitidez la necesidad de variar los currícula, de abrir campos nuevos de trabajo escolar (educación cívica, laboratorios, lenguas extranjeras, prensa, medio próximo, investigación, etc.) Pero si esta apertura se realiza tan sólo a través de la acumulación de lo nuevo sobre lo antiguo, lo que se produce es un amontonamiento de áreas de trabajo y una dispersión de la implicación didáctica de los sujetos. Por ello se requiere aquí una selección de contenidos (Zabalza, 1997, p.127).

Se debería, pues, fijar un curriculum que no tenga el calificativo de interminable, de inacabable, y que condicione negativamente la metodología a emplear en el aula en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Necesitamos un curriculum que se preste más a profundizar y a reflexionar que a memorizar, y cree las condiciones para que el profesorado pueda atender adecuadamente la diversidad presente en las clases de Educación Secundaria Obligatoria.

Siendo el aspecto de la reducción de los contenidos curriculares que se les ofrece al alumnado importante, resultaría al mismo tiempo también muy conveniente discutir, como hemos señalado a lo largo de todo el texto, sobre la organización de los mismos: ¿es mejor trabajar por materias o por ámbitos; o tal vez fuese mejor hacerlo incluso de otras maneras? Lo que no es coherente, como hemos visto que ocurre en la actualidad, es que en el aula ordinaria se crea conveniente organizar el curriculum de una manera –por materias- y en los llamados programas extraordinarios se opte por otra –por ámbitos-.

La dinámica en los centros educativos debería ser muy distinta a la que se produce actualmente en el aula ordinaria de ESO, donde se presentan un sinfín de contenidos de difícil interconexión para el alumnado. Como indica Pérez Gómez (2006) se trata de propiciar un aprendizaje mucho más profundo y reflexivo en el alumnado. Si trabajar con una determinada forma organizativa del curriculum es bueno para algunos alumnos y alumnas, como lo demuestran los resultados académicos obtenidos en estos programas extraordinarios de

atención a la diversidad, lo tendría que ser necesariamente para todos. Asimismo, la reducción del número de profesores y profesoras en cada uno de los cursos podría facilitar su adecuada y más intensa relación con el alumnado, lo que también vendría a reforzar la idea de generalizar el tipo de estructura curricular de trabajar por ámbitos a toda la Educación Secundaria Obligatoria. Uno de los pilares de la calidad educativa es la relevancia de los contenidos presentados al alumnado (UNESCO, 2005), y es por lo que hay que realizar una selección de los que pueden ser más importantes e interesantes, aunque con ello no basta, se necesita relacionarlos entre ellos, que no se les muestren de una forma inconexa y sin significado. La generalización, sin excepciones, del trabajo por ámbitos y no por materias absolutamente aisladas, podría propiciar un aprendizaje mucho más relevante y enriquecedor para todo el alumnado de ESO.

Referencias bibliográficas

- Alonso Tapia, J. (2005). *Motivar en la escuela, motivar en la familia*. Madrid: Morata.
- Arnáiz, P. (2009). Análisis de las medidas de atención a la diversidad en la Educación Secundaria Obligatoria. *Revista de Educación*, 349, 203-223.
- Beane, J. A. (2005). *La integración del currículum*. Madrid: Morata.
- Bernstein, B. (1973). On the classification and framing of educational knowledge. En Brown, R (ed). *Knowledge, education, and cultural change. Papers in the sociology of education*, 360-392.
- Bernstein, B. (1983). Clase y pedagogías visibles e invisibles. En Gimeno, J. y Pérez, A. *La enseñanza: su teoría y su práctica*. Madrid: Akal.
- Carbonell, J. (2014). Las pedagogías innovadoras y las visiones de los contenidos. *Cuadernos de Pedagogía* nº 447. 42-45.
- Decreto 185/2014, de 31 de octubre, por el que se establecen veinte currículos correspondientes a los ciclos formativos de Formación Profesional Básica en el ámbito de la Comunidad Valenciana. DOCV nº 7395, de 4 de noviembre de 2014.
- Fernández Batanero, J. M. (2009). *Un currículo para la diversidad*. Madrid: Síntesis.

- García-Rubio, J. (2015). El fracaso escolar desde la perspectiva de la exclusión educativa. El curriculum prescrito del PDC y del PCPI en la Comunidad Valenciana (Tesis de doctorado). Universitat de València. Recuperada de: <http://roderic.uv.es/handle/10550/45838>
- Gimeno, J. (1989). El curriculum: una reflexión sobre la práctica. Madrid: Morata.
- Gimeno, J. (2014). La sustantividad educativa de los contenidos. Cuadernos de Pedagogía nº 447, 14-17.
- Gómez Castro, J. L. y Gómez Sánchez, J. L. (2000). Los programas de diversificación curricular: desde la fundamentación normativa a la aplicación en el aula. Madrid: EOS.
- González, E. M., López, A. y Bernal, R. M. (2009). El currículo y la enseñanza: ¿qué se les enseña y cómo al alumnado en situación de riesgo de exclusión? Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado, Vol.13, nº 3, 157-173.
- Guarro, A. (2002). Currículum y democracia. Por un cambio de la cultura escolar. Barcelona: Octaedro.
- Ley Orgánica 1/1990 de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo. BOE nº 238, de 4 de octubre de 1990.
- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. BOE nº 295, de 10 de diciembre de 2013.
- Pérez Gómez, A. (2006). A favor de la escuela educativa en la sociedad de la información y de la perplejidad. En Gimeno, J. (comp.). La reforma necesaria: entre la política educativa y la práctica escolar. Madrid: Morata.
- Resolución de 28 de julio de 2016, por la que se dictan instrucciones para la aplicación de los Programas de mejora del aprendizaje y del rendimiento para el curso 2016-17 en la Comunidad Valenciana. DOCV nº 7842, de 2 de agosto de 2016.

UNESCO (2005). Informe de seguimiento de la Educación para Todos en el mundo. Educación para todos. El imperativo de la calidad. París: Ediciones UNESCO. Recuperado de:
<http://www.unesco.org/new/es/education/themes/leading-the-international-agenda/efareport/reports/2005-quality/> .

Zabalza, M. A. (1997). Diseño y desarrollo curricular. Madrid: Narcea.

49

FOLKLORE, EDUCACIÓN Y VIDEOJUEGO. UNA INVESTIGACIÓN EN EL AULA DE PRIMARIA

Sonsoles Ramos Ahijado
Universidad de Salamanca (ES)
sonsolesra@usal.es

Ana María Botella Nicolás
Universidad de Valencia (ES)
ana.maria.botella@uv.es

1. Introducción

Este trabajo se enmarca dentro de las nuevas formas de difusión y estudio de la música popular en las aulas de Enseñanza Primaria. Teniendo en cuenta las necesidades de la sociedad actual se han de adecuar y adaptar los contenidos a trabajar, de forma que se cumplan los objetivos señalados por la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE).

En la sociedad actual se hace imprescindible que el alumnado conozca su cultura para que el folklore permanezca vivo. El hecho de que se produzcan acercamientos a este tipo de cultura, aproxima al alumno a sus orígenes que mucho distan de las músicas que actualmente poseen mayor difusión entre los jóvenes debido a las nuevas tecnologías y el uso de internet. El desconocimiento de nuestro patrimonio musical lleva aparejada la pérdida de identidad musical, territorial e histórica que convierten a las sociedades más jóvenes en ciudadanos urbanos y desconocedores de lo rural. Tras la inclusión de la música tradicional en el aula se produce un resurgimiento de las manifestaciones folklóricas que dotan al alumno, no sólo de conocimientos tradicionales, sino de otros aspectos como el respeto por las diferentes manifestaciones artísticas fomentando el aspecto sociocultural y valores como la tolerancia.

Utilizar los videojuegos en el ámbito educativo, implica incluir un espacio subjetivo que posibilita la simulación de roles y actividades simbólicas. Los juegos son escenarios o espacios, que interpretan la vida a través de la variedad de experiencias y posibilidades (Ramos y Botella, 2015).

En cada lugar geográfico de nuestro país, coexisten diferentes creencias, artesanías, costumbres y manifestaciones artísticas tradicionales, que simbolizan las numerosas culturas de cada región.

Vivimos en un país que se caracteriza por tener una gran riqueza en el ámbito del folklore, y la mejor manera de dar a conocer lo que ello supone es inculcarlo desde la escuela, que los niños desde los inicios conozcan qué es el folklore y lo que ha supuesto en nuestra historia, “para que los niños en su edad más tierna gocen de su saludable influjo y vayan impregnando su espíritu en formación de sus bienhechores elementos morales” (Rey, 2011, p. 13).

La sociedad ha experimentado muchos cambios que influyen en la forma de pensar y actuar de las generaciones venideras. Además, el apogeo de las nuevas tecnologías es evidente, por lo que la fusión entre innovación y folklore permite que el pasado del alumnado no caiga en el olvido.

Estas tradiciones solo permanecerán vivas si enseñamos a los alumnos cómo era y cómo es su cultura. Deben conocer que el folklore permite que la sociedad esté en continuo contacto. Así, los docentes debemos despertar ese interés en los alumnos para que conozcan el folklore de su país o región.

Teniendo presente la puesta en práctica del videojuego en los cursos de 3º y 4º de Educación Primaria del CEIP Zorrilla Monroy, situado en la localidad de Arenas de San Pedro (Ávila), los objetivos que pretendemos alcanzar son los siguientes:

- Utilizar las nuevas tecnologías de la información y comunicación y, concretamente, los videojuegos en el aula de música de Educación Primaria.
- Iniciar al alumno en la percepción del folklore y patrimonio cultural de su entorno educativo a través de los videojuegos.
- Motivar al alumno, haciéndole partícipe directamente de su propio aprendizaje.
- Fomentar el respeto y la cooperación entre los alumnos, así como el uso responsable y coherente de los videojuegos.

2. Kurt Schndler y el folklore castellano

El estudio del folklore y las prácticas folklóricas ha suscitado interés en los últimos tiempos, creando métodos de aprendizaje diversos que atienden, por lo general a las especificidades sociales culturales de los diferentes colectivos y

sociedades. Por ejemplo, en el s. XIX, J. Dalcroze pretendía “utilizar la canción popular como modelo pedagógico para saber educar los sentimientos del alma de futuras generaciones” (Cabeza, 1985, p. 212). Así mismo Suzuki (2004) decía: “la enseñanza de la música no es mi propósito principal. Deseo formar a buenos ciudadanos, seres humanos nobles. Si un niño oye buena música desde el día de su nacimiento, y aprende a tocarla él mismo, desarrolla su sensibilidad, y disciplina y paciencia. Adquiere un corazón hermoso” (p. 21).

Para comprender el trabajo realizado por Kurt Schindler es indispensable interesarse de forma breve por su figura. Kurt Schindler nació en Berlín el 17 de febrero de 1882, perteneciente a una familia judía, aparte de folklorista, también fue compositor, director y musicólogo.

Realizó sus estudios musicales en el propio Berlín y en Munich, destacando la formación que obtuvo al lado del editor y musicólogo alemán Max Friedlaender quién le acercó a la música tradicional.

Tras el suicidio de sus padres, éste abandona Alemania y emigra a Estados Unidos, donde fue director de la Opera Metropolitana de Nueva York de 1905 a 1908. Se verifica que desde que murieron sus padres, Schindler nunca tuvo una residencia fija, siempre vivía en hoteles, apartamentos o pensiones cuando viajaba tanto a Manhattan como en sus viajes a España y Alemania.

Posteriormente en el año 1909 pasó a dirigir la *Schola Cantorum* durante 17 años. En este último fue donde conoció e hizo amistad con Federico de Onís, quien le ayudó a publicar su cancionero, y a Ángel del Río, quien le consiguió financiaciones para poder llevar a cabo sus trabajos en España.

Tal y como detalla Frontera (2014), fue un personaje importante de su época como se desprende del conocimiento de sus amistades y personas cercanas como Mahler o Strauss. Su apego por la música tradicional le hizo interesarse por el estudio de cancioneros como los de Federico Olmeda o Dámaso Ledesma, iniciándose en el trabajo que más tarde él mismo pondría en práctica en su cancionero: *Música y poesía popular de España y Portugal*.

Los trabajos de campo que Kurt Schindler realizó en España, consistieron en la recogida de materiales folklóricos que darían lugar a su cancionero. Tal y como se desprende de los estudios realizados con anterioridad, como alude Olarte (2010) o hace referencia Figaredo (2012), las grabaciones de Kurt Schindler viajaron desde España (en su realización) a Estados Unidos, ya que es notorio

que Schindler recibía ayuda de distintas instituciones que le ayudaban en sus trabajos de campo e investigaciones. Por las escuchas realizadas y dejando a un lado la correspondencia de Schindler -que pone de manifiesto lugares por los que pasó y lugares donde estuvo por un largo periodo de tiempo así como las fotografías recogidas- se llega a la conclusión de que no se poseen grabaciones en todas las poblaciones que visitó.

La música recogida por Kurt Schindler en la zona de la Sierra de Gredos (Ávila) supone la recopilación de la tradición musical de la zona. El repertorio seleccionado es el elemento principal que se utiliza en la elaboración de un videojuego educativo destinado a fomentar el conocimiento de la música tradicional entre los alumnos de tercero y cuarto de Primaria por considerarse los cursos más relacionados curricularmente con los contenidos de origen popular. Todo esto constituye una propuesta de solución a la problemática que se plantea de cómo difundir los valores tradicionales y culturales de nuestro patrimonio en las aulas de los colegios, utilizando además las nuevas tecnologías que tanto se demandan en la sociedad actual.

3. Folklore y educación primaria

Los conocimientos adquiridos durante la etapa de Educación Primaria son de vital importancia en la formación de los alumnos, por ello el aprendizaje del folklore es esencial en esta edad tan temprana tal y como señalan Ramos, Botella y Fernández (2016): “El folklore y su riqueza constituyen un material didáctico interesante, pudiendo así enseñar tanto la historia del sitio donde se reside como la música y las tradiciones más importantes del lugar”(p.23). Luján, citada en Esteban (2016) también hace referencia a este hecho:

Se deben conocer los referentes anteriores para poder seguir adelante y no ser un mero jumento tecnológico, que es donde se pierde la virtud de las personas, pues con los suficientes medios, todos sabemos y debemos ambientarnos al entorno tecnológico, pero con una base de nuestras raíces, de nuestra cultura, de nuestro folklore (p. 227).

El folklore, no sólo se refiere a los elementos musicales, sino a las tradiciones de todo un pueblo en sus diversos ámbitos y así lo plasma la Real Academia Española: conjunto de costumbres, creencias, artesanías, canciones, y otras cosas semejantes de carácter tradicional y popular. Por tanto, el folklore no se refiere a un campo concreto o estricto, sino que une diferentes elementos

relacionados con nuestro pasado, la cultura de un pueblo y en definitiva la identidad del mismo.

Para Abdalá (2005), el estudio de las artes tiene además una dimensión ética y espiritual donde los valores éticos y los sentimientos también tienen su importancia:

La educación con las artes es útil, eficaz y necesaria, por las posibilidades prácticas y metodológicas que ayudan a un desarrollo objetivo y material, y por los valores éticos y espirituales que nos llevan a momentos supremos del intelecto, en una conformación y confrontación de la razón y los sentimientos, para la sensibilidad de la persona y la sociedad (p.2).

La música ha estado siempre presente en los ciclos vitales de los individuos de forma natural en las danzas, canciones, religiones, poesías o en el humor del colectivo. Con el éxodo masivo que se produce a las ciudades, la cultura tradicional de los pueblos se ve dañada y este saber deja de llegar a los jóvenes, peligrando su supervivencia en el tiempo debido a la desaparición de la transmisión oral. Puede parecer que los jóvenes y niños de la actualidad no tienen ningún tipo de interés acerca de estas cuestiones, pero esta afirmación podría ser errónea, ya que tal y como señala Campoy (1999): “todos sabemos que no se puede amar lo que no conocemos” (p. 5). Así, el interés de los alumnos por el folkllore irá creciendo según el nivel de conocimiento que tengan acerca de este tema: cuanto más se sepa de un tema, mayor será la curiosidad que se despierte en el alumno por aprender más acerca del mismo.

La vigente Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE) establece contenidos acerca de la enseñanza del folkllore musical dentro del aula que convierten a los colegios en divulgadores de la música popular. El valor de la educación musical se manifiesta más allá del propio conocimiento de este área, sino que desarrolla unos aspectos cognitivos, afectivos y psicomotores tal y como afirma Conejo (2012):

La enseñanza de la música, dentro del bloque de contenido de la educación artística, es un medio de expresión y comunicación en la que interviene el tiempo, los sonidos, el ritmo y el movimiento. Como recurso pedagógico, enriquece la formación integral del niño, no sólo por su aspecto formativo sino también por su aporte en el sano desarrollo del individuo, de su personalidad. Entre sus ventajas más significativas está el desarrollo del aspecto intelectual,

socioafectivo, psicomotor, de crecimiento personal y formación de hábitos (p.264).

Para que el aprendizaje tenga una consecución en el tiempo y una línea clara de formación, el folklore debe empezar a estudiarse en la etapa de educación infantil. Las canciones tradicionales infantiles, con sus ritmos y letras de fácil memorización ayudan a los alumnos a hacer una inmersión en su propia cultura tradicional a través de la escucha y los juegos. Se demuestra de esta manera que el estudio de la música tradicional no tiene por qué ceñirse solamente a los libros de texto, algo que comúnmente resulta pesado para la mayoría del alumnado. La función de la escuela es transmitir el saber popular pero lo que se pretende es que el alumno haga suyos esos conocimientos, que no sirva como simple conocimiento teórico, sino que los niños asuman esos conocimientos y los interioricen hasta el punto de considerarlos suyos.

Para el estudio del folklore es esencial la ayuda del núcleo familiar. La música tradicional se basa desde sus orígenes en la transmisión oral de las canciones. El hecho de incluir en las leyes educativas los objetivos de conocer la música popular dentro del currículum educativo, no deja de ser una vía de ayuda para que la transmisión oral de estas canciones no se pierda. Si se hace una visión hacia el pasado, la transferencia oral de las canciones dentro de la vida cotidiana de los niños, a través de canciones de cuna, canciones de juegos o canciones de amor en etapas más adultas, introducen a los jóvenes en su propia cultura tradicional sin que apenas sean conscientes de ello. La cultura de un país, además, es la encargada de la identidad de los pueblos. Esta, dependerá en parte del folklore y de la calidad del mismo. En palabras de Cortázar (1959):

Son legítimas cuando se afianzan en el conocimiento directo y en la documentación veraz de los fenómenos y con el estilo representativo del complejo folklórico que se trata de reflejar. Dignamente expresadas, prestigian el folklore de un país y contribuyen a que trascienda de su realidad viviente a planos más difundidos y a veces universales, acentuando la personalidad cultural del país. A la inversa, las expresiones chabacanas e irresponsables conspiran contra el patrimonio espiritual de la nación (p. 8).

4. Metodología

Se ha llevado a cabo una metodología activa, para que el alumno se encontrara atraído por las actividades que estaba realizando, pues el grado de interés en las

tareas ha determinado su implicación en la presente experiencia (Ramos y Botella, 2015).

La investigación se centra en dos líneas bien diferenciadas que van de lo general a lo particular. Primero se ha analizado la música tradicional en Castilla y León, y España en su conjunto, para acabar acotando la investigación a la provincia de Ávila, estudiando diversos cancioneros hasta llegar al de Kurt Schindler. Del mismo modo, la innovación educativa derivó en el estudio y revisión de las leyes y de libros de texto de educación primaria como fuente de información de cómo se presentan los contenidos y qué objetivos se exigen en ese nivel educativo, para acabar estudiando las distintas plataformas de creación de videojuegos educativos.

Por el planteamiento del problema y dado que se dan respuestas como posible solución de cómo acercar la música popular de los años 30 a los alumnos de primaria, se trata de un estudio de tipo descriptivo y analítico en el sentido etimológico y conceptual de ambos términos. Por otra parte y dado que la investigación ha contado con la participación de los estudiantes para su inmersión en el estudio cualitativo y cuantitativo, podemos decir que la investigación ha estudiado la relación directa entre el alumnado y los resultados obtenidos. Por tanto, hablamos de una metodología de complementación, cuantitativa a la hora de diseñar y aplicar el cuestionario a los alumnos y con el posterior estudio estadístico, y una metodología cualitativa basada en el análisis de contenido.

4.1. Muestra

La muestra está formada por alumnos de enseñanza primaria de los cursos de 3º y 4º de Educación Primaria del CEIP Zorrilla Monroy, ubicado en la localidad de Arenas de San Pedro (Ávila). En total son 54 alumnos divididos en 2 cursos de 26 estudiantes en cada uno. De la muestra total de escolares, solamente 3, el 5,56% tiene 7 años. El resto (19), tienen 8 años (35,19%) y 32 tienen 9 años (59,26%). Además de ello, 31 de los encuestados son del género masculino y 23 del femenino. Para saber qué relación tienen los alumnos con la música fuera del centro escolar, se pregunta cuántos de ellos realizan estudios musicales una vez finalizado su horario lectivo dentro del colegio. Las respuestas arrojan que la mayoría (59,27%), no realiza dichas actividades extraescolares, mientras que el 40,74% sí.

4.2. Instrumento de recogida de la información

El cuestionario "Cuestionario para valorar el conocimiento del alumnado de música de educación primaria sobre la música tradicional de la zona de la Sierra de Gredos y su opinión acerca del videojuego educativo", ha sido el instrumento de recogida de la información. Está formado por 20 ítems con preguntas abiertas y cerradas más el apartado de caracterización de la muestra.

El estudio tiene tres núcleos de estudio fundamentales que son:

- Música tradicional en la zona de Gredos: persigue saber el grado de conocimiento que poseen los alumnos acerca de esta área.
- Conocimiento del entorno: permite conocer si los alumnos saben situarse en el entorno geográfico en el que viven.
- Videojuego educativo y nuevas tecnologías: pretende conocer los gustos del alumnado acerca de los videojuegos educativos y las nuevas tecnologías.

La primera parte del informe está destinada al estudio y análisis de la muestra de cada uno de los grupos de los cuales se pretende obtener información. En la segunda parte se lleva a cabo el proceso de obtención de resultados a través de dos variables (estadística descriptiva bivalente) para obtener información más fiable.

5. Resultados

Los resultados obtenidos demuestran un alto grado de consecución de los objetivos planteados, junto con una participación significativa de elementos innovadores, tanto en la vertiente de las estrategias didácticas como en la relativa a los recursos tecnológicos empleados. Tras comparar las preguntas realizadas a los alumnos y los datos estadísticos recogidos en la fase pre-juego, se muestran algunos de los resultados más sobresalientes

Fase pre-juego

- Sobre el conocimiento sobre la música tradicional: sus contestaciones muestran que el porcentaje de respuestas positivas es muy elevado, llegando al 88,89% de alumnos que aseguran tener conocimientos acerca de esta cuestión. El conocimiento de la música tradicional forma parte de las actividades programadas en el centro escolar por el profesor de música, sin embargo, hay un bajo porcentaje del alumnado, un 11,11% de los alumnos aseguran que no tienen conocimientos acerca de

qué es la música tradicional. El 90,74% de los alumnos no saben lo que es un recopilador, dato muy llamativo ya que como había quedado reflejado anteriormente, casi este mismo porcentaje de alumnos, el 88,89% de ellos asegura tener conocimientos de música tradicional. Sin embargo, no relacionan el concepto de música tradicional con la figura del recopilador. Además, el 40,74% de los alumnos (22) afirma realizar música como actividad extraescolar mientras que el 59,26% de los estudiantes no realiza ningún tipo de estudio musical. Esta pregunta se realizó con el fin de conocer si los alumnos que realizan actividades musicales fuera del centro escolar tienen mayor conocimiento acerca de la música tradicional que aquellos que no obtienen ninguna preparación extra en esta materia. Se concluye que los alumnos que realizan estudios musicales como actividad extraescolar, han tenido algún tipo de contacto con la música tradicional, bien sea un acercamiento a los conceptos más básicos o como un estudio más exhaustivo de los mismos.

- Sobre el conocimiento del entorno: la creación del videojuego educativo, como ya se ha ido mencionando a lo largo de este trabajo de investigación, está centrado en la música recogida por Kurt Schindler en la provincia de Ávila y más concretamente en la zona de la Sierra de Gredos. Por ese motivo se hace imprescindible que los alumnos sepan situarse geográficamente dentro del mapa. Aunque el videojuego educativo que se ha creado no se centra en los conocimientos geográficos, es muy importante para entender el mismo, que el alumnado sea consciente de su situación geográfica, ya que las grabaciones que realiza Kurt Schindler y que se presentan en el videojuego pertenecen a esta zona natural y no a otra. Tan sólo el 57,41% de los alumnos responde correctamente a las cuestiones:
 - Conoces la Sierra de Gredos?
 - ¿Sabes en qué Comunidad Autónoma se encuentra la Sierra de Gredos?
 - ¿Sabes a qué provincia pertenece Arenas de San Pedro?
 - ¿Sabes qué río pasa por Arenas de San Pedro?

El 38,89% de los alumnos a los que se les presentaron estas cuestiones contestaron de forma incorrecta a dos o más de estas preguntas, mientras que el 3,70% asegura no conocer la respuesta o no ha contestado a las cuestiones señaladas.

- En la fase previa a la presentación del videojuego y en esta tercera y última fase del cuestionario pre-juego, se les realizan una serie de cuestiones a los alumnos, relacionadas con la importancia de la música en los videojuegos y la utilidad de los videojuegos educativos dentro del aula, como material eficaz dentro del proceso de enseñanza aprendizaje. Las respuestas a estas preguntas revelan el grado de empatía que los estudiantes poseen con respecto a este tipo de nuevas tecnologías y a si su uso les resulta motivador y eficiente dentro del aula a la hora de aprender nuevos conceptos y desarrollar aptitudes, que como ya se ha acreditado anteriormente justifican la creación de este juego educativo. El 64,81% de los alumnos, considera en la fase previa, antes de jugar, que los videojuegos educativos tienen utilidad dentro del aula, mientras que un porcentaje del 31,48% determina que no es un elemento útil en el proceso de enseñanza aprendizaje. El 79,63% de los alumnos considera que la música es muy importante en los videojuegos educativos. Un 18,52% de los estudiantes, consideran que la música no tiene importancia en el juego y el 1,85% restante no sabe o no contesta. Se confirma que muchos de los alumnos no son conscientes de la importancia de la música en las actividades cotidianas ni la importancia que adquiere esta en los videojuegos, ya sean educativos o no.

Fase post-juego:

- El análisis del segundo cuestionario se centra en analizar los resultados que se han obtenido tras la aplicación del videojuego que se ha creado para tal efecto, dentro del aula. El videojuego fue aplicado a los mismos alumnos que hicieron anteriormente el cuestionario pre-juego para que los resultados se contrasten en igualdad de condiciones. En definitiva, se trata de un estudio de los resultados obtenidos en los cuales se valora si el hecho de aplicar el juego ha servido para que los alumnos hayan adquirido los conocimientos básicos sobre música tradicional y si la opinión de los alumnos se ha visto modificada después de realizar la actividad educativa.
- Los alumnos, tras la aplicación del videojuego, consolidan los conocimientos acerca de qué es la música tradicional. El videojuego educativo, además de hablar de Kurt Schindler, trata sobre la labor de los recopiladores actuales de música tradicional y señala a Joaquín Díaz como un recopilador importante en su labor como creador y trabajador del Centro Etnográfico de Urueña (Valladolid). Los alumnos, en un 61,82% reconocen a Joaquín Díaz como un coleccionista y divulgador de

música tradicional, mientras que el 38,18% de los escolares responde de forma incorrecta.

- Tras la aplicación del videojuego educativo, donde se trataba de forma leve las cuestiones de la situación geográfica, el alumno sabe situarse en su provincia en el 90,91% de los casos, aunque le sigue costando situarse en su Comunidad Autónoma, bajando en esta cuestión el porcentaje hasta el 41,82% del alumnado. Aun así, se puede apreciar un cambio significativo en el volumen en tanto por ciento de respuestas correctas que se otorgan después de realizar las actividades, contrastándolas con las de la fase pre-juego.
- Por último, en la tercera fase del cuestionario, podemos llegar a las siguientes conclusiones: el videojuego educativo La música en Ávila, ha tenido una aceptación casi total por parte de los alumnos. El 90,91% de los estudiantes que han trabajado con este videojuego, recomendaría a otros compañeros o amigos su uso y un 83,64% de los alumnos encuestados admiten que el videojuego les ha ayudado a aprender conceptos de la música tradicional de forma más amena y sencilla, mientras que antes de la aplicación del juego el 64% de los alumnos no veía útil este tipo de aplicaciones didácticas aunque siempre han admitido que la música forma parte esencial de los videojuegos (79,63%).

Las comparaciones de todos los resultados pre-juego y post-juego, señalan al videojuego educativo como una herramienta de aprendizaje valorada por la mayoría de los alumnos y además, se ven reflejados resultados positivos en lo referente al aprendizaje de los conceptos y actividades básicas de música tradicional desarrolladas en el videojuego. El uso de las nuevas tecnologías en el aula, posee gran aceptación por parte de un alumnado ya inmerso en este tipo de herramientas, facilitando el aprendizaje y ayudando también al docente a acercarse a las nuevas vías de enseñanza.

6. Conclusiones

Tras el diseño y la aplicación del cuestionario pre-juego y post-juego y las muestras recogidas durante la investigación, se llega a la conclusión de que el videojuego educativo ha obtenido unos buenos resultados y aceptación entre el alumnado que ha servido de muestra. Después de su aplicación se ha podido constatar que los alumnos han adquirido los conocimientos básicos sobre conceptos sencillos relacionados con la música tradicional y han sido capaces de reconocer melodías recogidas por Schindler en la España rural de los años

treinta. Se ha observado que posteriormente a la aplicación del videojuego educativo, los alumnos han sabido contestar de forma correcta a la mayoría de las cuestiones planteadas en los cuestionarios, por lo que se corrobora que el videojuego cumple los parámetros para los que fue ideado, cumpliendo de esta forma los objetivos que la ley plantea para los cursos de 3º y 4º de Educación Primaria.

Hemos comprobado cómo los videojuegos son recursos lúdicos y divertidos que estimulan al usuario desde el principio (Pindado, 2005). Los videojuegos, sin perder este carácter motivador y atractivo, permiten al docente usarlos como un arma importante para transmitir conocimientos. Desarrollan capacidades verbales, de atención y memoria, espacio visuales, de relación y trabajo colaborativo y de superación (Marín y García, 2006). Además, refuerzan la autoestima de los jugadores, aumentando ésta cada vez que se alcanza algún objetivo y premian su esfuerzo (Gómez, 2007). Y, por último, favorecen el desarrollo de diferentes destrezas y habilidades psicomotrices, de comprensión, de toma de decisiones, de resolución de conflictos, cognitivas o académicas, entre otras muchas (Gros, 2004).

Ha quedado del todo demostrado el valor educativo de los videojuegos que se apoya en el elemento motivador, al permitir a los docentes aprovechar esa fascinación del alumnado por las aventuras digitales, para transmitir valores y contenidos curriculares de una manera atractiva e innovadora (Ramos 2015).

Dado que nuestra sociedad cambia, el profesor no debe ser única y exclusivamente trasmisor de conocimientos, sino que debe aportar nuevos retos. Un maestro nunca acaba de formarse, y debe permanecer dispuesto a dar lo mejor a sus alumnos, innovando nuevas tecnologías, estando activo y comprometido en todo momento en su tarea como docente.

La educación sufre un proceso de transformación que requiere del esfuerzo de todos los agentes implicados en el sistema educativo para una difusión satisfactoria. Los docentes debemos adaptarnos a este conjunto de cambios, y adquirir los conocimientos necesarios para convertirnos en miembros competentes de una comunidad. Esta nueva pedagogía tiende a "coordinar, armonizar, asociar todos los sentidos y facultades humanas desarrollando por el ejercicio nuestras facultades anímicas en conjunto" (Cabeza, 1985, p. 213).

Referencias bibliográficas

- Abdalá, G. (2005). *La Educación para las artes*. Seminario todo adentro. Venezuela.
- Cabeza, M. P. (1985). Gonzalo Castrillo Hernández: Folklorista y pedagogo. *Revista de Folklore*, 54, 208-213.
- Campoy, M.T. (1999). *Folklore, educación y familia*. Taiwan: CIOFF-España.
- Conejo, P. A. (2012). El valor formativo de la música para la educación en valores. *Revista de educación y humanidades. Dedicar. Revista de Educação y Humanidades*, 2, 263-278.
- Cortázar, A. R. (1959). Esquema del Folklore. Columba.
- Esteban, A. I. (2016). El folklore en la educación. *Publicaciones didácticas*, 66, 227-244.
- Figaredo, D. (2012). *Asturias recobra la voz de sus años 30*. Periódico El comercio.es.
- Frontera, M. E. (2014). *Una figura señera en el campo de la música tradicional española en el primer tercio del siglo XX: el polifacético músico alemán Kurt Schindler (1882-1935)*. Tesis doctoral, Universidad de Salamanca.
- Gómez, M. T. (2007). Videojuegos y transmisión de valores. *Revista iberoamericana de comunicación*, 43, (6), 1-10. Recuperado de <http://www.rieoei.org/deloslectores/1909Castillo.pdf>
- Gros, B. (2004). *Pantallas, Juegos y Educación. La alfabetización digital en la escuela*. Bilbao: Desclée.
- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE).
- Marín, V.; García, M. D. (2005). Los videojuegos y su capacidad didácticoformativa. *PixelBit: Revista de Medios y Educación*, 26, 113-119. Recuperado de <http://www.sav.us.es/pixelbit/pixelbit/articulos/n26/Revista26.pdf>

- Olarte, M. (2010). Las anotaciones de campo de Kurt Schindler durante sus grabaciones en España. *Etnofolk. Revista de etnomusicología*, 16-17, 35-74.
- Pindado, J. (2005). Las posibilidades educativas de los videojuegos. Una revisión de los estudios más significativos. *PixelBit: Revista de Medios y Educación*, 26, 55-67. Recuperado de <http://www.sav.us.es/pixelbit/pixelbit/articulos/n26/Revista26.pdf>
- Ramos, S. (2015). Aplicación didáctica de la canción popular en Educación Primaria a través del videojuego”, en M. OLARTE y P. CAPDEPÓN (Eds.), *Música acallada*, pp. 277-289. Ed. Amará Ediciones. Salamanca.
- Ramos, S. y Botella, A. M. (2015). Educación musical a través de los videojuegos en la etapa de educación infantil, en Cosme J. Gómez y Tomás Izquierdo (Eds.). *Experiencias y recursos de innovación en Educación Infantil*. Servicio publicaciones Universidad de Murcia (Edit.um), pp. 109-206
- Ramos, S., Botella, A. M. y Fernández, Z. (2016). El folklore de Arenas de San Pedro y su repercusión en la educación musical. Propuestas educativas con el audiovisual. *Revista de Folklore*, 412, 22-40.
- Reyes, M. M. y Piñero, R. (2011). Las nuevas tecnologías en el aula de Educación Primaria. *Eduweb, Revista de Tecnología de la Información y Comunicación en Educación*, 5, (1), 11-27.
- Suzuki, S. (2004). *Educados con Amor. El método clásico de la Educación del Talento*. U.S.A.: Alfred Publishing Co., Inc.

50

ESCUELA INCLUSIVA COMO META SOCIOEDUCATIVA: DESENCUENTROS, RETOS E IMPLICACIONES

Cristina Bayarri López
Universidad de Oviedo (ES)
crisbayarri91@gmail.com

1. Introducción: aproximaciones teóricas y metodológicas al estudio

La presente comunicación ofrece los análisis e interpretación de los resultados, las conclusiones e implicaciones para la práctica socioeducativa de una investigación interpretativa-sociocrítica elaborada en un centro escolar concreto de Asturias y defendida como Trabajo Fin de Máster en la Universidad de Oviedo.

La **finalidad general** de este estudio exploratorio esencialmente cualitativo es conocer “desde dentro” cuál es el modelo de escuela predominante (segregador, integrador o inclusivo) en un centro escolar concreto (Parrilla, 2002), valorando además si las prácticas y cultura escolar predominantes fomentan un tipo de escuela bien **reproductora de desigualdades sociales** o bien **transformadora de situaciones de vulnerabilidad y/o exclusión escolar y social**; y, además, si la consideración social de la diversidad es de tipo **clínico-individual** o **interactivo-contextual**. Por otro lado, otro campo de estudio central de esta investigación es la detección de **barreras** y **facilitadores** que limitan o potencian, respectivamente, el aprendizaje, la participación y el éxito de determinado alumnado en el sistema escolar obligatorio (Echeita, 2006; Echeita y Ainscow, 2011; Escudero, 2012).

En consonancia con la finalidad general, y teniendo en consideración el carácter inductivo y flexible de un estudio emergente como tal, se formularon y reformularon a través de una revisión bibliográfica extensa y en la acción una serie de hipótesis de investigación, que a continuación detallo de manera resumida para situar al lector en el diseño del estudio. La primera hipótesis, afirma que *“el profesorado sostiene la idea de que la escuela se rige por los principios de igualdad, objetividad y neutralidad. En general consideran que sus actuaciones están dirigidas por el principio de imparcialidad y que en las escuelas se*

ofrece un mismo trato y oportunidades de aprendizaje a todo el alumnado, con independencia de su género, clase social, habilidades cognitivas, etc.”, además, “el profesorado de manera inconsciente, reproduce desigualdades en las escuelas en función de las expectativas que depositan en el alumnado, y escudados en los principios de la libre elección de su futuro formativo y profesional, no asumen la responsabilidad de transformación social de sus realidades, especialmente de aquellos/as en desventaja o situación de vulnerabilidad social. Ello provoca que en las etapas de escolarización obligatoria se garantice la igualdad de acceso, pero no la igualdad de aprendizaje, resultados y participación; y se reproduzcan barreras y prácticas excluyentes en determinado alumnado”. Como consecuencia, “existen grupos de personas, “diversidades ocultas, incomprendidas, encubiertas” que experimentan procesos de exclusión internos en las escuelas que determinan y condicionan su futuro formativo y/o laboral y, en general, su bienestar emocional y social”.

La propuesta metodológica de abordaje de este fenómeno socioeducativo se enmarca, como previamente mencioné, dentro del paradigma interpretativo-sociocrítico, considerándose la complementariedad de dichos como los más adecuados y pertinentes para tratar un tema de estudio concreto cuya naturaleza es subjetiva, cambiante, continua, construida, dialéctica y compartida (Sandín, 2003). Se busca mejorar nuestra comprensión del fenómeno estudiado, los significados de las personas, percepciones, intenciones y acciones y con ello, ofrecer vías para la concienciación e identificación del potencial para el cambio, emancipación y transformación de nuestras acciones y de la realidad estudiada (Parrilla, Raposo y Figueira, 2016). El conocimiento generado es de carácter idiográfico, cualitativo, inductivo, vinculado a un contexto concreto en un tiempo dado; sin pretensión de establecer generalizaciones.

Los comportamientos humanos y fenómenos sociales no pueden ser comprendidos “sin referencia al significado y los propósitos con que los actores humanos desarrollan sus actividades” (Guba y Lincoln, 1994, p. 107). El modelo de investigación o enfoque metodológico se inscribe en la corriente de la *etnografía educativa*, como método de investigación utilizado en el campo educativo para analizar la práctica docente, describirla desde el punto de vista de los protagonistas partícipes y enfatizar las cuestiones descriptivas e interpretativas. Concretamente, el presente estudio se corresponde con una “*microetnografía*” educativa, tomando como unidad de análisis situaciones educativas concretas, en este caso estudio de un aula, de un centro escolar (y de sus diferentes espacios) (Goetz y LeCompte, 1988; Sandín, 2003).

Además, se ha pretendido que el presente estudio exploratorio se configure en sí mismo como la primera fase, como el inicio de un ciclo de investigación-acción en el centro escolar: la información obtenida a través de la comprensión cualitativa del fenómeno de estudio permite planificar un plan de acción futuro. Y, de esta manera, poder “mejorar la racionalidad y la justicia de sus propias prácticas sociales o educativas, su entendimiento de estas prácticas, y las situaciones en las que se llevan a cabo estas prácticas”. (Kemmis, 1989, p. 3330).

En el proceso de recogida de información se utilizaron diferentes técnicas que se retroalimentan y complementan entre sí. Siguiendo la clasificación propuesta por Colás (1992), se diseñaron técnicas directas o interactivas y técnicas indirectas o no interactivas. En relación con la primera categoría, se realizaron procesos de observación participante de todas las acciones en que me involucré a lo largo de mi larga estancia en el campo, tanto a nivel de aula como de centro, para la detección de barreras y facilitadores para la Inclusión Educativa. Esta observación se realizó acompañada de un registro de incidentes críticos. Por otro lado, se propuso la participación de todo el profesorado en el cuestionario elaborado por la investigadora *“Análisis y reflexión sobre los diferentes modelos de escuela y sus implicaciones”*, como base para la reflexión, posicionamiento y búsqueda de opiniones docentes. En relación con las técnicas indirectas, se realizó un extenso análisis documental de las medidas de atención a la diversidad en las etapas de escolarización obligatorias y formativas post-obligatorias, a nivel autonómico y estatal (Consejería de Educación, Cultura y Deporte, 2015; Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2014).

A continuación, como cuerpo principal de la presente comunicación, ofrezco los resultados e interpretaciones obtenidas a través de dichas técnicas y las conclusiones e implicaciones socioeducativas derivadas del estudio para la teoría y práctica socioeducativa.

2. Análisis e interpretación de la información obtenida.

En un primer momento, se realizó un análisis de la información obtenida a través de cada instrumento de manera individual, nutriendo mis percepciones y valoraciones sobre la realidad escolar; sin embargo, la interrelación y complementariedad de los resultados obtenidos fue lo que realmente me permitió tener una comprensión profunda de los hechos concretos y reales. Concretamente, un estudio de corte etnográfico como el presente tiene su incidencia interpretativa principal en los procesos de observación participante; los cuáles me orientaron a tener una interpretación global y no sesgada del

cuestionario, el cual, en sí mismo y en solitario, no es un instrumento pertinente en una investigación de corte cualitativo (Sandín, 2003).

Según los resultados obtenidos a través del cuestionario, al cual dieron respuesta 70 profesores/as, el modelo predominante de escuela es el inclusivo, con amplia incidencia del integrador; el tipo de prácticas y cultura escolar están orientadas mayoritariamente a la transformación de las desigualdades y la diversidad es entendida desde un enfoque social e interactivo. No obstante, según la información recogida en las notas de campo a través de la observación participante y mediante la técnica del análisis documental, algunos resultados concretos del propio cuestionario deben ser matizados y sometidos reinterpretaciones.

Interpretación del cuestionario en relación con el proceso de observación y el análisis documental.

Varios ítems del cuestionario hacen referencia al modo de adaptación escolar: si bien es el alumno/a quién debe adaptarse a la escuela normalizada ordinaria o es la propia escuela quién debe adaptarse a las necesidades del alumnado. La respuesta mayoritaria ofrecía una posición clara en que es la propia institución escolar la que debe adaptarse a las necesidades, intereses y particularidades del alumnado. La pregunta ahora es: **¿de qué modo y cómo debe adaptarse la escuela a los discentes?** Hoy en día en nuestras escuelas existen medidas de adaptación del estudiantado a la misma, sin embargo no todas ellas son inclusivas y respetuosas hacia la persona. Las medidas de atención a la diversidad que a nivel sistémico/administrativo se promueven, específicamente en etapas de escolarización obligatoria, recogidas en el análisis documental previo, en muchas ocasiones se convierten en medidas de integración excluyente (Ainscow, 2001; Echeita, 2006), que más que beneficiar al bienestar general del alumnado le repercute negativamente en su Calidad de Vida y estigmatiza en no pocas ocasiones su papel en el centro escolar, labrando caminos de frustraciones y sentimientos de baja autoestima personal. Son medidas específicas que si bien favorecen un seguimiento de los contenidos del currículo por parte del alumnado, limitan profundamente su crecimiento y bienestar personal y social a otros niveles: autoestima, sentimiento de pertenencia a un grupo, autorrealización, motivación intrínseca, etc. Perspectivas que entienden el aprendizaje exclusivamente como rendimiento educativo, vinculadas a contenidos curriculares a seguir, están abocadas al fracaso personal del alumnado, especialmente de aquellos/as con necesidad de apoyos que se amparan en medidas educativas específicas poco inclusivas.

Otro aspecto de importancia, que en muchas ocasiones se entiende como una adaptación positiva hacia el alumnado, es el sistema de repeticiones establecido en el régimen ordinario. Concretamente, tal y como se recoge en el análisis documental, para alumnado con necesidades educativas específicas, su escolarización en el sistema educativo ordinario puede prolongarse hasta los 19 años (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2014). Ello sería consecuencia de haber repetido al menos dos veces en la Etapa de Educación Secundaria y una de ellas haberse producido en tercer o cuarto curso. Generalmente existe una tendencia, tanto de familias como de educadores, de agotar al máximo las oportunidades educativas ordinarias para el alumnado con necesidades educativas especiales. Sin embargo, las consecuencias socio-emocionales que el alumno/a padece con el sistema de repeticiones tienen gran calado en su evolución, acumulando en su historia de vida experiencias frustrantes y fracasos año tras año. En muchas ocasiones, la inexistencia de itinerarios formativos, laborales y/o ocupacionales, tanto ordinarios como específicos, ajustados a sus intereses, motivaciones y necesidades (verdaderamente inclusivos) fuerza a las familias, equipos docentes y Departamentos de Orientación a acogerse a las especificidades del sistema de repetición.

Además, existen otro tipo de adaptaciones para el alumnado, generalmente con diversidad funcional, que aunque la intención docente y de otros agentes educativos es favorecer que la escuela se adapte a sus necesidades, se convierten en sí mismas en barreras que inhiben sus oportunidades de aprendizaje, participación y crecimiento personal, configurándose como medidas de exclusión encubierta (Echeita, 2006) o medidas de exclusión interna en las aulas (López, 2012). Por ejemplo, barreras que experimentan aquellos y aquellas cuyas culturas, minoritarias, son ignoradas o despreciadas, quiénes aprenden a ritmos diferentes a la mayoría estadística y no reciben el apoyo que necesitan, quiénes son objeto de abuso y maltrato entre sus iguales, quiénes son ninguneados por su orientación sexual, etc.

Concretamente, atendiendo a cuestiones recogidas en las notas de campo, todavía hoy prevalecen actitudes infantiles y sobreprotectoras hacia alumnado con Diversidad Funcional por parte de la comunidad educativa. Esto no conduce más que a limitar su autonomía en todos los niveles, su sentimiento de valía personal y oportunidades de crecimiento y madurez personal. Este tipo de actitudes paternalistas ante colectivos en situaciones potenciales de vulnerabilidad social no conduce más que a agravar, precisamente, su vulnerabilidad y desprotección. Actitudes que se reproducen, sin ser analizadas

ni cuestionadas críticamente, que se justifican en sus aparentes necesidades y dificultades. Asimismo, actitudes etnocéntricas y sexistas continúan reproduciéndose en las escuelas.

Se ha podido observar y constatar en mi estancia diaria en la realidad de estudio que siempre que el alumnado, concretamente aquel que por su condición de partida requiera de apoyos específicos, forma parte activa de una comunidad, da un servicio a la misma, es reconocido, respetado como una persona de pleno derecho, se le ofrecen modos de aprender respetuosos con la dignidad intrínseca a su persona y que fomenten su autodeterminación; empiezan a desarrollar interés y motivación por el aprendizaje y sus condiciones de vida se tornan gratificantes. La dimensión social y emocional de la persona y su reconocimiento y respeto como tal, lleva de la mano un progreso garantizado en otras esferas tales como la cognitiva y motivacional.

Este planteamiento, está muy vinculado otros ítems del cuestionario, que afirman que el **fracaso escolar** se debe primordialmente a factores individuales de cada alumno/a (un 85,7% se posiciona en desacuerdo) y que la influencia de la labor del profesorado es determinante en el éxito o fracaso escolar del alumnado (en este caso, un 84,3% se posiciona de acuerdo).

Los docentes son uno de los agentes más determinantes en la evolución del alumnado. Si bien es cierto que, tal y como respaldan el profesorado, el fracaso no se debe a factores individuales de cada alumno/a, las particularidades del alumnado (diversidades funcionales, género, grupo cultural y étnico...) desencadenan en los mismos un proceso de etiquetado inconsciente (alumnado "especial", de "necesidades educativas especiales"), desarrollando unas expectativas más o menos ambiciosas y motivantes con respecto a cada alumno/.

Fijarse y detenerse en aspectos individuales de cada alumno/a reproduce la idea de que el fracaso es una cuestión individual y que tener o no tener éxito en el sistema escolar depende de cuestiones como la constancia, el esfuerzo personal y dedicación, discurso neoliberal de la enseñanza que está impregnando cada vez con más intensidad la cultura escolar, antagónico a los planteamientos inclusivos. En la etapa de escolarización obligatoria, el fracaso escolar es la negación al alumno a poder seguir beneficiándose del derecho a la educación (Gimeno, 2005). Es por ello que el profesorado debe someterse a procesos de investigación-acción permanentes de reflexión e investigación sobre sus propias

prácticas para desenmascarar ideas preconcebidas y discursos ante determinados colectivos, metodologías, valores, contenidos, etc.

Por otro lado, varios ítems del cuestionario afirman que **la igualdad de acceso** a la escuela garantiza una **igualdad de oportunidades de aprendizaje**. Un 72,9% del profesorado se posiciona de acuerdo a dicho ítem. Dicho planteamiento emerge de modelos de escuela integradores, que consideraron en su momento que el principio de igualdad de acceso equilibraría las desigualdades sociales existentes entre el alumnado y que la mera presencia en las aulas conllevaría una igualdad de oportunidades tanto de aprendizaje, de participación como de resultados (Parrilla, 2002; López, 2011).. Investigaciones y estudios sobre Escuela Inclusiva ponen de relieve que la mera coexistencia es insuficiente. A través de procesos de observación participante, he podido constatar que un mismo espacio de diversidades múltiples no conlleva una armonización de las mismas y que es necesario introducir mecanismos de compensación para no reproducir situaciones discriminatorias constatadas bajo la creencia de que la igualdad de acceso al sistema escolar garantiza una igualdad de oportunidades de aprendizaje. Todavía hoy existen actitudes, discursos (Herzog, 2011) y comportamientos escolares, sistémicos, que limitan inconscientemente y bajo presupuestos de normalidad los aprendizajes de determinado alumnado.

El proceso de etiquetado a determinando alumnado, el establecimiento de expectativas docentes, generalmente a la baja, hacia los mismos; el predominio de un sistema de evaluación que legitima determinados aprendizajes, intereses y cuestiones culturales y sanciona, por otro lado, diferentes modelos de aproximación cultural, otras formas y posibilidades de comprensión de lo que nos rodea y diferentes habilidades y capacidades. La igualdad de acceso, realidad incuestionable hoy en día y muy rebatida con los discursos políticos de la libertad de elección de centros escolares (Puelles, 2012), no garantiza una igualdad de aprendizaje y, por extensión, tampoco una igualdad de resultados en el alumnado. Igualdad entendida desde el prisma de la equidad, tanto en los aprendizajes como en el éxito personal.

Por otro lado, en relación con los resultados del cuestionario, el cuerpo docente sí que está de acuerdo mayoritariamente con que la vulnerabilidad social de partida debe ser compensada por la escuela. Esta afirmación refleja que sí es necesario introducir una pedagogía de la diferencia con mecanismos de compensación en las propias escuelas hacia determinado alumnado, para así garantizar una igualdad de partida entre todos y todas y promover una igualdad

de aprendizajes futura. En la misma línea, mayoritariamente el profesorado defiende la idea de que la escuela es preventiva de situaciones futuras de exclusión social. Y para poder prevenir, trabajar, sensibilizar y concienciar, las oportunidades del alumnado en términos de aprendizaje deben equitativas.

Por último, uno de los ítems del cuestionario, plantea que cuestiones como el **género, etnia y grupo cultural** son objeto de discriminación en las escuelas. Únicamente el 42% de los encuestados afirma que esto es realmente así, y la propia observación, experiencias en que participé y procesos de revisión bibliográfica justifican los resultados.

Cuando en una escuela se habla de diversidad, generalmente aspectos como el género no se asumen como tal, considerando que hoy en día los chicos y las chicas tienen una igualdad de oportunidades tanto en el acceso, aprendizaje como en los resultados. Sin embargo, estudios e investigaciones actuales junto con la experiencia de profesionales del mundo educativo afirmamos que la escuela mixta es un planteamiento insuficiente, en la que si no se introducen medidas compensatorias o diferenciadas a favor de las chicas o de los chicos, según sea el caso, propias de la Escuela Coeducativa, en una cultura ampliamente androcéntrica, las desigualdades continuarán reproduciéndose bajo presupuestos de normalidad y de imparcialidad docente. Y la distribución del juego en los patios, la interacción entre alumnos y alumnas, revela como el género en sí mismo es foco de discriminaciones y desigualdades tanto para chicos como para chicas.

Por otro lado, no he podido constatar desigualdades en la escuela en relación con el grupo cultural y étnico de procedencia, no obstante, es una realidad que es objeto de discriminación y la formación intercultural docente y hacia el alumnado debería ser un pilar fundamental de los sistemas escolares hoy en día. Una de las personas encuestadas, afirma que todos los centros educativos están haciendo un gran esfuerzo para que dichos factores dejen de ser motivo de discriminación en las aulas y en la sociedad. Sin embargo, todavía se necesitan unos años para ver frutos de esa labor.

Aspectos a valorar del análisis documental en relación con la realidad observada.

El análisis documental realizado sobre las medidas de atención a la diversidad en la etapa de escolarización obligatoria y post-obligatoria, tanto formativa, ocupacional como laboral; tanto a nivel ordinario como específico, es a

continuación sometido a una breve interpretación con la finalidad de crear nuevas líneas investigación que detecten con más sistematicidad las carencias y limitaciones existentes.

Tal y como afirma la Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa, las enseñanzas que ofrece el sistema educativo se adaptarán, en concreto, al alumnado con diversidad funcional, garantizando su acceso, permanencia y progresión en el mismo. Afirma que tanto la etapa de Educación infantil, Educación Primaria, Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato, Formación Profesional, Enseñanzas de Idiomas, Enseñanzas Artísticas, Enseñanzas Deportivas, Educación de Personas Adultas y Enseñanza Universitaria se adaptarán a la diversidad del alumnado. Sin embargo, si bien es cierto que las etapas de escolarización obligatoria ofrecen una serie de medidas de atención a la diversidad concretas, conocidos ya sus efectos en el alumnado –previamente comentadas-, la presencia gratificante y con criterio de personas con diversidad funcional en otras etapas y estudios de carácter post-obligatorio es mínima.

Por otro lado, la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, en el capítulo primero de su título segundo “Equidad en la Educación” –respetado en la LOMCE–, afirma que con la finalidad de facilitar la integración social y laboral del alumnado con necesidades educativas especiales que no pueda conseguir los objetivos de la educación obligatoria, las Administraciones públicas fomentarán ofertas formativas adaptadas a sus necesidades específicas. Asimismo, las Administraciones educativas establecerán una reserva de plazas en las enseñanzas de formación profesional para el alumnado con discapacidad.

Aunque el itinerario post-obligatorio tanto formativo, ocupacional y laboral es amplio, existe una gran cantidad de alumnado que difícilmente podría participar en un proceso ordinario por inexistencia de apoyos adecuados. Asimismo, itinerarios de carácter específico post-obligatorios como Centros de Apoyo a la Integración, Formación Profesional en Centros de Educación Especial o Centros Ocupacionales no siempre responden a las necesidades e intereses de personas que sí podrían participar de procesos ordinarios con apoyos. En muchas ocasiones, estas personas acuden a Centros de Educación Especial hasta los 21 años como último recurso, por inexistencia de otra oferta de interés adaptada a sus necesidades, espacios dónde en muchas ocasiones se produce un deterioro cognitivo y social importante.

Es necesario que la oferta ordinaria, formativa, laboral y ocupacional, se adapte, como las escuelas, a las personas cuyas necesidades, habilidades y motivaciones no encajen en la oferta específica.

3. Conclusiones e implicaciones socioeducativas del estudio para la teoría y práctica socioeducativa

La escuela debe ofrecer al educando marcos de referencia básicos e imprescindibles para comprender y desenvolverse en el mundo actual, en su entorno de referencia. Además, en palabras de Puelles (2006), “aprender a vivir juntos en la escuela es una forma de hacer efectiva una de las principales misiones de la educación en una sociedad democrática: formar ciudadanos” (p.30).

Es ampliamente reconocido que el modelo curricular actual, de resultado y no procesual, es insuficiente, y que limita las oportunidades de crecimiento del alumnado en tanto que coarta su participación y éxito personal en el sistema escolar. Además, en la propia escuela se dan situaciones violentas, problemas de convivencia y conflictos emocionales, de interrelación cultural, étnica y de género, que la mera instrucción no es capaz de resolver, sino que existe una necesidad de abordarlos desde perspectivas globales, integrales e inclusivas. Es decir, desde perspectivas educativas.

La presente investigación exploratoria, enmarcada en un centro escolar en concreto, ha tratado de resaltar cómo la atención a la diversidad, intrínseca en cada alumno/a, todavía hoy en día se realiza desde planteamientos paternalistas, integradores, asistencialistas y en muchas ocasiones excluyentes y limitantes para gran parte del alumnado. A continuación se detallan las conclusiones derivadas del estudio así como las implicaciones socioeducativas para la teoría y las prácticas.

- El **modelo de escuela** imperante en las escuelas, cotejando opiniones docentes de primera mano, con procesos de observación participante, es, a nivel teórico, mayoritariamente inclusivo, pero a nivel práctico integrador. Esto se materializa en la consideración docente de que la **igualdad de acceso** a las escuelas garantiza una **igualdad de oportunidades de aprendizaje en el alumnado** y en la consideración amplia de que cuestiones como el **género, etnia y grupo cultural no son claramente un objeto de discriminación** en las escuelas hoy en día. Es necesario asumir los Derechos Humanos como trasfondo de la Inclusión Educativa, y frente al principio de integración y normalización

hablar de justicia social. Es por ello que las **escuelas son las que deben adaptarse al alumnado**, sin embargo, tal y cómo se comentó previamente, es necesario replantear el “cómo”. Una adaptación no inclusiva hacia el alumnado por parte de la escuela tiene un potencial de perjuicio similar al que sufre el alumnado que por sí mismo debe adaptarse a la escuela, idea propia del modelo de escuela integrador. La compensación escolar y las medidas de discriminación positivas deben ser sustentadas en la idea de educabilidad de todos los aprendices, en el respeto a la dignidad intrínseca en cada persona, en el fomento de la autodeterminación y en la necesidad de que los docentes asuman responsabilidades con los estudiantes. Además, teniendo siempre presente que la educación inclusiva es un derecho que nos atañe a todos/as y que la propia inclusión es necesaria para fomentar una sociedad igualmente incluyente y respetuosa con la diversidad de la ciudadanía (Gimeno, 2005; Echeita, 2006).

- Las **adaptaciones y medidas de atención a la diversidad** de etapas escolares obligatorias (sistémicas, actitudes docentes, familiares...) necesitan ser reformuladas en términos de inclusión. Muchas de las adaptaciones actuales, por ejemplo, para chicos y chicas con diversidad funcional son en sí mismas barreras para su propio aprendizaje, participación y éxito personal. Especialmente, conforme los chicos y chicas avanzan por las etapas educativas obligatorias, más excluyente y difícil se torna su pertenencia y participación en el sistema escolar en condiciones de igualdad. Estas limitaciones hacen mella en sus itinerarios futuros, dejando fuera de los mismos a gran número de alumnado que una vez finalizada la etapa de escolarización obligatoria, difícilmente pueden acogerse a la oferta postobligatoria formativa ordinaria existente. Como consecuencia, en muchas ocasiones son excluidos de los itinerarios mayoritarios y finalizan en centros específicos donde sus necesidades tampoco son cubiertas; produciéndose un retroceso y deterioro cognitivo y social relevante.
- Es indudable que las diferencias individuales han de ser conocidas y tenidas en consideración a la hora de diseñar, desarrollar y evaluar propuestas pedagógicas que se adapten o ajusten a las mismas y que permitan al alumnado aprender y crecer, pero ello siempre debe hacerse compatible con el desarrollo en el alumnado y en el profesorado de una actitud positiva hacia la diversidad, pilar básico de la educación inclusiva (Echeita, 2006). Es necesario abandonar la idea de que la labor de los

profesionales es identificar y proveer las medidas, recursos y servicios que cubran las necesidades de los individuos que tienen determinadas dificultades categorizadas, las cuales son atendidas mejor en agrupaciones homogéneas de alumnado con similares dificultades. La aplicación del modelo psicomédico a las intervenciones con dicho colectivo ha sido la tónica en el panorama educativo de la mayoría de este alumnado hasta más allá de la mitad del siglo XX (Echeita, 2006), sustrato que aún perdura en la mentalidad de muchas intervenciones socioeducativas.

- Es fundamental que el trabajo en los centros escolares se realice desde una **perspectiva comunitaria**. Esta función de apoyo debe estar inmersa y alcanzar a todos/as, dejando de ser algo excluyente para unos/as pocos/as, formando parte inherente del desarrollo de la escuela, sin ceñirla a determinados profesionales, ni a colectivos concretos y a contextos específicos de intervención. Se debe tener en consideración que las funciones y fines de todo proceso formativo son la fundamentación y difusión de la democracia y la cultura, el desarrollo de la personalidad del sujeto y la inserción de las personas en la sociedad (Gimeno, 2000). En muchas ocasiones el profesorado se enfrenta a los problemas cotidianos desde la soledad y aislamiento profesional, y esto conlleva que encuentre dificultades para solucionar los problemas por sí mismo.
- Otras actitudes y medidas son necesarias, y son facilitadoras de una escuela inclusiva, tales como la utilización de estrategias de aprendizaje y coordinación participativos y colaborativos, el aprendizaje dialógico, el diálogo igualitario como procedimiento para la resolución de conflictos y controversias y para facilitar procesos de cambio y transformación; a nivel estructural/metodológico, la reforma de espacios y tiempos escolares; la formación tanto para profesorado, alumnado, familias y otros agentes de la comunidad educativa en gestión y atención a la diversidad desde perspectivas inclusivas, la preocupación por el alumnado en desventaja, y por tanto, en mayor riesgo de exclusión que el resto, etc. Medidas y actitudes todas ellas necesariamente gestadas en procesos de **investigación-acción** permanentes promovidos desde los centros escolares, por los mismos profesores/as, para la transformación de sus propias prácticas, los discursos que utilizan para referirse y utilizan en las mismas y el propio contexto en que se enmarcan hacia mayores cotas de justicia social y

equidad. Dichas actitudes y medidas favorecedoras de inclusión permitirán la detección de barreras u obstáculos para la progresión escolar de todo el alumnado, considerando el fracaso escolar como un asunto sistémico y estructural y dejando de guiarse por etiquetas a las peculiaridades de determinado alumnado que tan limitantes y determinantes son para su desarrollo personal.

La inclusión, entendida en términos de participación escolar y comunitaria, se sostiene en la creciente importancia que para el aprendizaje y para la Calidad de Vida del alumnado tienen las dimensiones relacionales, socioafectivas y de equilibrio personal. Participar es “estar”, “dar” y “recibir” en una comunidad escolar que da sentido a los procesos de aprendizaje gracias a su vinculación a la autoestima, motivación y atribuciones personales, etc. y que reporta bienestar personal, autodeterminación y sentido de pertenencia a todas las personas (Schalock y Verdugo, 2002).

Debemos reemplazar la conjugación “alumnado con necesidades educativas especiales o dificultades de aprendizaje” y empezar a hablar y pensar en términos de “obstáculos impiden, a unos u otros, la participación y el aprendizaje”, en cualquier momento de su trayectoria educativa (Echeita y Ainscow, 2011). Ninguna persona estamos exentas de experimentarlas en algún momento de nuestra trayectoria vital.

Referencias bibliográficas

- Ainscow, M. (2001). Desarrollo de escuelas inclusivas: ideas, propuestas y experiencias para mejorar las instituciones escolares. Madrid: Editorial Narcea
- Colás, M.P. (1992). La metodología cualitativa. En Colás, M.P. y Buendía L., Investigación educativa, 249 – 290. Sevilla: Ediciones Alfar.
- Consejería de Educación, Cultura y Deporte (2015, 26 de junio). Resolución de 17 de junio de 2015, de la Consejería de Educación, Cultura y Deporte, por la que se regula la oferta de programas formativos de formación profesional para el alumnado con necesidades educativas especiales en centros de educación especial y la realización del módulo de formación práctica en empresas. Boletín Oficial del Principado de Asturias, 147, 1 – 11.
- Echeita, G. y Ainscow, M. (2011). La Educación inclusiva como derecho. Marco de referencia y pautas de acción para el desarrollo de una revolución pendiente. Tejuelo. Didáctica de la lengua y la literatura. Educación, (12), 26 – 45.
- Echeita, G. (2006). Educación para la inclusión o educación sin exclusiones. Madrid: Editorial Narcea.
- Escudero, J.M. (2012). La educación inclusiva, una cuestión de derecho. *Educatio Siglo XXI*, 30 (2), 109 – 128.
- Goetz, J.P. y LeCompte, M.D. (1988). Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa. Madrid. Ediciones Morata.
- Gimeno, J. (2000). La educación obligatoria: su sentido educativo y social. Madrid: Ediciones Morata.
- Gimeno, J. (2005). ¿Quién fracasa cuándo hay fracaso escolar?. Congreso Anual sobre Fracaso Escolar.
- Guba, E. y Lincoln, Y. (1994). Competing Paradigms in Qualitative Research. En Dezin, N. y Lincoln, Y., *Handbook of Qualitative Research*, 105 - 117. U.S.A.: Thousand Oaks.
- Herzog, B. (2011). Exclusión discursiva. Hacia un nuevo concepto de la exclusión social. *Revista Internacional de Sociología (RIS)*, 69 (3), 607 – 626.

- Kemmis, S. (1989). Investigación en la acción. En Husen, T. y Postlethwaite, T.N. (eds.), *Enciclopedia Internacional de la Educación*, 3330-3337. Barcelona: Vicens Vives-M.E.C.
- López, M. (2010). Discriminados ante el currículum por su handicap. Estrategias desde el currículum para una inclusión justa y factible. En Gimeno, J. (Comp.), *Saberes e incertidumbres sobre el currículum*, 457 - 458. Madrid: Ediciones Morata.
- López M. (2011). Barreras que impiden la Escuela Inclusiva y algunas estrategias para construir una escuela sin exclusiones. *Innovación Educativa*, (21), 37 – 54.
- López, M. (2012). La escuela inclusiva: una oportunidad para humanizarnos. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 26 (2), 131 – 16.
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2014). LOMCE. Paso a paso: Atención a la Diversidad en Educación Primaria. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2014). LOMCE. Paso a paso: Atención a la Diversidad en Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- Parrilla, A. (2002). Acerca del origen y sentido de la educación inclusiva. *Revista de Educación*, (327), 11-29.
- Parrilla, A., Raposo, M. y Figueira, M.E. (2016). Procesos de movilización y comunicación del conocimiento en la investigación participativa. *Opción: Revista de Ciencias Humanas y Sociales*, 12, 1166 –1187.
- Puelles, M. (2012). Problemas actuales de política educativa. Madrid: Ediciones Morata.
- Sandín, M.P. (2003). Investigación cualitativa en educación. Fundamentos y tradiciones. Madrid: McGrawHill.

51

ALFABETIZACIÓN ICÓNICA EN EDUCACIÓN INFANTIL A TRAVÉS DE UN STOP MOTION REFLEXIVO

María Miguélez Vila

Confederación Empresarial de Ourense. Fundación Xaime Quesada Blanco (ES)

miguelezvilamaria@gmail.com

1. Introducción

Pensamos que solo una educación de los alumnos en la lectura crítica y reflexiva de la imagen podrá conjurar el peligro que ya advertía Umberto Eco “La civilización sólo se salvará se hace de la imagen una provocación crítica y no una invitación a la hipnosis” (Eco, 2009). Es una propuesta a la sociedad para que, con carácter de urgencia, alfabetice a los niños en la lectura de las imágenes. Los medios conocen la capacidad de la imagen para transmitir, pongamos también ese poder en las mentes de nuestros alumnos para que no se conviertan en consumidores pasivos de medios, observadores de imágenes que proporcionan un conocimiento sin conciencia, sin ejercicio de la propia voluntad. Pensamos que la Competencia Mediática en Educación Infantil, (Pérez-Rodríguez, Ramírez García, & García-Ruiz, 2015) es una necesidad inaplazable que creemos poder iniciar con una estructuración consciente de la actividad que proponemos en este proyecto.

Con esta actividad tratamos de trabajar la imagen en todas sus dimensiones desde la perspectiva de la creación posibilitando el contacto directo con los objetos y la comparación con la realidad icónica que se va a transmitir en el cortometraje. Según Ortega y Ferres (Granado Palma, 2003) “No parece haber aún una concienciación y sensibilización clara para enseñar a leer la imagen audiovisual lo que produce una población con analfabetismo audiovisual y conlleva el riesgo de crear personalidades pasivas y fácilmente manipulables, llegándose a condicionar la propia esencia de la civilización democrática” (p. 155-156) . Realizar las propias imágenes invita a una reflexión que tiene los objetivos siguientes:

- Comprender que la imagen no es la realidad
- Descubrir las diferencias físicas entre la realidad y la imagen

- Comprender que la imagen es una INTERPRETACIÓN de la realidad.
- Conocer las técnicas de manipulación de la imagen.

Esta actividad del Proyecto de Filosofía busca introducir de manera consciente en el curriculum la necesidad de educación audiovisual de los alumnos, nacidos en la era de la imagen y sin recursos para interpretarla consciente y críticamente. Como advierten Iglesias & Raposo (1998) una de las mayores contradicciones del Sistema Educativo actual radica justo en el hecho de que las nuevas generaciones de alumnos salen de la escuela sin ninguna preparación para realizar de manera reflexiva y crítica aquella actividad a la que más horas dedican: ver la televisión.

2. Descripción de la experiencia.

La propuesta surgió del Plan Proxecta¹⁰, una iniciativa de la Consejería de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria de la Xunta de Galicia. Esta iniciativa con el apoyo de diferentes organismos se dirige al fomento de la innovación educativa en los centros a través de programas educativos que desarrollen las competencias clave como eje del currículo y los elementos transversales, entre los que se incluye la educación en valores. Es un programa que busca potenciar la motivación, el trabajo colaborativo y activo de docentes y alumnado para promover proyectos interdisciplinares que puedan ser modelo de trabajo para una comunidad escolar y ejemplo para el resto de la comunidad educativa gallega. Entre las muchas actividades vinculadas a este plan está “Nos Tamén Creamos” promovida por la Secretaría Xeral de Política Lingüística (SXPL) y cuyo objetivo es la promoción de la lengua gallega a través de la creatividad y la incorporación de las NTIC en las aulas mediante la creación de cortometrajes en gallego.

2.1. Contextualización: CEIP do Foxo. Espacios para el proyecto

El colegio de Educación Infantil y Primaria del Foxo está en el ayuntamiento de la Estrada (Pontevedra). Se trata de un centro de titularidad pública, en entorno rural que cuenta con dos unidades de Educación Infantil y seis de Educación Primaria.

El aula de infantil en la que se realizó este proyecto está situada en la planta baja del edificio, en un pasillo donde se encuentran las aulas de Infantil y primer ciclo de primaria. En el curso que nos ocupa hubo solo 5 matriculaciones de niños de

¹⁰ <http://www.edu.xunta.gal/portal/planproxecta>

3 años por lo que se hizo un grupo mixto con los niños de 4 años que eran 12. Las dos aulas estaban separadas por una pared en la que se instaló una puerta corredera que convirtió el espacio en un aula de más de 140 metros en la que los espacios están temáticamente delimitados y con gran flexibilidad para el cambio y la adaptación a nuevas actividades. El aula tiene también su espacio en la red con el blog "Pequexenios" en el que se hace resumen de las actividades que se realizan durante el horario lectivo. Los espacios se adaptan las demandas de las actividades a desarrollar, y los agrupamientos atienden a la diversidad del alumnado y a potenciar el aprendizaje. Dentro del aula hay zonas específicas para las distintas actividades:

- Un lugar para juntarnos y debatir.
- Un lugar para seguir el proceso que fuimos completando a media que se desarrollaba el proyecto.
- Rincón de la PDI (pizarra digital interactiva) para obtener información y realizar actividades específicas. Agrupamiento gran grupo o pequeño grupo.
- Zona de trabajo individual y pequeño grupo para la elaboración de material, documentaciones, producción individuales.
- Zona de actividades plásticas. Agrupamiento individual y pequeño grupo.

Y fuera del aula utilizamos también:

- Biblioteca
- Habilitamos el espacio de grabación en el laboratorio de ciencias naturales.

2.2. Metodología de intervención

Las orientaciones metodológicas que consideramos son las recogidas en el anexo I del Decreto 330/2009 de 4 de junio. Se fundamentan en seis epígrafes:

1-Ambiente de aprendizaje: destacando los espacios y los tiempos. (PRINCIPIO DE SIGNIFICATIVIDAD: despertar el interés del alumnado). En el aula las mesas están colocadas en círculo Para actividades puntuales las mesas cambian su orientación y se organizan según las necesidades de la actividad, del momento didáctico que se está desarrollando. En este aula hay pizarra digital y algunas zonas del aula que los niños pueden utilizar cuándo les parezca necesario. La zona de la biblioteca con juegos de encajar, apilar, puzles, la zona del ordenador con conexión a internet y adaptado para la utilización los pones niños gracias a

tarjetas de códigos QR y la zona del descanso y la tranquilidad. Nuestra aula es un lugar donde la educación socioemocional y en valores tiene un lugar de privilegio y esto se refleja en la distribución del espacio y del tiempo en la que la flexibilidad y la adaptación a las necesidades y ritmos de los alumnos y alumnas es el criterio fundamental.

Con respecto a distribución del tiempo nos parece muy importante que exista un equilibrio entre actividades individuales y colectivas, en pequeño grupo el gran grupo, actividades que requieran concentración con actividades más físicas. Las actividades tienen una duración de 10-15 minutos aproximadamente, pero todo dependiendo de la receptividad de los niños en ese momento y el interés que este despertando dicha actividad. Por lo que se refiere la este proyecto en las distintas actividades organizadas fuimos realizando los materiales y preparando las condiciones para que el trabajo final de grabación fuera una recopilación de todo el trabajo que se fue preparando.

2-Perspectiva didáctica: la afectividad y la confianza son el hilo conductor de todas las situaciones de enseñanza-aprendizaje. La educación en valores, actitudes y normas facilitarán la sociabilidad y empatía con el entorno (PRINCIPIO DE SOCIALIZACIÓN Y GLOBALIZACIÓN).

El elemento lúdico es fundamental, el alumnado de educación infantil tiene como principal modo de acercamiento a la realidad y de experimentación el juego movido por la curiosidad y el asombro. (PRINCIPIO DE JUEGO)

3-El papel del profesorado: consistió en valorar las características propias de cada niño/a, sus individualidades, buscamos que se sintieran protagonistas y responsables de las misiones que se les encomendaron. (PRINCIPIO DE INDIVIDUALIZACIÓN) Al igual que ideamos una metodología activa para los alumnos, una dinámica grupal en la que por medio de la actividad personal y conjunta se vayan creando los mecanismos que faciliten la comprensión y fijación de los contenidos relacionados y que apoyan la consecución de los objetivos marcados, así también la figura del profesor y su papel en el aula tuvo esas mismas características.

4-El papel del alumnado: activo y colaborador. Planteamos las actividades de tal manera que fueran accesibles, realizables y comprensibles, motivamos su participación activa, propusimos retos que despertaran su curiosidad, practicamos una monitorización lo más distante posible, valoramos su iniciativa y su colaboración. (PRINCIPIO DE ACTIVIDAD).

5-Agrupamientos: se organizaron para poder atender a la diversidad del alumnado y el aprendizaje, considerando cada una de sus potencialidades: gran grupo, pequeño grupo, actividad individual (PRINCIPIO DE GLOBALIZACIÓN). Fueron variados y en función de las necesidades de los alumnos y el tipo de actividad que se llevara a cabo. Nuestra clase agrupa niños de 3 y 4 años, realizamos un proyecto de acompañamiento y protección entre los niños, cada dos mayores tienen un pequeño al cargo al que ayudan en la difícil adaptación al primer año de colegio. Respetando estas agrupaciones solidarias organizamos los trabajos en pequeño grupo y gran grupo. Utilizamos la técnica monitorización para aquellos alumnos que presentan más dificultades.

6-Apertura al entorno: la educación infantil alcanza su pleno sentido en un marco de coordinación y colaboración que el equipo docente con los tutores del primero ciclo de primaria. A cuyo objeto en este proyecto fuimos apoyados y ayudados por los niños de 1º ciclo de primaria en la grabación y lectura del cuento.

2.3. Fases del proyecto

El trabajo comenzó con la elección del cuento sobre el que íbamos a participar. De la propuesta inicial que hicieron las docentes, el alumnado eligió "Chuzos de Punta"(Saez, 2008). Se decidió hacer una adaptación y cambiar el final. El trabajo sobre el cuento y las ilustraciones y la recreación de nuevos finales imaginados por los niños y las niñas se organizó en pequeños grupos de trabajo. Cada grupo creó un nuevo final para el cuento y en asamblea se explicaron los diferentes finales a los compañeros. Se decidió por votación los que más les gustaron y se hizo una adaptación del texto del cuento en verso para que fuera más fácil de repetir y recitar.

CHUZOS DE PUNTA, A PUNTA DOS CHUZOS (Ou os nenos do Foxo sacándolle punta a todo)

As veces os chuzos caen de punta pero nesas puntas poñemos a pregunta:	Princesas de conto... a xente abraiada, as levan para casa, ¡haberá que coidalas!	¡Pero isto que él os cidadáns abraiados ¿invasión de princesas? ¡Valeinos! ¡afogamos!
¿Como son as puntas dos chuzos que caen de punta?	Manolo co chuzo que lle caeu do ceo, encheu a súa vida de amor verdadeiro.	É hora de usar a nosa arma secreta metémonas nun foguete e a invadir outro planeta.

Un día calquera
en calquera aldea,
o señor Manolo
peitea a melena.

Peitea o bigote
con moita alegría,
vaí de punta a punta
¡Que puntería!

Ata os zapatos
tirando das puntas,
e bebe o almorzo
que xa está a punto.

Sae da casa,
vaí sen paraugas,
caen chuzos de punta
¡pero non son de auga!

¿De que son os chuzos
que lle caen a Manolo?
Pois sonlle Princesas,
¡Isto é de tolos!

Pero os nenos do Foxo
a volta lle demos...

Tralas princesas
caen mil cabaleiros
coas espadas de punta,
¡mi madriña, que medo!

Míranse aos ollos
e quedan namorados,
marchan para un castelo,
e así todo arraxado.

Pero os nenos do Foxo
punta lle sacamos,
pensamos, pensamos
e o final cambiamos.

Pensamos, pensamos...
Quietos non quedamos
por fin saíu un final
que nos quedou mallado.

O alcalde berrou:
¡Solten as pombas
construtoras!
e dirixidas por Manolo
fixeron un castelo nunha
hora.

Cheo de avestruces
brancas,
unicornios e flores,
cun foso cheo de sereas
que pola mañanciña
cantan:

"Princesas do ceo
caeron un día,
nos contan mil contos
e nos dan alegría"

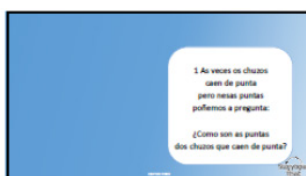
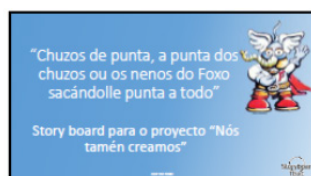
¡¡¡Agora si!!! FIN

Una vez terminada la adaptación del cuento y elegidos los dos finales empezó el diseño y la creación de los personajes.



Figura 1. Personajes dibujados por el alumnado

Realizamos un Story board previo con STORY BOARD THAT¹¹ para hacer una primera aproximación y después apoyamos la realización del mismo story board sobre mesas continuas para mejor explicación del proceso y para facilitar la actuación activa de los niños y niñas.



¹¹ <http://www.storyboardthat.com/es/educaci%C3%B3n/aprendizaje-m%C3%A1s-acerca-de-aula-edici%C3%B3n>

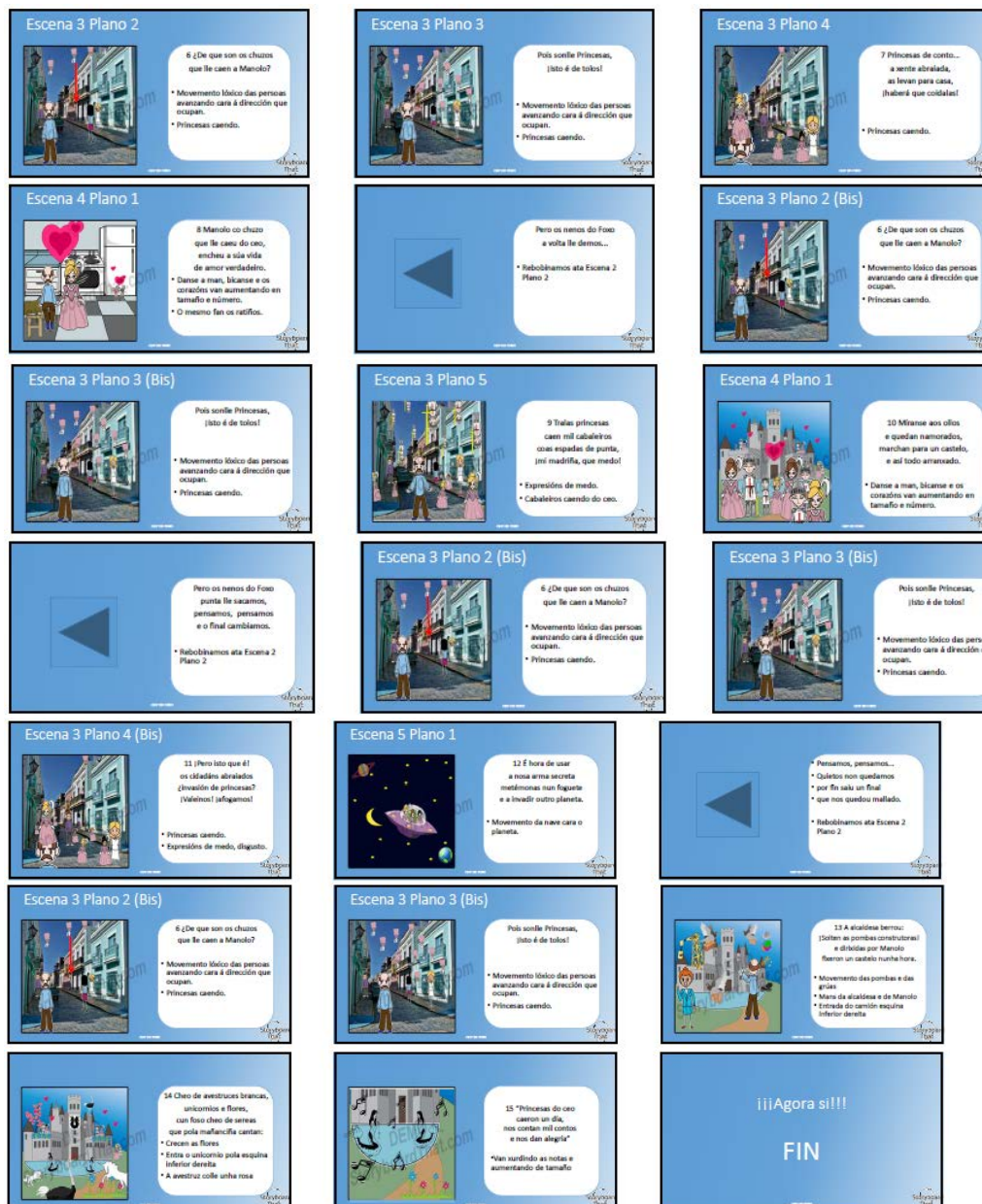


Figura 2. Story Board realizado como guía de trabajo con Storyboardthat

Se habilitó un espacio para la construcción del Story board y la grabación de las escenas en el laboratorio de ciencias.



Figura 3. Zona de grabación del cortometraje

Todo este proceso se puede seguir relatado por los niños y niñas implicados en el proyecto en el vídeo de YouTube que se cita al principio o escaneando el QR

Una vez recortados todos los personajes y colocados por orden según la versión realizada del cuento empezamos la grabación del cortometraje utilizando el programa Monkey Jam¹². Los niños y niñas iban subiendo al estudio improvisado en el laboratorio en grupos de dos y allí apoyados por la docente preparaban el escenario y grababan un segundo del cortometraje (unas 24 fotografías).

Una vez terminada la grabación, las maestras unieron con Movie Maker¹³ los fragmentos realizados por los niños de infantil y se le añadió como audio la lectura de la versión del cuento en las voces del alumnado del primer ciclo de primaria. En la última parte se incluye una grabación de la explicación del proceso por parte de los niños y niñas participantes.

3. Reflexiones finales

Esta propuesta fue una apuesta decidida de las docentes por hacer una inmersión lúdica y lo más autónoma posible del alumnado en las nuevas tecnologías al mismo tiempo que se fomentaba el espíritu crítico y reflexivo en los alumnos. El cortometraje fue presentado en el certamen OUFF Escola y fue seleccionado como finalista entre 76 trabajos presentados.

Se consiguieron los objetivos didácticos propuestos,

¹² Se puede descargar gratuitamente de aquí <http://monkeyjam.org/download>

¹³ Software de edición de vídeo que actualmente es parte de la suite de software Windows.

- Comprender que la imagen no es la realidad
- Descubrir las diferencias físicas entre la realidad y la imagen
- Comprender que la imagen es una INTERPRETACIÓN de la realidad.
- Conocer las técnicas de manipulación de la imagen.

Y se inició una alfabetización icónica que fue reforzada con otras actividades del proyecto de filosofía para niños y niñas durante el resto del curso escolar como taller de fotografía y la modificación de imágenes con otras técnicas manuales y digitales. Nuestro objetivo fue profundizar en la irrealidad de lo icónico, en nuestra capacidad para producirlo y modificarlo y por tanto en la necesaria crítica y distancia a la hora de consumirlo.

El Stop Motion consiguió una gran implicación y sensibilización en maestros y alumnado, el resultado fue muy interesante y no sólo por el cortometraje en sí, sino también por el desarrollo de competencias y la transformación del aula en una comunidad de aprendizaje y de experimentación que redundaba en el desarrollo integral de todos los participantes. Las actividades de este tipo siguen teniendo apoyo desde el “Plan Proxecta” de la Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria en el programa “Nos tamén creamos” que puede ser solicitado por los centros de enseñanza en los niveles de 2º ciclo de infantil y de 1º a 4º de primaria.

Referencias bibliográficas

DECRETO 330/2009, de 4 de junio, por el que se establece el currículo de la educación infantil en la comunidad autónoma de Galicia. Diario Oficial de Galicia nº 121 del 23 de junio de 2009. Disponible en <https://goo.gl/AqFnMd>

Eco, U. (2009). *Apocalípticos e integrados*. Barcelona: Lumen.

Granado Palma, M. (2003). Educación audiovisual en educación infantil. *Comunicar*, (20), 153-158. Disponible en <https://goo.gl/5iBXtm>

Iglesias, M. L., & Raposo, M. (1998). El papel del profesorado ante la influencia de la televisión. *Comunicar*, (11)

Pérez-Rodríguez, M. A., Ramírez García, A., & García-Ruiz, R. (2015). La competencia mediática en educación infantil. análisis del nivel de desarrollo en España. *Universitas Psychologica*, 14(2), 619-630.

Saez, R. (2008). *Chuzos de punta*. editorial OQO

52

SENSIBILIZAR SOBRE LA DESIGUALDAD Y VIOLENCIA DE GÉNERO DESDE LA ESCUELA Y LA COMUNIDAD

Carlos Vecina Merchant
Universidad de las Islas Baleares (ES)
carlos.vecina@uib.es

Francesca Salvà Mut
Universidad de las Islas Baleares (ES)
f.salva@uib.es

Aina Calvo Sastre
Universidad de las Islas Baleares (ES)
aina.calvo@uib.es

1. Los centros educativos ante el reto que plantea la problemática de género en la sociedad

Nos encontramos en un contexto global de continuos cambios socioeconómicos, culturales, políticos, demográficos... (Beck, 2001). Las tradicionales agencias de socialización se ven desbordadas e incapaces de vehicular esta nueva realidad (Castells, 2006). Las repercusiones de la transformación social y la globalización están presentes e impactan en la diversidad de las aulas y en las nuevas demandas y retos de la escuela (Gimeno, 2000; Hoyos y Martínez, 2004); una institución obligada a hacer frente a problemas sociales complejos que ponen en entredicho su capacidad de respuesta. Se ha producido una ruptura espacial y temporal en el aprendizaje, pues el conocimiento está presente en multitud de espacios formales e informales. Los centros escolares ya no pueden albergar el conocimiento disponible, por lo que parece necesaria una abertura de la escuela hacia la comunidad y otros agentes de información y socialización. La Unesco describe el desafío:

Lo que hace falta es un planteamiento más fluido del aprendizaje como un continuo en el que las instituciones escolares y de educación formal tengan desde la primera infancia y a lo largo de toda la vida una interacción más

estrecha con otras experiencias educativas menos formalizadas desde la educación de la primera infancia a lo largo de toda la vida. Las modificaciones del espacio, el tiempo y las relaciones en las que el aprendizaje se produce favorecen la formación de una red de espacios de aprendizaje en la que los espacios no formales e informales interactuarán con las instituciones de la educación formal y las complementarán (UNESCO, 2015, p.51).

La sociedad informacional evidencia que el conocimiento está en las redes integradas por la familia, empresas, ONGs, asociaciones, etc. unos agentes con quienes es imprescindible trabajar de forma cooperativa "... los centros se ven empujados a externalizar lo que otros saben y pueden hacer mejor..." (Fernández-Enguita, 2007, p.25). El profesorado vive con preocupación esta situación, surgen voces a favor de enfrentarse al declive de la institución escolar y hacer frente a la nueva situación con otras herramientas, es preciso dar respuesta educativa a los nuevos problemas sociales y la escuela debe estar en el centro de esa acción (San Román, Vecina y Doncel, 2015).

La desigualdad y violencia de género aparece como uno de los problemas sociales a los que se debe hacer frente también desde una línea socioeducativa; la incidencia de este hecho entre los adolescentes empieza a ser una preocupación en las agendas públicas. Datos recientes muestran percepciones sobre los géneros poco igualitarias en una parte de los y las jóvenes españolas de 15 a 29 años. Entre éstos destacamos (INJUVE, 2013):

- El 49.6% de los hombres y el 49.8% de las mujeres consideran que una madre que trabaja no puede tener la misma relación de calidez y estabilidad con sus hijos que una madre que no trabaja.
- El 39.2% de los hombres y el 27.3% de las mujeres están muy de acuerdo o de acuerdo con la afirmación "Trabajar está bien, pero lo que la mayoría de las mujeres realmente quiere es crear un hogar y tener hijos".
- El 7% de los hombres y el 2.9% de las mujeres están muy de acuerdo o de acuerdo con la afirmación "En un mismo puesto de trabajo deben cobrar más los hombres que las mujeres porque rinden más".
- El 19% de los hombres y el 11.1% de las mujeres están muy de acuerdo o de acuerdo con la afirmación "Es más adecuado que el hombre asuma las principales decisiones familiares, tales como la compra de una casa o de un automóvil".

No se conoce con exactitud la frecuencia con la que aparece el maltrato en las relaciones afectivas de parejas adolescentes, en algunos estudios se estima que 5 de cada 10 parejas pueden utilizar en algún momento formas de violencia en sus relaciones afectivas (Herranz, 2013). Parece que las relaciones de pareja entre adolescentes presentan una notable presencia de violencia verbal, siendo las chicas las que manifiestan una mayor incidencia de abusos sexuales y físicos por parte de los chicos (Rodríguez, Lameiras y Carrera, 2017)

Entre los factores de riesgo encontramos: a) los personales que son inmediatos, dependen de los modelos de referencia directa, vínculos y apegos más cercanos; b) factores estructurales próximos, en este caso nos encontramos las instituciones que influyen en la vida de las personas, entre las que se encuentra la escolar cuando reproduce estereotipos de género y modelos autoritarios; c) estructurales lejanos, formarían parte del macrosistema, se trataría de valores culturales, creencias dominantes en la sociedad, entre los que encontramos los mitos del amor romántico, la construcción del rol ideal masculino y del femenino, aprobación social para resolver conflictos con violencia (Herranz, 2013). Parece que la edad a la hora de desarrollar conductas violentas entre parejas jóvenes es una variable a considerar, pues a medida que ésta aumenta también lo hace la recurrencia a los comportamientos agresivos, se recomienda considerar la necesidad de una verdadera educación que fomente la convivencia (Rodicio y Penado, 2017) y en este caso los centros de enseñanza tienen un papel socializador importante.

Ello implica cambios profundos en los centros educativos que deben contar con instrumentos de planificación específicos: el Proyecto coeducativo de centro, también denominado Plan de Igualdad de Centro Educativo o Plan de Centro con perspectiva de género, es considerado como el instrumento más importante (Salvà, Rosselló y Quintana, 2018). En el caso de Baleares, y de acuerdo con la legislación vigente, la administración educativa debe garantizar la puesta en marcha de este tipo de documentos den los centros (Llei 11/2016, de 28 de juliol, d'igualtat de dones i homes de les Illes Balears). Para ello la misma administración educativa de las Islas Baleares debe asegurar la presencia de una persona responsable de coeducación en los centros educativos además de la formación permanente del profesorado en materia de coeducación, recuerdan las mismas autoras.

El Plan de Igualdad es un paso inicial para construir un centro coeducativo, una estrategia para actuar en pro de una escuela libre de machismo; para ello es

importante la implicación del equipo directivo, claustro y familias. Si bien en muchos centros se desarrollan actuaciones en materia de igualdad, el problema se concreta en que, por lo general, no dejan de ser acciones puntuales, incluso la mayoría de veces no conocidas más allá de las paredes del aula (Fumero, Moreno, Ruiz, 2016).

2. Escuela y comunidad trabajando juntas frente a la desigualdad y violencia de género

El trabajo que presentamos es consecuencia de la confluencia de diversos factores que han favorecido una intervención desde la escuela sobre un problema global y con el liderazgo y respaldo de la comunidad. Se trata de una iniciativa que persigue afrontar las desigualdades y violencia de género entre adolescentes desde la comunidad, iniciando para ello un proyecto en un centro educativo. La iniciativa se desarrolla a partir del Proyecto de Intervención Comunitaria Intercultural (ICI) implementado en los barrios de Santa Catalina y el Jonquet (Palma)¹⁴ por la asociación GREC¹⁵ i financiado por la Obra Social “la Caixa” contando con el apoyo institucional de la Administración (local, insular y autonómica) y con la participación e impulso de todos los recursos y entidades ciudadanas del territorio de intervención.

En el período 2004-2005 se puso en marcha una investigación acción participativa (IAP) entendida como un proceso que busca, sobre todo, la transformación de la realidad en la que tiene lugar, “el estudio de una situación social con el fin de mejorar la calidad de acción dentro de la misma” (Elliot, 1989, p.23).

La IAP ha sido desarrollada como una alianza colaborativa entre los diferentes integrantes del proyecto. El proceso investigador se ha desplegado siguiendo el ciclo de la planificación compartida, la acción, la observación y la reflexión, donde ésta última marca el camino de nuevos ciclos de planificación, acción, observación y reflexión en una espiral de aprendizaje (Rose, Spinks y Canhoto, 2015).

¹⁴ Islas Balears (España).

¹⁵ Grup d'Educadors de Carrer i Treball amb Menors (GREC), una entidad sin ánimo de lucro dedicada a la intervención social y educativa; para más información puede visitarse su página web: greccmallorca.org

El proceso investigador permitió la concreción de unos retos consensuados a afrontar desde la comunidad y la generación de tres comisiones de trabajo (Vecina, Segura y Alomar, 2015):

Tabla 1. Comisiones de trabajo en las que se ha organizado la comunidad

Comunidad		
Grupo Motor		
Constituido por recursos clave de mayor implicación en el proceso, representando a los ejes socioeducativo y de salud.		
Tiene una visión global de la intervención y coordina la estrategia general.		
Comisión Socioeducativa	Comisión de Salud	Comisión de Convivencia
Población diana: Infancia, familia y juventud.	Población diana: Personas mayores.	Población diana: Personas mayores.
Objetivo: Afrontar desde la comunidad la desigualdad y violencia de género entre adolescentes.	Objetivo: Promocionar la vida activa de las personas mayores, prevenir y actuar frente al aislamiento de las personas mayores.	Objetivo: Promocionar la vida activa de las personas mayores, recuperar la historia y el patrimonio cultural del territorio. Prevenir el aislamiento social de las personas mayores.
Miembros: Centros educativos, recursos socioeducativos, AMIPAs.	Miembros: Todos los recursos vinculados con personas mayores o promoción de la salud.	Miembros: Ciudadanía a título particular o representante de asociaciones.

Utilice La planificación posterior de una Programación Comunitaria ha permitido desarrollar las intervenciones desde una dinámica participativa y con la colaboración de los diferentes protagonistas de la comunidad: ciudadanía, recursos técnicos y representantes institucionales; siguiendo para ello las recomendaciones propuestas en la metodología desarrollada por el proyecto (Marchioni, 2010).

Uno de los objetivos de esa programación elaborada desde la comunidad hace referencia al reto de abordar la desigualdad y violencia de género entre adolescentes desde la comunidad. Será la comisión Socioeducativa la encargada de diseñar e iniciar el abordaje, para ello se decide empezar por la intervención en un centro educativo, con alumnado de ESO. Siguiendo para ello las siguientes pautas:

- Constitución de una subcomisión socioeducativa para el trabajo directo en el centro, formada por personal técnico comunitario del proyecto ICI

de la asociación GREC, trabajador social de un Centro Evangélico ubicado en el territorio, trabajadora social de Servicios Sociales municipales, equipo directivo del C.C. Escolapias.

- Formación en temas de género a toda la comunidad educativa: profesorado, familias y alumnado. Se cuenta para ello con una técnica de un servicio municipal educativo especializado en igualdad de género y una técnica agente de igualdad (profesional liberal). Se desarrollan talleres prácticos participativos con los diferentes agentes y se dota de material didáctico al profesorado. Además de la inclusión de la cuestión de género como tema a tratar en las tutorías de clase. Durante el curso 2016/17, en el que se inició la implementación del proyecto, los contenidos de los talleres de género giraron en torno a:

Tabla 2.Síntesis de las temáticas tratadas en los talleres formativos

Alumnado en general	<ul style="list-style-type: none">– Identificación y debate sobre mitos que justifican la violencia machista en la pareja.– Identificación y reflexión acerca de las situaciones que se confunden con el amor de pareja: celos, culpabilidad, sufrimiento...
Profesorado	<ul style="list-style-type: none">– Estereotipos de género.– Indicadores de protección y de prevención de relaciones afectivas negativas.– Red de recursos existentes.
Familias	<ul style="list-style-type: none">– Conceptos clave en cuestión de género.– Características de la adolescencia.– Relaciones entre adolescentes, desigualdad de género y educación.– Preocupación de las familias en las relaciones con los adolescentes y las cuestiones de género.

- Puede Elección de referentes: Se eligen dos tipos de referentes (profesorado y alumnado) para ello el claustro vota a dos personas entre el profesorado como representantes y el alumnado entre sus compañeros y compañeras a dos referentes por clase. Las funciones del profesorado son las de ser un referente sobre estas cuestiones de cara al alumnado, en caso de hacer consultas, observar conductas desiguales, agresiones de género, etc. además de velar por la implementación del proyecto de forma transversal en el centro. El alumnado referente tiene una misión similar en cuanto a la observación de conductas o ser apoyo a sus compañeros; aparte de esto se convierte en un observador privilegiado de la realidad en la que se mueve. Una vez al mes se reúnen

en una comisión de referentes para valorar nuevas informaciones, reflexionar y debatir sobre la cuestión y aportar nuevos inputs para los nuevos talleres formativos a realizar en el centro.

- Además se trabaja en dos líneas transversales:
 - Realización de un producto que pueda ser utilizado como material de sensibilización. En el caso del curso pasado consistió en un videoclip de un rap compuesto por el alumnado¹⁶, se contó para ello con la colaboración de un grupo de raperas por la igualdad de género¹⁷.
 - Una acción de sensibilización global para el centro y la comunidad. A lo largo del curso pasado se llevaron a cabo una serie de talleres, puntos de información y debates en el centro. A principios de este curso 2017/18 se participó en la celebración de una marcha contra la violencia de género, organizada en el espacio de la Comisión Socioeducativa del territorio de intervención, en la que participaron alrededor de 15 entidades.

Siguiendo con el planteamiento inicial de la Comisión Socioeducativa, una vez implementado el proyecto a modo piloto en un centro de enseñanza, en la actualidad se ha ampliado a la línea de Educación Primaria del centro Escolapies y se está implementando en otro centro de secundaria¹⁸, además de realizar acciones puntuales con el alumnado y tutores en dos centros más de Educación Primaria¹⁹. Además ya se ha iniciado la acción de forma transversal en otras actividades que se desarrollan en la comunidad, en las que las diferentes entidades y recursos ponen en valor la consideración de la prevención y acción frente a la desigualdad y violencia de género.

En estos momentos en el primer centro (C.C. Escolàpies) en el que se inició la intervención se está redactando un protocolo de violencia de género²⁰, que una vez finalizado, complementará al actual protocolo de acoso escolar, además de formar parte del plan de convivencia del centro.

¹⁶ <https://www.youtube.com/watch?v=LFv-ookmH9c>

¹⁷ Las Phussyon.

¹⁸ C.C. Verge del Carme.

¹⁹ C.C. Verge del Carme, CEIP Rey Jaume I y CEIP Santa Catalina.

²⁰ En el que se cuenta con la colaboración del Institut per la Convivència i l'Èxit Escolar de la Conselleria d'Educació, Cultura i Universitats y de IB-Dona.

La evaluación del primer año de implementación muestra un cambio de perspectiva en positivo y de la mirada tanto del centro y su proyecto educativo, como de las familias participantes, el alumnado en general y en particular los y las referentes, pues su implicación es mayor al liderar la acción que se desarrolla en el centro. Se ha integrado una nueva perspectiva en el currículum educativo; el alumnado ha participado activamente, siendo protagonista del propio proceso; el hecho de que tanto equipo directivo como claustro hayan estado implicados ha facilitado la implementación y la eficiencia en cuanto a resultados; se han establecido relaciones y sinergias con nuevos recursos; todas las personas implicadas han manifestado su satisfacción por sentirse parte de una experiencia que trata este tema, pues también han expresado la falta de programas de este tipo; la iniciativa y su difusión ha favorecido la influencia a otros centros y su disponibilidad para desarrollar proyectos sobre cuestiones de género similares a éste; el uso de la música como herramienta socioeducativa para trabajar con adolescentes ha tenido un componente especial, considerándose muy positiva como herramienta transformadora y educativa.

En definitiva, el alumnado expresa que a partir de la experiencia se ha generado un debate muy positivo dentro del centro y con sus familias y que han adquirido mayor conciencia y una mirada más crítica hacia las formas de relacionarse manifestadas en la sociedad. Por su parte, el profesorado expresa que la experiencia ha servido para desnormalizar y clarificar algunas situaciones que generan desigualdad y que socialmente tienen mucha aceptación, y para reeducar la mirada para hacerla más crítica antes determinadas formas de relacionarse (Sánchez, Segura y Vecina, 2017).

Por último, cabe mencionar en 2017 este proyecto ha sido premiado como innovación en la intervención comunitaria en un centro educativo para tratar la desigualdad y la violencia de género, dentro del II Concurso de actividades de sensibilización de la Violencia de Género en instituciones educativas no universitarias organizado por la Cátedra de Estudios de Género de la Universidad de las Islas Baleares.

3. Conclusiones

Si bien es cierto que las transformaciones sociales, económicas, culturales... están incidiendo en la sociedad actual, en un momento en que en ocasiones la incertidumbre es vivida por el profesorado como una carga (Sonsoles, Vecina y Doncel, 2015) también es cierto que en los centros educativos hay una oportunidad para devolver la esperanza, un camino en el que la educación, en

este caso abierta a la colaboración con otros recursos, abre una vía de trabajo mucho más rica y participativa.

La implicación del equipo directivo de un centro y del claustro facilita las posibilidades de intervención socioeducativa, en caso contrario es muy difícil poder realizar acciones comunitarias de éxito, si para ello se pretende contar con la escuela. La participación de los protagonistas desde la génesis, desde la propia investigación en la que se acaba por consensuar cuál es el problema social a abordar, pasando por la planificación e intervención posterior, representa un recurso muy significativo, pues el propio proceso es en sí un aprendizaje. Contar para ello con un producto de sensibilización, elaborado por el alumnado y con proyección comunitaria, no sólo permite dicha sensibilización, sino que también otorga un protagonismo a los y las adolescentes y una capacitación mucho más rica que la limitación del trabajo en un aula.

Referencias bibliográficas

- Beck, U. (2001). *La sociedad del riesgo. Hacia una nueva modernidad*. Barcelona: Paidós.
- Castells, M. (2006). *La sociedad red*. Madrid: Alianza.
- Fernández-Enguita, M. (2007). "Educar es cosa de todos: escuela, familia y comunidad". Garreta, J. (ed.). *La relación familia-escuela* (pp. 13-32). Lleida: Universitat de Lleida.
- Elliot, J. (1989). "Action-Research": Normas para la autoevaluación en los colegios. En J. Elliot et al. (Comps.), *Investigación/acción en el aula* (2ª ed.), (pp. 21-48). Valencia: Generalitat Valenciana.
- Fumero, K.; Romero, M. y Ruiz, C. (2016). *Escuelas libres de violencias machistas*. Palma: Universitat de les Illes Balears.
- Gimeno, J. (2000). *La educación obligatoria: su sentido educativo y social*. Madrid: Morata.
- Herranz, J. (2013). *Violencia de género en población adolescente. Guía de orientación para la familia*. Alicante: Unidad de Igualdad. Diputación de Alicante
- Hoyos, G. y Martínez, M. (coords.) (2004). *Qué significa educar en valores hoy*. Barcelona: Octaedro.
- INJUVE (2013). *Tablas de resultados. Jóvenes Relaciones Familiares Igualdad de Género. Boletín Cifras Jóvenes-Sondeo de opinión 2013.3*. Recuperado de <http://www.injuve.es/ca/observatorio/familia-pareja-e-igualdad-de-genero/jovenes-relaciones-familiares-e-igualdad-de-genero>
- Marchioni, M. (2010). *Comunidad, Participación y Desarrollo*. Madrid: Editorial Popular.
- Rodicio, M.L. y Penado, M. (2017). *Educar para la convivencia a partir de los datos de violencia cometida entre adolescentes dentro de la relación de pareja*. Actas XVIII Congreso Internacional de Investigación Educativa, Interdisciplinariedad y Transferencia (pp. 289-298). Salamanca: AIDIPE.

- Rodríguez, Y.; Lameiras, M. y Carrera, V. (2017). Violencia en las relaciones de pareja de adolescentes gallegos/as. *Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación*, 2, 10-13.
- Rose S., Spinks, N. y Canhoto A. I. (2015). *Management Research: Applying the Principles*. New York: Routledge.
- Salvà, F., Rosselló, R. y Quintana, E. (2018). *Coeducar i prevenir la violència de gènere a l'Educació Secundària Obligatòria: orientacions i recursos*. Palma: Edicions UIB.
- San Román, S.; Vecina, C. y Doncel, D. (2015). Una aproximación a la visión de los docentes sobre la transformación social globalizada y su incidencia en la práctica docente. *Revista de la Asociación de Sociología de la Educación (RASE)*, (9) 1, 130-149.
- Sánchez, C.; Segura, A. y Vecina, C. (2017). *Projecte d'intervenció per a la sensibilització i prevenció de la desigualtat i violència de gènere entre parelles adolescents*. Documento interno. Palma: Grup d'Educadors de Carrer i Treball amb Menors (GREC).
- Unesco (2015). *¿Replantear la educación ¿Hacia un bien común mundial?*. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002326/232697s.pdf>
- Vecina, C.; Segura, A. y Alomar, P. (2015). *Monografía Comunitaria Santa Catalina y es Jonquet*. Palma: Grup d'Educadors i Treball amb Menors (GREC).

53

UN ESTUDIO CASO. LA RENOVACIÓN PEDAGOGÍA EN EL PRIMER CICLO DE EDUCACIÓN INFANTIL

Ana de Castro Calvo
Florida Universitària (ES)
acastro@florida-uni.es

Héctor Saiz Fernández
Universitat de València (ES)
hectorsaizfernandez@hotmail.com

1. Introducción

El presente artículo, nace de la investigación de tesis doctoral que lleva por título “Vida Cotidiana y Renovación Pedagógica en el Primer Ciclo de Educación Infantil. Un estudio de caso”, presentada en la Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación de la Universidad de Valencia (España). Fue realizada entre los cursos escolares 2011-2012 y 2014-2015 en una escuela municipal infantil situada en un municipio próximo a la ciudad de Valencia.

La investigación surgió por la necesidad de hacer visible la situación de los centros infantiles de primer ciclo de Educación Infantil en la ciudad de Valencia: insuficiente oferta pública ya que en el año 2015 sólo existía en la ciudad una escuela Infantil pública de primer ciclo, creciente privatización del sector, invisibilización de la primera infancia, y aumento de la percepción de creer que las escuelas infantiles son guarderías.

En el informe “El Estado Mundial de Madres” de la Organización Gubernamental “Save the Children” (2009), se analizaban cuestiones relacionadas con el progreso de los niños y las niñas menores de cinco años. En el mencionado informe se analizan diez factores relevantes para la atención temprana. De los diez, España aprueba en tres de ellos: i) servicios acreditados y financiados de educación temprana para al menos el 80% de los niños y las niñas menores de 4 años, ii) niveles mínimos de capacitación de todo el personal de atención infantil y iii) proporción mínima del personal de atención infantil con un alto nivel de educación y capacitación. Pero suspenden en factores tan determinantes para la

infancia como: a) baja maternal o paternal de tan solo 16 semanas –en comparación a Suecia, por ejemplo, que son 68-; b) no dispone de servicios subvencionados para, al menos, el 25% de los niños y las niñas menores de 3 años; c) tenemos la tasa de pobreza infantil más elevada de los países desarrollados; d) escasa facilidad sanitaria para las poblaciones más desfavorecidas; e) un máximo de 15 niños y niñas por cada persona cualificada a su cargo en la educación infantil; f) inversión de al menos el 1% del PIB en servicios para la primera infancia; y, g) la falta de un Plan Nacional de servicios para la primera infancia con medidas específicas que prioricen la atención de los niños y las niñas en situación desfavorecida.

Por todos estos factores – entre otros- y por los alarmantes datos que subyacen del Informe, son por los que se considera de gran importancia y valor pedagógico la investigación acometida en la Tesis Doctoral. Desde nuestro estudio somos conscientes de la necesidad de resaltar la relevancia social de las escuelas infantiles públicas de primer ciclo de Educación Infantil en Valencia. El ciclo escolar sobre el que recae la mayor responsabilidad. ¿Por qué? Porque el niño y la niña nacen con un número determinado de neuronas, pero no con sus conexiones que son las que constituyen la complejidad del cerebro. En este sentido, Loris Malaguzzi (Hoyuelos, 2004:77) recoge ideas del premio nobel de Medicina, Gerald Edelman sobre las concepciones biológicas de la mente que indican que el cerebro ya no puede verse como una estructura inmóvil predeterminada por los programas genéticos, sino que está sujeto a condiciones casuales y a variaciones ambientales.

Ante esta situación surgió la necesidad de buscar respuestas a las necesidades de los niños y las niñas, para poner de manifiesto el derecho que éstos tienen a ser educados y a vivir experiencias ricas que potencien su desarrollo neuronal, intelectual y afectivo, desde el nacimiento hasta los 6 años. Por todo ello, me adentré en la Escuela Municipal Infantil L'Alqueria de Alaquàs (Valencia). Quería profundizar en el conocimiento de sus pedagogías, en las bases teóricas que la sustentaban. Necesitaba mirar, mirar con detenimiento y profundidad, con paciencia, para comprender la riqueza de su vida cotidiana. La provocación que me suscitaban los carteles que tenía colgados en las paredes, no me dejaron indiferente. Todo el ambiente del centro me sorprendió. Los carteles me hablaron, me incitaron. Todos ellos, hacían clara referencia al discurso reggiano de Loris Malaguzzi.

2. Núcleos conceptuales del discurso de la Educación Infantil en L'Alqueria

Adoptaremos como sistema organizativo teórico la propuesta filosófico-pedagógica de la Escuela Municipal Infantil L'Alqueria. Esta decisión viene provocada por la invitación que las paredes de la escuela, las cuales documentan su discurso a través de carteles o paneles que narran sus prácticas. Una invitación que nos ha llevado a navegar por las concepciones del pedagogo italiano Loris Malaguzzi y su pedagogía sobre Reggio Emilia. Las líneas pedagógicas de esta escuela infantil están inundadas también de discursos provenientes de las escuelas nórdicas, de las experiencias pedagógicas del primer ciclo de Educación Infantil de Pamplona, Cataluña y Menorca.

Cada uno de los siguientes epígrafes, reconoce la complejidad y la unidad de todos los demás. Todos juntos crean un sistema de múltiples relaciones, como respuesta a la imprevisibilidad de la vida en el aula. Aun así, hemos optado por fragmentar el siguiente marco teórico como una unidad que se divide, pero que a su vez entrelaza las diferentes categorías para tener una comprensión más profunda de la vida cotidiana en las aulas del primer ciclo de Educación Infantil de L'Alqueria de Alaquàs. La Figura 1 presenta la filosofía y líneas pedagógicas.

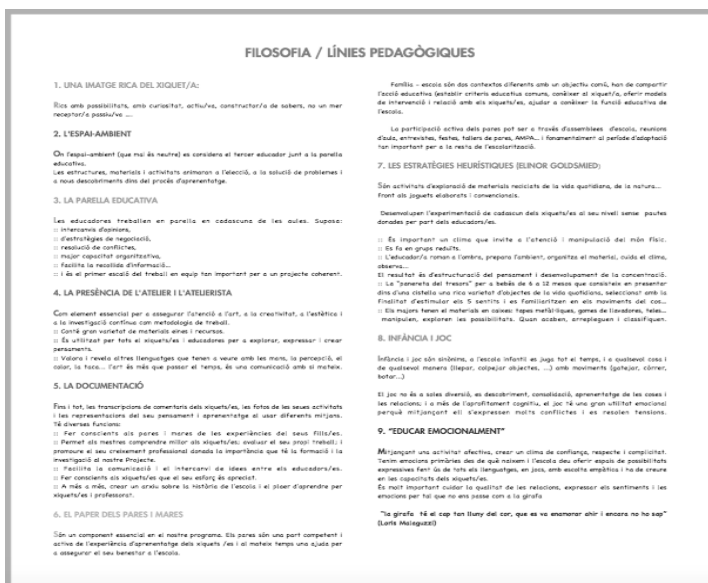


Figura 1. Filosofía y líneas pedagógicas. Cartel colgado en la entrada de la Escuela Municipal Infantil L'Alqueria de Alaquàs.

Todas estas categorías nos llevaron a sumergirnos en la realidad de la Escuela con unas *gafas graduadas* que nos ayudaron a orientar, enfocar y prestar atención a determinadas cotidianidades que nos ayudaron posteriormente, a interpretar y analizar la experiencia práctica.

Las decisiones metodológicas que en consecuencia se tomaron, intentaron dar respuesta a esta forma concreta de querer mirar la realidad. Las técnicas, métodos y demás conceptos dieron respuesta al sistema interpretativo. El cual nos ayudó a ir organizando toda la información extraída a través de las categorías analíticas expuestas en la Figura 1.

3. Metodología

La etnografía educativa nos ha permitido indagar sobre el sentido de la realidad observada, ya que no pretendíamos buscar el qué, sino profundizar en las causas de los fenómenos, profundizar en la vida. Esta elección nos ha posibilitado tener una visión más profunda, amplia, detallada e integrada del objeto de investigación con una mirada global; además de darnos la oportunidad de contribuir al descubrimiento de nuevos conceptos, nuevas relaciones y nuevas formas de comprender una realidad que revela la mirada de quien la vive.

Este tipo de estudios cualitativos, son como dice Jaume Martínez Bonafé (1988:42), los que dan “sentido común” a la investigación cualitativa, porque no ponen hincapié en los resultados ni en la eficacia en función de los objetivos alcanzados, sino en la comprensión de lo que sucede en una realidad educativa. Se pretende, por ende: “comprender las estructuras de significado de las experiencias vividas” (Van Manen, 2003:22). Para ello, necesitaremos un diseño flexible para analizar y comprender otras culturas o realidades, sin caer en paradigmas estandarizados, apoyados en lo común, lo general y lo uniforme. Los estudios etnográficos, estudian la vida, y cada vida es única, distinta y peculiar.

(...) hacer descripciones analíticas o reconstrucciones de la totalidad cultural de un determinado grupo o escenario (...) y recrean para el lector aquellas creencias, prácticas, instrumentos, saberes populares y conductas, compartidas por algún grupo de personas. Consecuentemente el investigador etnográfico empieza examinando todas aquellas situaciones comunes o procesos de los grupos, de una nueva y diferente manera, como si éstos fueran únicos y excepcionales; tales investigadores reconocen la necesidad de una creíble descripción, con lo cual discernir el detalle de la generalidad (Goetz y LeCompte, 1988:2).

Dado que nos planteamos profundizar en la cotidianidad del mundo de la vida Infantil, hemos decidido pararnos a reflexionar en la oportunidad de aprendizaje significativo que tiene la representación de una realidad educativa concreta, en nuestro estudio de caso es la Escuela Infantil Municipal L'Alqueria de Alaquàs. Eso nos ha llevado a optar por un tipo de estrategia de investigación que dé respuesta a nuestra necesidad y a nuestro problema, y que a su vez desarrolle el pensamiento crítico, la toma de decisiones, la innovación y la creatividad. Para así conocer "la particularidad y la complejidad del caso singular, para llegar a comprender su actividad en circunstancias importantes" (Stake, 1998:11). Nos interesa investigar lo particular, lo único, lo concreto, para entender la naturaleza distinta del caso particular (Simons, 2011) y hacer "teoría de lo único".

Para ello, hemos seleccionado distintos recursos de investigación que se complementan y entrelazan entre sí para reproducir el relato entero de la experiencia vivida. Se utilizaron para el trabajo de campo: la observación directa, la entrevista-conversacional, el análisis de documentos/ investigación de archivos y el diario de investigación y sus notas de campo.

La utilización de diferentes técnicas para la recogida de la información, nos aportó una comprensión e interpretación más rica de las situaciones investigadas. Es cierto, que la triangulación de las mismas no garantizó en su totalidad la validez de la investigación, porque entran en juego otros factores -la reflexividad del investigador, la suficiencia de la muestra, o si las técnicas de la investigación son las adecuadas para comprender el tema que nos ocupa-. Aún así, nos decantamos por la misma debido a que "es el medio para el análisis cruzado de la relevancia e importancia de los temas, o para garantizar nuestros argumentos y opiniones desde diferentes ángulos para generar y reforzar pruebas en las que poder apoyar las afirmaciones más importantes" (Simons, 2011:181).

Es por ello por lo que hemos escogido la triangulación como camino hacia la comprensión y la construcción del conocimiento a través de la elaboración de un Informe Narrativo-Interpretativo en el cual se fue plasmando la evolución de las categorías teóricas iniciales en categorías analíticas. Gracias a este informe se podrá observar: que los métodos y fuentes tienen la misma importancia, que la recogida y el análisis de los datos se aplica de manera coherente, que los resultados son más profundos, detallados y completos, y aportó calidad a la investigación. La Tabla 1 recoge la evolución de análisis.

Tabla 1. Evolución de las categorías según la fase de la investigación

Filosofía pedagógica L´Alqueria	Categorías analíticas
Una imagen rica del niño y la niña	Un ser complejo lleno de posibilidades y capacidades
Espacio- ambiente	Ambiente estético y su intencionalidad educativa
Pareja educativa	Personal de la escuela infantil
La presencia del taller y del atelierista	El taller
Documentación pedagógica	La documentación pedagógica
El papel de los padres y las madres	Comunidad educativa
Propuestas de trabajo	Proyectos de trabajo
Educación emocionalmente	La ternura y el amor

4. Informe Narrativo-Interpretativo

Nos hemos decantado por la estrategia de “La Documentación Narrativo-Interpretativa de Experiencias Pedagógicas”, porque nos va a permitir sumergirnos en un relato que narre la experiencia escolar para mostrar los saberes de las personas que conviven allí en este determinado momento, en este determinado lugar y con esta geografía e historia singular y particular. Este Informe, este relato, los hará únicos, irrepetibles e inolvidables, y por eso mismo se le otorgará un sentido particular, relevante y comunicable.

La elaboración de este Informe Final, será una manera de dejar constancia de la memoria pedagógica de la escuela, y del saber pedagógico de sus maestros y maestras, para que no se pierdan por las aulas, o queden silenciadas, y por tanto no compartidas. Se trata pues, de subir al escenario el saber práctico y las narraciones pedagógicas de toda la comunidad educativa de L´Alqueria de Alaquàs, gracias a la estrategia de documentación que nos permitió registrar, sistematizar y hacer público una determinada manera de querer mirar el primer ciclo de Educación Infantil (0-3 años).

Dada la extensión del mismo, solo abordaremos de manera muy breve la pedagogía que subyace de las prácticas, el buen hacer y el compromiso social y pedagógico de la comunidad educativa de la escuela infantil. Este Informe Interpretativo-Narrativo nos permite nombrar una serie de dimensiones a tener en cuenta para visibilizar las buenas prácticas de la escuela infantil de primer ciclo L'Alqueria.

- **La educación debe estar al servicio de la ciudadanía**, para ello necesitamos que en muchos municipios, localidades, pueblos y ciudades se lleven a cabo políticas educativas públicas municipales que apuesten por la gratuidad de las escuelas infantiles públicas. Políticas municipales que pongan en marcha proyectos educativos desde los ayuntamientos, frente al inmovilismo del estado. Ayuntamientos como los de Reggio Emilia en Italia, en Pamplona, en Cataluña o aquí en Valencia el Patronat de Escoles Infantils. Y por supuesto, como es el caso de la localidad valenciana de Alaquàs, donde gracias a una conciencia política y educativa, se puede llevar a cabo el proyecto educativo sobre el que ha versado el presente artículo.
- **La relación con el entorno natural, social y cultural**. La conexión de la escuela con su realidad más próxima, la sensación de pertenencia a una tierra, una cultura, un idioma, una gastronomía y un folklore. Esta relación con el entorno natural en los niños y las niñas de 0 a 3 años, aún es más relevante si cabe. Se les debe permitir conocer el medio que les rodea, sin enseñarles nada que ellos y ellas puedan aprender por sí mismos.
- **Desarrollar un enfoque sobre el currículo y la cultura** que vele por una ciudadanía informada, activa, crítica y consciente, que les posibilite comprender, intervenir y transformar sus realidades más próximas y posteriormente, más globales. Por tanto, trabajar por un currículo que pueda conectarse y dar respuesta a la disparidad de mundos individuales que existen en las escuelas; es el currículo el que debe dar respuesta a la vida de los niños y las niñas y no viceversa. Las escuelas infantiles deben apostar por un currículo que parta de los y las niñas y les proporcione experiencias ricas que conlleven aprendizajes significativos. Aquel conocimiento que esté alejado de sus preocupaciones e intereses y que no esté relacionado de alguna manera con la satisfacción de una necesidad, un deseo o

la evitación de algún peligro, difícilmente puede llegar a convertirse en relevante y significativo para quien aprende (Torres, 2006).

- Un modelo organizativo de escuela inspirado en las **escuelas democráticas** de Michael Apple (1997) basada en planteamientos democráticos, participativos y con estructuras organizativas no jerárquicas entre las personas que forman las comunidades educativas en los centros, sobre todo de primer ciclo de Educación Infantil. Esto permitiría gestionar colectivos participativos, no con estructura organizativa piramidal sino disminuyendo la acentuación de poder de los órganos unipersonales para alcanzar la horizontalidad y la gestión participativa.
- **La formación inicial y permanente de los y las docentes** que vele por un cuerpo único de enseñantes comprometidos y responsable. Fundamentada en un profundo conocimiento de la psicología y sociología del desarrollo y del aprendizaje infantil; que tenga un gran dominio de la teoría, desarrollo y evaluación curricular, puericultura, higiene y nutrición infantil. Además de conocimientos y destrezas en los campos de la expresión plástica, musical y dinámica junto con una buena formación didáctica de áreas de conocimiento y experiencia adecuada a los niños y niñas de estas edades (Torres 1988:62).
- **Integración de la estética, la ética y la política** en todos los proyectos educativos de las escuelas infantiles públicas. Con la integración de estos tres elementos interdependientes, dotaríamos a las escuelas de sentido vital y cultura en cada uno de los momentos del día a día de la pedagogía de la infancia. Una integración que reconozca a los niños y niñas recursos y potencialidades inéditos, que desvela las riquezas insospechadas de la especie humana; una pedagogía ética, estética, política, compleja, biológica, cultural, relacional, sistémica, participante, transgresora y constructiva que indaga y narra -como proyecto inacabado- una imagen de una infancia con derechos universales (Hoyuelos, 2004).

5. Conclusiones

La Educación Infantil debe proponerse como objetivo prioritario el bienestar de los niños, ya que de él depende su desarrollo integral. La realización del presente estudio tiene como finalidad comprender y profundizar en una realidad educativa concreta que pueda dar claves, indicios o inspiraciones a

maestros y maestras del primer ciclo de Educación Infantil, en otros lugares y en otros tiempos porque consideramos que no hay una única manera de mirar la escuela de la Infancia. El reto está en hacer de la escuela Infantil un centro de vida, de juego, de comunicación y de conocimiento para hacer posible una existencia gozosa, con múltiples y variadas experiencias de relación y de realización personal.

De la investigación llevada a cabo podemos inferir que nos encontramos ante una escuela de calidad, una escuela innovadora, con un proyecto educativo sólido, que forma sin duda parte de la renovación pedagógica del País Valenciano. Y lo hace dignificando la calidad de las escuelas públicas infantiles. Este centro Infantil nos ha permitido dar reconocimiento y prestigio a un ciclo del sistema educativo de vital importancia porque contribuye al desarrollo social, afectivo y cognitivo de los niños y niñas del primer ciclo de educación Infantil.

Asimismo, constatamos la necesidad y urgencia de tener una red de escuelas públicas infantiles, que transforme las realidades pedagógicas en las escuelas, que revolucionen las comunidades educativas en las que se enclavan. Se trata de que pueda tener lugar la transformación educativa, y por tanto, la transformación social. Para que así, podamos caminar hacia una sociedad más reflexiva, más crítica, más justa, más emancipada y más culta. Esta es la tesis del enfoque sociocultural del aprendizaje que establece que la actividad cognitiva del individuo no puede estudiarse sin tener en cuenta los contextos relacionales, sociales y culturales en que se lleva a cabo.

Referencias bibliográficas

Apple, M. y Beane, J. (1997). *Escuelas democráticas*. Madrid: Morata.

Autor 1 (año) Título

Goetz, J. y Lecompte, M. (1988). *Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa*. Madrid: Morata.

Hoyuelos, A. (2004). *La ética en el pensamiento y obra pedagógica de Loris Malaguzzi*. Barcelona: Rosa Sensat.

Martínez Bonafé, J. (1988). El estudio de casos en la investigación educativa. *Revista de investigación e innovación escolar*, 6, 41-49. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Sevilla.

Save the Children (2009). Análisis de la situación de los menores de cinco años en el mundo. En Informe sobre el Estado Mundial de las Madres. Madrid. Recuperado de: <http://www.savethechildren.es/detnotyprensa.php?id75seccionNot>.

Simons, H. (2011). *El estudio de caso: Teoría y práctica*. Madrid: Morata.

Stake, R. (1998). *Investigación con estudio de casos*. Madrid: Morata.

Torres, J. (1988). Educación Infantil. Formación inicial del profesorado. *Cuadernos de Pedagogía*, 161, 60-63.

Torres, J. (2006). *La desmotivación del profesorado*. Madrid: Morata.^{[1][SEP]}

Van Manen, M. (2003). *Investigación educativa y experiencia vivida. Ciencia humana*

para una pedagogía de la acción y la sensibilidad. Barcelona: Idea Books.^{[1][SEP]}

54

ESTRATEGIAS INNOVADORAS PARA EL DESARROLLO DE LA COMPRENSIÓN LECTORA EN EL ALUMNADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA

Eugenia Diaz-Caneiro
Universidad de A Coruña (ES)
eugenia.diaz.caneiro@udc.es

Rosa Castro-Tenreiro
Universidad de A Coruña (ES)
castro.tenreiro@hotmail.com

1. Comprensión lectora

La comprensión lectora es una competencia lingüística y, como tal, comunicativa, ya que comprender un texto implica situarse como interlocutor e intentar extraer el mensaje que el escritor quiere transmitir (Gallo, 2007, p.13). Partiendo de un enfoque cognitivo, Vallés y Vallés (2006) indican que la comprensión lectora se ha considerado como un producto y como un proceso. Entendida como un producto sería lo resultante de la interacción entre el lector y lo leído, que se almacena en la memoria a largo plazo y puede marcar el éxito o fracaso del individuo. Por otro lado, como proceso, consiste en extraer significado de forma gradual, y progresiva, aunque no lineal.

La comprensión lectora según Jouini (2005) cuenta con tres rasgos característicos que hacen referencia al lector como constructor de significados al leer, a la constante interacción con el texto y a la modificación de la lectura por parte del lector en función de diferentes factores. En función al modelo consensual de lectura, existen factores derivados del texto (estructura, contenido, vocabulario o sintaxis), factores derivados del contexto, que son los relacionados con el ambiente o la motivación; por último, factores derivados del lector, como pueden ser las estructuras cognitivas o las variables afectivas.

Las actuales leyes educativas destacan la comprensión lectora como un elemento transversal en la etapa de la Educación Primaria. De este modo, Vallés y Vallés (2006) señalan que existen diversos procesos que se deben tener en

cuenta en las aulas para alcanzar un buen nivel de comprensión lectora. Estos procesos incluyen el perceptivo, que se encarga de obtener las informaciones textuales, el psicológico, que afecta a la atención selectiva, análisis secuencias, síntesis y memoria, el cognitivo-lingüístico, referente al acceso al léxico, análisis sintáctico e interpretación semántica y, finalmente, el proceso afectivo.

Según Vieiro y Amboage (2016), crear lectores competentes es un desafío para todos los centros educativos y en general para la sociedad. Así, diferentes son los métodos con los que se trabaja la comprensión lectora. En la mayoría de las escuelas, el formato para trabajar la comprensión lectora se basa simplemente en destinar una parte de la sesión a la lectura de un texto, ya sea de forma individual o con el colectivo de la propia aula. Sin embargo, teniendo en cuenta que la comprensión lectora influye significativamente en el rendimiento escolar general de los alumnos (Gómez, 2011) consideramos que este método no es efectivo ni provechoso para nuestro alumnado.

2. Experiencia pedagógica

2.1. Objetivos

- - Analizar los conocimientos del profesorado sobre la comprensión lectora.
- - Conocer el trabajo sobre comprensión lectora que se lleva a cabo en los centros.
- - Proponer iniciativas innovadoras para fomentar la comprensión lectora.

2.2. Método

Para alcanzar el primer y el segundo de nuestros objetivos, que suponen un análisis de la situación actual, hemos diseñado una investigación cuantitativa. Los participantes son 21 profesores de centros educativos públicos de Educación Primaria de la ciudad de A Coruña. El instrumento utilizado para este análisis ha sido una escala Likert compuesta por 25 ítems y sus opuestos, haciendo un total de 50 ítems que nos han permitido evitar la aquiescencia. Los datos se han extraído de las encuestas proporcionadas al profesorado en formato papel y posteriormente analizadas en función de las contestaciones a las ideas expuestas de cada uno. Todos ellos hacen referencia a los conocimientos del profesorado acerca de la comprensión lectora y a su método de fomentarla en el aula.

2.3. Resultados

En la LOMCE, la comprensión lectora aparece en Educación Primaria como un elemento transversal que se trabaja en todas las disciplinas durante todos los cursos de este periodo educativo; los encuestados, opinan mayoritariamente (90,5%) que la comprensión lectora es positiva como elemento transversal ya que es útil para todas las materias, todas las respuestas han sido positivas en relación a lo mencionado.

La finalidad de crear un lector competente además, de ser una finalidad de la escuela, también lo es de la sociedad en general ya que es necesario para construir significados. Por lo tanto no exclusivamente es finalidad de la escuela la de trabajar este contenido, sino que debido a la demanda que se produce en la sociedad también se trabaja en ella. El profesorado encuestado la apoya positivamente, es decir, para ellos no se debe de trabajar exclusivamente la comprensión lectora en la escuela sino que debe de ir más allá. Un 38,1% están de acuerdo con esta afirmación y un 42,8 está muy de acuerdo con ella; una mínima parte se encontraba indeciso con la información.

Por otro lado, y a pesar de la opción que se ofrece de “estar indeciso”, dos de los encuestados (9,5% del total) decidieron no contestar a esta pregunta. Debido al formato de las escalas Likert no se puede saber ni deducir el por qué. La opción que se propone en esta afirmación al profesorado es que se facilite su opinión sobre si introducir algún material adicional para trabajar la comprensión lectora o por el contrario no se haga. Un buen ejemplo de esto es el Proyecto Lector de Centro que refleja el Decreto 105/2014 y que amplía las posibilidades de trabajar la comprensión lectora. Tomando esta opción como algo positivo para el desarrollo de la comprensión lectora en el alumnado, el 23,8% de los encuestados están de acuerdo con que se lleve a cabo y un 71,4% admite estar muy de acuerdo con esta opción. A pesar de que la mayoría del profesorado se encuentra de acuerdo o muy de acuerdo con lo afirmado, podemos encontrar que un 4,8% de ellos que se encuentran en desacuerdo con esta opción y, por lo tanto, no apoyan la introducción de estos materiales para el alcance los objetivos.

3. Propuestas innovadoras

Dada la transcendencia de la comprensión lectora para el correcto desarrollo del proceso de enseñanza-aprendiza y teniendo en cuenta las carencias de los materiales editoriales expresadas por los docentes, hemos recopilado una serie de propuestas innovadoras que permitirán no sólo fomentar la comprensión

lectora de una manera transversal, sino promover la animación a la lectura de los estudiantes.

3.1. La Biblioteca Viajera

La Biblioteca Viajera se trata de un proyecto que se realiza a lo largo de todo el curso en los centros educativos de enseñanza obligatoria. La finalidad de este proyecto es que todo el alumnado sienta motivación por leer textos atractivos, ya que contará con la característica de que los libros serán propiedad del alumnado y, por ello, harán referencia a los intereses e inquietudes propios de estas edades. El proyecto se inicia a principio del curso escolar y terminará al finalizar dicho año académico. A lo largo de éste, cada alumno debe elegir un libro y leerlo. No se establece un tiempo determinado para la entrega de este libro, puesto que los ritmos de cada alumno o alumna son diferentes entre ellos.

Para ello, se les comunica a los padres, madres o tutores legales en las reuniones iniciales e incluso posteriormente mediante un comunicado escrito. En estos comunicados aparecen las pautas a seguir para participar en el proyecto de La Biblioteca Viajera. Principalmente, se les aclara en qué consiste dicho proyecto, es decir, se les informa de que cada alumno debe proporcionar un libro adecuado a la edad, y que sea de su propiedad. Además de esto, cabe destacar la importancia de concienciar tanto a padres y madres como alumnado de la importancia de la conservación de los libros, puesto que pertenecen a los compañeros. Cada libro proporcionado por el alumnado debe de estar correctamente identificado, para que cuando finalice dicho proyecto cada alumno y alumna se lleve el suyo para su casa.

Cada vez que finalicen un libro, deben trabajar sobre él en una ficha en la que escriben el título del libro, un breve resumen en función del curso que están cursando y un dibujo de dicho cuento. Cada ficha tendrá un cupo de tres libros, por lo que cada vez que terminen una, deberán de empezar con la siguiente. Además, cada vez que finalicen el proceso de tres libros se les obsequiará con pegatinas de niveles, siendo diferentes cada vez que terminan una ficha y deberán pegarla en el libro que más les haya gustado de los tres que aparecen en esa selección.

La dinámica será la misma durante todo el curso escolar, pudiendo añadir la profesora o profesor que se haya cargo del proyecto algún libro que crea conveniente. Por último, una vez finalizado el curso, los libros deberán ser devueltos a sus dueños en perfecto estado, tal y como se recibieron en el inicio.

3.2. Clubs de lectura

Como complemento a la Biblioteca viajera, también se podría incluir el club de la lectura. Se trata de una actividad que introduce las nuevas tecnologías, puesto que se trata de crear un foro en el que el alumnado pueda comentar los diferentes libros que va leyendo y así intercambiar opiniones entre los compañeros pero utilizando la tecnología. Es importante que, previamente a la utilización de esta metodología, nos aseguremos de que las familias cuentan con los medios necesarios para poder llevarla a cabo.

Esta actividad se caracteriza por ser interdisciplinar puesto que introduce la competencia en comunicación lingüística y la competencia digital, además de la de aprender a aprender cuando los alumnos gestionan sus comentarios, así como la competencia social y cívica en el respeto que se deben de tener en el blog entre ellos.

La conversación y el debate son claves en la animación a la lectura. También se pueden organizar clubs de lectura con ocasión del aniversario o fallecimiento de algún escritor importante o alguna otra circunstancia histórica o social. Es importante que los clubs, especialmente para los niños y niñas de primaria, sean voluntarios y se oferten varios, para que puedan escoger el que más se adapta a sus intereses.

3.3. El premio al buen lector

Las diferentes recompensas que estimulen al alumnado en la lectura son muy importantes. Con esta actividad lo que se pretende es que creen su propio fichero de libros leídos. En él se pretende que vayan clasificando los libros y los datos de éstos, ofreciendo por parte del profesorado pegatinas de colores en función de si le gustó o no dicho libro. Esta actividad puede ser complementaria a otras realizadas con esta temática, como puede ser la anteriormente mencionada de la biblioteca viajera.

Esta actividad busca el reconocimiento al esfuerzo de los alumnos y sirve como incentivo para promover la continuidad en la lectura. Otras iniciativas similares, especialmente en la implantación de hábitos de buen comportamiento, han resultado gratamente satisfactorias, por lo que consideramos que también lo será en cuanto a la promoción de la lectura y, en consecuencia, a la mejora de la comprensión lectora.

3.4. El mural Literario

El mural literario se centra en el aprendizaje multidisciplinar, ya que combina la promoción de la comprensión lectora a la vez que el desarrollo artístico del alumnado. El proyecto está pensado para que, fundamentalmente, se involucren los docentes de Lengua Castellana, Ciencias Sociales y Educación Plástica, pero también cabe la posibilidad de integrar más disciplinas.

Los alumnos deben realizar por medio del trabajo colaborativo un mural por cada etapa histórica que estudien en la materia de Ciencias Sociales. Al mismo tiempo que aprenden los conceptos claves del momento, el docente de Lengua Castellana traerá al aula fragmentos narrativos ilustrativos de esos conceptos. Después de su lectura y comentario grupal, los estudiantes seleccionarán partes de estos textos para copiarlos al mural y así relacionar la teoría aprendida con textos reales a modo de ejemplos. Además, para hacerlo más atractivo visualmente, en las sesiones de Educación Plástica se dedicarán a incluir retratos de personajes de la época o imágenes de hechos que deben memorizar.

Una vez terminado cada mural literario, el centro lo colgará en un lugar visible donde se puedan ir añadiendo los demás murales, con la intención de simular un recorrido histórico lo más completo posible. De este modo, no sólo los alumnos implicados habrán leído los fragmentos, sino que animarán a su lectura y puede que otros compañeros decidan recurrir a ellos.

3.5. Cuentos con Rodari

Gianni Rodari fue un periodista, escritor, militante político, maestro y pedagogo que utilizó todas estas actividades para estimular y provocar en los niños el fomento de la lectura y, por consiguiente, la mejora de la comprensión lectora. Fue el creador de un auténtico «género» de literatura infantil y luchó siempre por la innovación educativa. Su técnica se caracteriza por libros que, a simple vista, parecen absurdos, pero que llaman la atención de los alumnos, quienes deben prestar mucha atención al contenido y, de este modo, son capaces de obtener mejores resultados en lo que a la comprensión lectora se refiere. Esta técnica es la que los docentes utilizarían en el aula.

Cuentos alterados, cuentos plagiados, el cuento al revés, ensalada de cuentos, el binomio fantástico, la hipótesis imaginaria ¿qué sucede al final?, cambiar los finales de los cuentos... todas estas actividades, relacionadas con la comunicación y con la escritura creativa son muy enriquecedoras e imprescindibles para trabajar con los alumnos su capacidad de comprensión.

Referencias bibliográficas

- Gallo, P. (2007). Desarrollo de la comprensión lectora durante la adolescencia: Bases psicológicas para un programa de prevención del "analfabetismo funcional" Madrid: CEPE.
- Gómez, J. (2011). Comprensión lectora y rendimiento escolar: una ruta para mejorar la comunicación. Comunicación: Revista de Investigación en Comunicación y Desarrollo, 2, (2), pp. 27-36
- Jouini, K. (2005). Estrategias inferenciales en la comprensión lectora. Glosas didácticas: revista electrónica internacional de didáctica de las lenguas y sus culturas, 13, pp. 95-114
- Vallés, A. y Vallés, C. (2006). Comprensión lectora y estudio. Valencia: Promolibro
- Vieiro, P. y Amboage, I. (2016). Relación entre habilidades de lectura de palabras y comprensión lectora. Revista de investigación en Logopedia, 6 (1), pp. 1-21.

55

ANÁLISIS DE LA OPINIÓN DEL PROFESORADO USUARIO DEL ZOOLOGICO DE CÓRDOBA SOBRE SU UTILIDAD COMO RECURSO EDUCATIVO

Carmen Briones Fernández
Universidad de Córdoba (ES)
carmenbrifer@gmail.com

Jerónimo Torres-Porras
Universidad de Córdoba (ES)
jeronimo.torres@uco.es

1. Introducción

Desde hace unos años, los parques zoológicos están en un periodo de transición pasando de ser simplemente lugares de ocio en los que observar animales capturados para tal fin, a ser centros en los que se protege a animales incapacitados para la vida en la naturaleza con el fin de conservar la diversidad biológica y concienciar a la sociedad sobre la pérdida de biodiversidad.

Para llegar al objetivo de sensibilizar a la población, dentro de su programa educativo, los zoológicos modernos incluyen actividades orientadas a los numerosos grupos de escolares que cada día pasan por estos centros, lo que ofrece una oportunidad magnífica a los y las docentes para trabajar contenidos didácticos vistos en el aula de una forma más lúdica y motivadora para el alumnado.

De hecho, existe una disminución del conocimiento sobre el mundo animal. Blamford, Clegg, Coulson y Taylor (2002) demostraron que los alumnos y alumnas de primaria que participaron en su investigación eran capaces de identificar un mayor número de *pokémons* que de animales.

Debido a estas razones, es importante que los y las docentes incluyan en la programación didáctica salidas escolares a espacios en los que estar en contacto con la naturaleza, como pueden ser los parques zoológicos.

Esta investigación pretende conocer la valoración del profesorado que acude al Zoológico de Córdoba con su alumnado respecto a las visitas escolares realizadas en esta institución.

1.1. Los zoológicos

Las primeras evidencias de la existencia de colecciones de animales en cautividad corresponden a la época de las antiguas civilizaciones de Egipto, China y Mesopotamia (Morales Muñiz, 2000). Desde entonces hasta ahora, la forma de albergar a los animales en zoológicos ha ido evolucionando, siendo ahora totalmente diferente a lo que era en un primer momento. Actualmente, los zoológicos velan por el bienestar de los animales que se encuentran en estos espacios, tratando de adaptar sus recintos para asemejarlos lo máximo posible a los hábitats de los animales que albergan, de modo que, aun estando privados de libertad, estos animales puedan desarrollar la mayor parte de sus comportamientos naturales de igual forma que lo harían en la naturaleza; de hecho, según la ley 31/2003, de 27 de octubre, de conservación de la fauna silvestre en los parques zoológicos, los zoológicos deben garantizar el cumplimiento de las condiciones básicas de sanidad, bienestar y seguridad, para mantener una buena salud física y psíquica de los animales salvajes que habitan dichos parques.

Hoy en día, los zoológicos se definen como centros de conservación de especies *ex situ*, es decir, centros destinados a la conservación de la biodiversidad fuera de sus hábitats naturales (Rodríguez y Guillén, 2010).

Además del bienestar animal, otro de los grandes objetivos de los zoológicos actualmente es la concienciación de sus visitantes en cuanto a problemas relacionados con el mundo animal, como la pérdida de biodiversidad o la destrucción de los hábitats naturales. Para alcanzar este objetivo, los zoológicos ofrecen a sus visitantes actividades y talleres que los acercan a los animales que allí se encuentran.

1.2. Las salidas escolares

Dentro de la gran variedad de técnicas didácticas disponibles, las actividades llevadas a cabo fuera del aula son un recurso muy ventajoso en la educación para un aprendizaje significativo e integral del medio que nos rodea (Krimble, 2014). Las salidas escolares se convierten en un recurso que facilita el aprendizaje para el alumnado (García Carranco, 2008), que permite el contacto directo y el descubrimiento del entorno.

Por lo tanto, las salidas escolares pueden definirse como una experiencia educativa que se realiza en grupo con el alumnado y la participación de los adultos y que implica un desplazamiento dirigido a otros espacios fuera o dentro del recinto escolar (Estorch et al., 1993).

Pero las salidas no deben quedar en la mera visita a un espacio fuera del contexto escolar para que sean significativas. García Carranco (2008) sostiene que deben poseer una finalidad formativa, deben ofrecer a los y las escolares un contexto de aprendizaje en los que se dé la posibilidad de trabajar actitudes, valores y normas; además, de estar conectadas con los objetivos y contenidos trabajados en el aula.

En este contexto, Jensen (2014) demuestra el potencial valor educativo que pueden alcanzar los parques zoológicos en una investigación cuyos resultados evidencian que los niños y niñas participantes mostraron cambios positivos tras la realización de la visita a un zoológico tanto en términos de aprendizaje sobre biología, como en el campo de actitudes hacia la conservación de la vida silvestre.

Dierking et al. (1993) consideran que una de las razones del éxito de los espacios de educación no formal como los museos, los zoológicos, etc. es que crean ambientes que facilitan la interacción social y el aprendizaje cooperativo, por lo que estas instituciones se convierten en recursos válidos de aprendizaje no formal.

2. Aspectos metodológicos

A continuación, se describe la metodología utilizada para llevar a cabo el estudio sobre la utilización del Zoológico de Córdoba como recurso educativo. Se trata de una investigación no experimental de carácter descriptivo. Las variables que comprenden el estudio son:

- Independientes: asignaturas impartidas por el docente, localidad de procedencia del centro escolar en el que lleva a cabo su labor el docente y nivel educativo del grupo escolar tutorizado por el docente.
- Dependientes: motivación de la visita (información sobre los motivos que han provocado la decisión de realizar la visita escolar) y evaluación de la visita (Valoración de los diferentes aspectos relativos a la visita escolar realizada).

El grupo informante con el que se realizó el estudio estuvo compuesto por un total de 106 docentes pertenecientes a alguno de los 149 grupos de escolares que visitaron el Zoológico de Córdoba durante el periodo de toma de datos. De estos docentes, un 78,8% imparten asignaturas relacionadas con las Ciencias Naturales, incluyendo en esta categoría cualquier asignatura o área en la que se trabajen contenidos relacionados con esta materia desde la etapa de Educación Infantil hasta Bachillerato. Por el contrario, un 21,2% no participa en materias afines a esta especialidad

Respecto a los grupos de escolares, encontramos que acudieron grupos de todos los niveles educativos comprendidos entre el primer curso del segundo ciclo de Educación Infantil y el segundo curso de la Educación Secundaria Obligatoria (Figura 1).

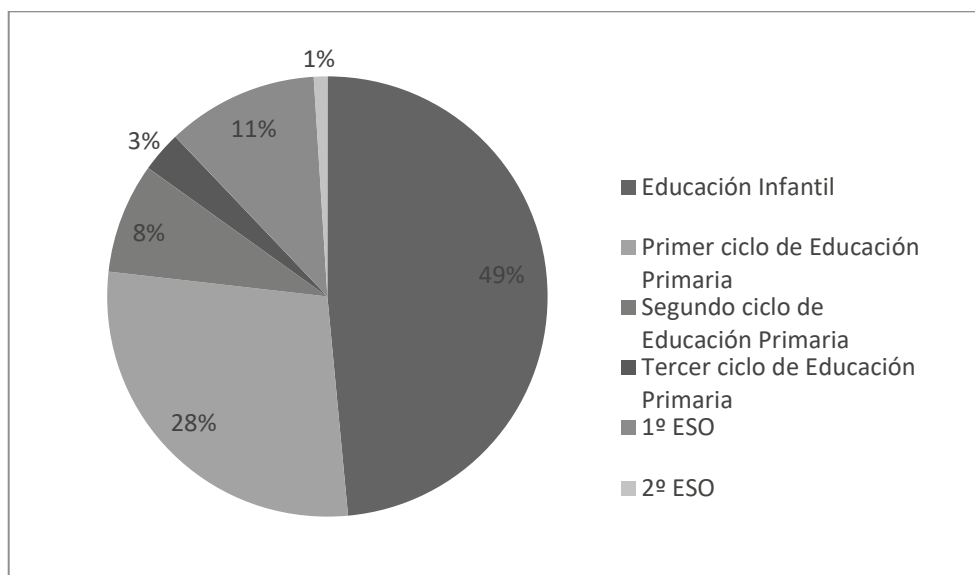


Figura1: Nivel educativo de los grupos de escolares

Tal y como se muestra en la figura 2, la mayoría de los docentes participantes en este estudio provienen de centros escolares de fuera de Córdoba capital.

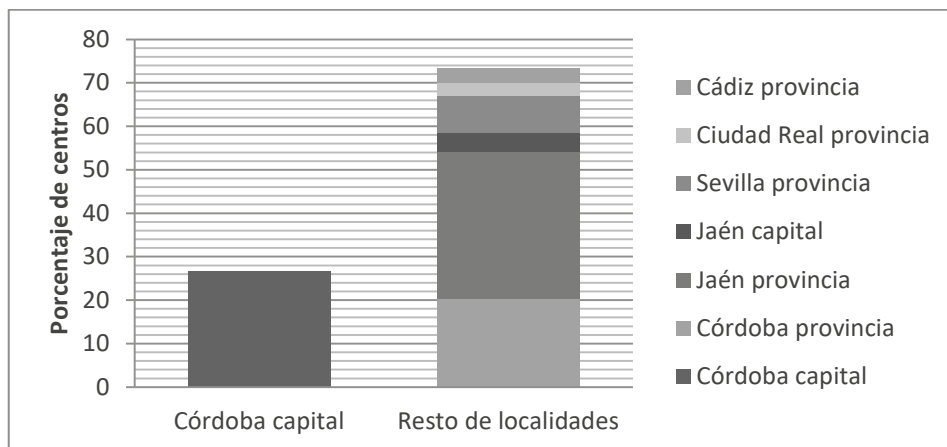


Figura 2: Procedencia de los grupos de escolares

Para llevar a cabo la toma de datos para la investigación, se diseñó un cuestionario, revisado por los miembros del equipo educativo del Zoológico de Córdoba a modo de expertos en el tema a investigar. El cuestionario contó con 44 preguntas clasificadas del siguiente modo:

- Preguntas abiertas: 10
- Preguntas semicerradas: 3
- Preguntas cerradas: 31
 - o Dicotómicas: 5
 - o Politómicas: 26 (escalas de valoración: 22)

3. Resultados obtenidos

A continuación, se detallan los resultados obtenidos tras realizar el tratamiento estadístico de la información recogida.

3.1. Motivación de la visita

Al preguntar los motivos por los que decidieron realizar la visita al Zoológico de Córdoba (Figura 3), el motivo más marcado fue la posibilidad de observar animales en vivo (41,43 %), seguido de la oportunidad de trabajar los contenidos curriculares que se estaban trabajando en ese momento en el aula (25,71 %), la facilidad para llevar a cabo actividades relacionadas con las Ciencias Naturales (22,38 %) y finalmente el de su importancia como patrimonio de la ciudad, que es el motivo menos marcado por los docentes encuestados (10,48 %).

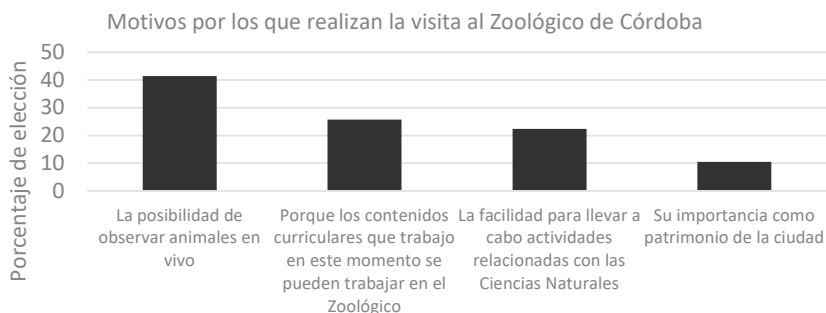


Figura 3. Motivos por los que los docentes visitan el Zoológico

3.2. Evaluación de la visita

A continuación, se muestran los datos relativos a la dimensión que pretende conocer la valoración que hacen los docentes usuarios del Zoológico de Córdoba sobre las visitas realizadas en esta institución. Esta dimensión está dividida en subdimensiones que abordan los aspectos más importantes a la hora de llevar a cabo dicha evaluación.

3.2.1. Actividades realizadas

La figura 4 muestra los resultados obtenidos en las preguntas referentes a las actividades realizadas durante la visita y la organización de éstas. Los docentes encuestados valoran positivamente la utilidad, la temática, el tiempo y la adecuación a la edad del alumnado, con una media entre 3,92 y 4,11 en estas preguntas. Respecto a la información previa, consideran que hubo información, pero no la suficiente (media=3,26); aun así, al preguntar si consideraban necesario realizar reuniones previas a la visita, los y las docentes no se muestran muy convencidos de ello (media=3,2).

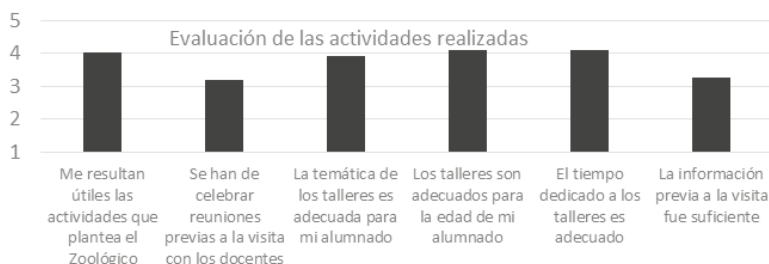


Figura 4. Evaluación de las actividades realizada

Hemos tratado de comprobar si la asignatura impartida por el profesorado (ciencias / otras materias), ofrece algún matiz diferencial en la valoración de las actividades realizadas por los grupos que han visitado el Zoológico (prueba de t de Student, n.s.=0,05). Una mirada a la tabla 1, muestra que la valoración es similar en todos los elementos relativos a las actividades, a excepción de la información previa a la visita, considerada por el profesorado responsable de las materias de ciencias como insuficiente ($t=-2,501$, $p=0,021$).

Tabla 1: Evaluación de las actividades realizadas en función de la asignatura que imparte el profesorado

	Ciencias		Otras materias		t	p
	Media	D.T.	Media	D.T.		
Me resultan útiles las actividades que plantea el Zoológico	4	1,181	3,93	0,917	0,207	0,837
Se han de celebrar reuniones previas a las visitas con los docentes	3,23	1,231	3,15	1,405	0,196	0,846
La temática de los talleres es adecuada para mi alumnado	4,02	1,102	3,92	1,188	0,282	0,779
Los talleres son adecuados para la edad de mi alumnado	4,17	1,080	4,17	0,835	0,000	1,000
El tiempo dedicado a los talleres es adecuado	4,21	1,116	4,00	0,853	0,614	0,542
La información previa a la visita fue suficiente	3,19	1,139	4,00	0,953	-2,501	0,021

Por otro lado, se ha estimado conveniente conocer si la localidad en la que se encuentra ubicado el centro escolar (Córdoba capital y resto de localidades), afecta a la valoración efectuada a las visitas. En el caso de las actividades, la realización de una prueba de t de Student (n.s.=0,05), muestra divergencia estadísticamente significativa en la utilidad de las actividades realizadas ($t=3,275$, $p=0,002$), siendo percibidas más positivas por los grupos que proceden de Córdoba capital y en valorar si la temática de los talleres es adecuada para el alumnado ($t=2,791$, $p=0,008$), en donde también es mayor la media de los grupos de la capital (ver tabla 2).

Tabla 2. Evaluación de las actividades realizadas en función de la localidad

	Córdoba capital		Resto de localidades		t	p
	Media	D.T.	Media	D.T.		
Me resultan útiles las actividades que plantea el Zoológico	4,53	0,612	3,87	1,123	3,275	0,002
Se han de celebrar reuniones previas a las visitas con los docentes	3,20	1,576	3,15	1,176	0,151	0,881
La temática de los talleres es adecuada para mi alumnado	4,44	0,784	3,79	1,142	2,791	0,008
Los talleres son adecuados para la edad de mi alumnado	4,39	1,092	4,03	0,999	1,291	0,201
El tiempo dedicado a los talleres es adecuado	4,39	1,092	4,00	1,026	1,384	0,171
La información previa a la visita fue suficiente	3,28	1,364	3,27	1,157	0,020	0,984

Si atendemos al nivel educativo del alumnado que realiza las visitas, la realización de un Análisis de Varianza de un Factor (ANOVA; n.s.=0,05) revela diferencias estadísticamente significativas únicamente en el elemento relativo a la adecuación del tiempo destinado a los talleres, siendo mejor valorado por parte del alumnado de Educación Secundaria ($F=2.854$, $p=0,043$) como se puede apreciar en la tabla 3.

Tabla 3: Evaluación de las actividades realizadas en función del nivel educativo

	Educación Infantil		1er ciclo de Educación Primaria		2º y 3er ciclo de Educación Primaria		1º y 2º de ESO		F	p
	Media	D.T.	Media	D.T.	Media	D.T.	Media	D.T.		
Me resultan útiles las actividades que plantea el Zoológico	4,13	1,137	4,00	0,981	3,44	1,130	4,14	0,900	1,030	0,384
Se han de celebrar reuniones previas a las visitas con los docentes	3,10	1,338	3,27	1,218	2,44	1,130	3,71	1,113	1,493	0,223
La temática	3,95	1,213	4,04	0,793	3,00	1,500	4,29	0,951	2,445	0,070

de los talleres es adecuada para mi alumnado										
Los talleres son adecuados para la edad de mi alumnado										
El tiempo dedicado a los talleres es adecuado	4,13	1,189	4,29	0,763	3,25	1,389	4,29	0,951	2,070	0,111
La información previa a la visita fue suficiente	4,13	1,119	4,25	0,887	3,13	1,246	4,50	0,837	2,854	0,043
	3,22	1,215	3,18	1,156	3,00	1,414	3,80	1,304	0,475	0,701

3.2.2. Personal del zoológico

En cuando a la colaboración del personal del Zoológico (ver figura 5), los y las docentes dan una buena valoración afirmando que aportan conocimientos más relevantes para el alumnado durante la visita y que consiguen que presten más atención (media=3,86 y media=3,94). Además, consideran que el personal del Zoológico está preparado para impartir los talleres (media=4,27).

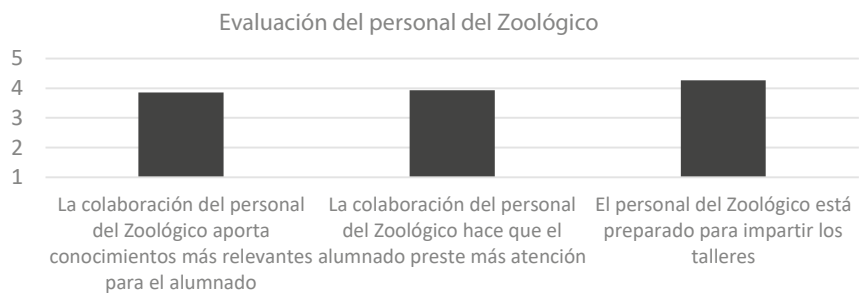


Figura 5. Evaluación del personal del Zoológico

3.2.3. Instalaciones

Respecto las instalaciones del Zoológico (ver figura 6), el espacio dedicado a los talleres está bien valorado por parte del profesorado, que lo consideran adecuado (media=4,05). Por otro lado, piensan que las instalaciones están en buen estado (media=3,82).

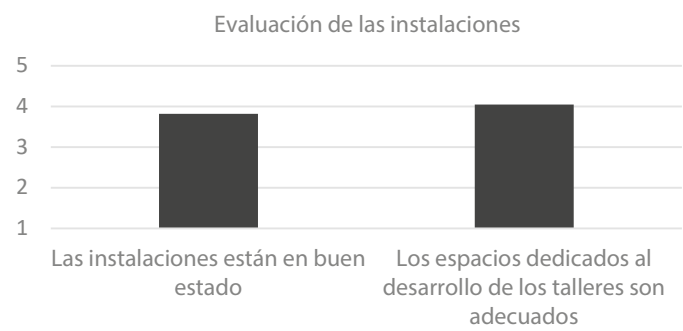


Figura 6. Evaluación de las instalaciones

Al tratar de comprobar si la asignatura impartida por el profesorado (ciencias naturales / otras materias), utilizando para ello una prueba de t de Student (n.s.=0,05), no encontramos diferencias reseñables entre ambos grupos (ver tabla 4).

Tabla 4. Evaluación de las instalaciones en función de la asignatura que imparte el profesorado

	Ciencias		Otras materias		t	p
	Media	D.T.	Media	D.T.		
Las instalaciones están en buen estado	3,87	1,014	3,94	0,854	-0,249	0,804
Los espacios dedicados al desarrollo de los talleres son adecuados	4,05	1,108	4,38	0,768	-1,009	0,318

Por otro lado, en la tabla 5 se muestran los resultados obtenidos tras la realización de una prueba de t de Student (n.s.=0,05) para comprobar si existen diferencias significativas en función de la procedencia del centro escolar respecto a la valoración de las instalaciones del Zoológico. En este caso, encontramos que existe divergencia estadísticamente significativa a la hora de

evaluar el estado de las instalaciones ($t=2,4545$, $p=0,017$), siendo percibido como más positivo por los grupos procedentes de Córdoba capital.

Tabla 5. Evaluación de las instalaciones en función de la localidad

	Córdoba capital		Resto de localidades		t	p
	Media	D.T.	Media	D.T.		
Las instalaciones están en buen estado	4,23	0,685	3,75	1,016	2,454	0,017
Los espacios dedicados al desarrollo de los talleres son adecuados	4,31	1,014	3,97	0,974	1,252	0,215

3.2.4. Visita en general

Finalmente, al realizar la evaluación general de la visita (ver figura 7), el profesorado encuestado reconoce que la visita ha sido positiva para su alumnado (media=4,38). Además, afirma que tienen intención de volver en próximos cursos al Zoológico y que se encuentran satisfechos con la visita realizada (media=4,20 y media=4,27).

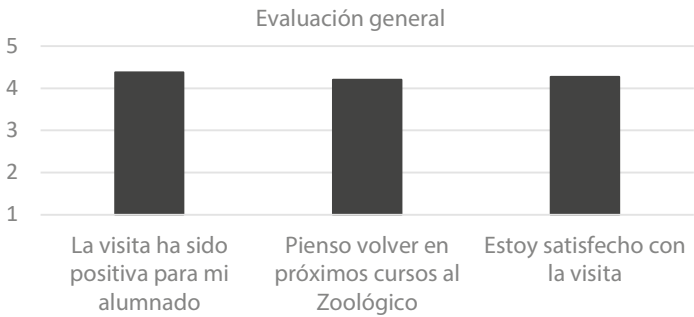


Figura 7. Evaluación general

Por otro lado, para conocer si la procedencia del grupo que realiza la visita afecta a la valoración general de la visita, se ha realizado una prueba de t de Student ($n.s.=0,05$). En la tabla 6, se puede comprobar que se han encontrado diferencias estadísticamente significativas en todos los ítems de este apartado, siendo la valoración general de la visita percibida de manera más positiva por los grupos que proceden de la ciudad de Córdoba ($t=5,561$, $p=0,000$; $t=4,415$, $p=0,000$; $t=4,432$, $p=0,000$).

Tabla 6. Evaluación general de la visita en función de la localidad

	Córdoba capital		Resto de localidades		t	p
	Media	D.T.	Media	D.T.		
La visita ha sido positiva para mi alumnado	4,95	0,218	4,29	0,890	5,561	0,000
Pienso volver en próximos cursos al Zoológico	4,82	0,501	4,09	1,019	4,415	0,000
Esto satisfecho con la visita	4,81	0,402	4,17	0,938	4,432	0,000

4. Discusión y conclusiones

En función de los resultados obtenidos, y respondiendo al objetivo principal que se ha planteado en esta investigación, que supone conocer la opinión sobre la utilización como recurso educativo del Zoológico de Córdoba por parte de los y las docentes que acuden a este espacio con su alumnado, podemos concluir que la valoración por parte de este colectivo es positiva. De hecho, tanto las actividades ofertadas para el alumnado como el personal de esta institución reciben altas valoraciones.

Por otra parte, ha sido interesante conocer el principal motivo que lleva al profesorado a visitar el Zoológico de Córdoba, que no es otro que la posibilidad que brinda esta institución de observar animales en vivo. Este resultado coincide con el de la investigación de González, Moncada y Aranguren (2009), en la que un 77% de los encuestados aseguraron que el principal motivo por el que visitaban el zoológico era la posibilidad de ver animales. A pesar de que parece obvio, en una investigación anterior (Moncada, 1998), la observación de animales fue la tercera razón por la que se visitan los zoológicos.

También se ha querido determinar si la asignatura impartida por el docente, relacionada o no con las Ciencias Naturales, influye en la valoración de la visita al Zoológico de Córdoba. Los resultados obtenidos indican que la asignatura no es un elemento predictor de valoraciones diferencial a nivel general, pero si entramos a cuestionar la información previa que el Zoológico aporta a los equipos docentes antes de realizar la visita, es el profesorado que se encarga de impartir los contenidos científicos quien se muestra más crítico y considera ésta insuficiente.

Hubo un tiempo donde el Zoológico de Córdoba tuvo poco prestigio en la ciudad, debido a motivos de carácter económico, social y legislativo, lo que supuso una reducción de visitas que llevó a un cierre temporal. La reforma integral del mismo y un cambio de concepción hacia centro de conservación de

las especies llevada a cabo en años posteriores supuso mirar a esta instalación con otros ojos. Es por ello que resultó interesante comparar los resultados entre los centros escolares que procedían de esta ciudad frente a los que venían de fuera de ella. Los resultados fueron que el Zoológico de Córdoba está mejor valorado por los docentes de los centros escolares de Córdoba capital que por los que vienen de fuera, por lo que el Zoológico ha logrado superar esa mala imagen. El motivo por el que actualmente el Zoológico de Córdoba está mejor valorado seguramente sea que ha dejado de lado el aspecto meramente expositivo, centrándose en los objetivos de conservación, educación e investigación, y albergando a sus animales en recintos espaciosos y con cristales, en lugar de barrotes, que dan sensación de mayor amplitud, sumado a que hoy en día no está permitido capturar animales para ser expuestos como era el caso de hace varias décadas.

Por último, encontramos que el nivel educativo del grupo de escolares que realiza la visita no aporta diferencias en la valoración que hacen los y las docentes del valor educativo y didáctico del Zoológico.

Actualmente, los zoológicos reciben numerosos grupos de escolares de todas las edades que acuden allí para observar a los animales que albergan, teniendo en cuenta la controversia que genera la tenencia de estos animales cautivos en los parques zoológicos, consideramos que es importante analizar las valoraciones de los docentes que hacen uso de estas instalaciones, para saber si está justificado el hecho de seguir utilizando los zoológicos como recurso educativo.

Referencias bibliográficas

- Blandford, A., Clegg, L., Coulson, T. y Taylor, J. (2002). Why conservationist should heed Pokémon. *Science*, 295 (5564), 2367-2367.
- Dierking, L.D., Luke, J.J. y Büchner, K.S. (2003). Science and technology centres-rich resources for free-choice learning in a knowledge-based society. *International Journal Technology Management*, 25 (5), 441-459.
- Estorch Martín, P., Gómez Beltrán, M.D., González Pérez, E., Quesada García, M.D., Quijano Mezquita, R. (1993). *Salimos y aprendemos*. Sevilla: Junta de Andalucía. Conserjería de Educación y Ciencia.

- García Carranco, E.M. (2008). "El valor de las salidas escolares" Propuesta de una salida a la granja-escuela para niños y niñas de 5 años. Revista digital: Papeles de educación, 2, 80.
- González, A., Moncada, J. A. y Aranguren, J. (2009). Los visitantes del parque zoológico y botánico Bararida, estado Lara: Demanda real e implicaciones educativas ambientales. Investigación y Postgrado, 24 (3), 213-238.
- Jensen, E. (2014). Evaluating children's conservation biology learning at the zoo". Conservation Biology, 28, 1004-1011.
- Krimble, G. (2014). Children learning about biodiversity at an environmental centre, a museum and at live animal shows. Studies in Educational Evaluation, 41, 48-57.
- Ley 31/2003, de 27 de octubre, de conservación de la fauna silvestre en los parques zoológicos (Boletín Oficial del Estado número 258, de 28 de octubre de 2003).
- Moncada, J. (1998). Propuesta de un Plan Educativo Ambiental para el Parque Zoológico Caricuao. Trabajo de grado de maestría no publicada, Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Instituto Pedagógico de Caracas.
- Morales Muñiz, D. C. (2000). La fauna exótica en la Península Ibérica: apuntes para el estudio del coleccionismo animal en el Medievo hispánico. Espacio, Tiempo y Forma (pp. 233-270). Recuperado de <http://revistas.uned.es/index.php/ETFI/article/view/5658/5387>.
- Rodríguez, M., & Guillén, F. (2010). El parque zoológico, un nuevo aliado de la biodiversidad. Guía para la aplicación de la Ley 31/2003 de conservación de la fauna silvestre en los parques zoológicos. (2 a Edición). Madrid: La Trèbere.

56

EL ASESORAMIENTO DEL MENTOR PRINCIPIANTE EN LA REPÚBLICA DOMINICANA.

Sandra González-Miguel
Universidad de Sevilla (ES)
sangonmig@hotmail.com

1. Presentación y justificación del problema

Actualmente, el proceso de iniciación a la práctica profesional de docentes va tomando fuerza a través de un agente clave definido bajo la denominación de *mentor* que adopta el rol de persona guía en el proceso. Atendiendo al informe de la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI, 2013) el concepto de inducción a la profesión docente, está ligado al ciclo de acompañamiento que aporta un mentor como apoyo al docente principiante. Wong (2005) define la mentoría como un elemento esencial del proceso de inducción a la docencia por parte del profesorado con más experiencia. Es relevante tener en cuenta que los mentores tienen una excesiva carga laboral debida a la ocupación de otros puestos laborales del sistema educativo dominicano de forma simultánea que obstaculizan el propio desarrollo profesional y personal de los mismos. De igual modo, destacamos que el problema de investigación principal recae en que para desempeñar el rol de mentor (con antecedentes laborales como *coordinadores pedagógicos*) requieren de una formación específica sobre la base del conocimiento pedagógico y manejo de los procesos de asesoramiento.

1.1. Objetivos

El objetivo general es analizar los procesos de asesoramiento de mentores principiantes. En cuanto a los objetivos específicos nos centramos en analizar las secuencias de asesoramiento: tipos de planificación, temas, materiales y recursos, indagar la tipología de interacciones entre mentores y principiantes, identificar problemas y dificultades del proceso que caracteriza al asesoramiento y conocer quiénes y de qué forma pueden ayudar a mejorar la formación del mentor.

2. Marco teórico

2.1. Mentoría y desarrollo profesional

La mentoría es definida como un “proceso conjunto del mentor y principiante en el cual la primera figura cuenta con la experiencia en la organización, proporciona consejos y promueve la mejora en la carrera profesional del principiante” (Chao, Walz & Gardner, 2013, p. 634). Por lo que bajo esta definición, nos hemos basado en la defendida por Gunuc (2015) detallando que el rol del mentor se puede concretar como “la persona que guía en el proceso de inducción profesional al docente novel” (p. 167). En otras palabras, la figura del mentor se define como aquel que suministra ayuda, asesoramiento, orientación, recursos, etc. y el docente principiante es el que recibe todo lo citado. Apoyándonos en las características generales de los programas de inducción destacamos que “los docentes más veteranos son los que enseñan su conocimiento experto basado en su teoría y su práctica, ayudando en el propio desarrollo profesional del docente principiante” (OEI, 2013, p. 162). Por lo que entendemos que el profesor mentor es docente con reconocida experiencia, excelencia docente y participación en proyectos de innovación educativa, sumándole la formación específica para el ejercicio de dicho agente. La mentoría es en sí un conjunto de acciones sobre los procesos de orientación y apoyo continuo a las personas recién egresadas en la profesión de ser docente. Dicho proceso también se puede dar en algún punto del ciclo profesional. En este sentido Marcelo (2009) añade que:

El conocimiento experto consiste en mucho más que en un listado de hechos desconectados acerca de una determinada disciplina. Por el contrario, su conocimiento está conectado y organizado en torno a ideas sustantivas acerca de sus respectivas disciplinas. Esta organización del conocimiento ayuda a los expertos a saber cuándo, por qué y cómo utilizar el vasto conocimiento que poseen en una situación particular. (p. 52)

El desarrollo profesional de los mentores “debe incentivarse particularmente para que puedan desarrollar sus habilidades y a su vez ayuden a los principiantes a desarrollar su enseñanza de forma crítica y analítica” (Aspfors & Fransson, 2015, p. 76). Asimismo, los mentores avanzan en el proceso de aprendizaje sobre la base psicopedagógica ya que el desarrollo profesional no solo es visible en los docentes principiantes.

Siguiendo en la misma línea y basándonos en las ideas de Imbernón (1994) hemos destacado que el desarrollo profesional supone el avance en los procesos de mejora del conocimiento profesional y pedagógico junto a las habilidades y actitudes del mentor. Este camino pasa por diferentes fases: fase de formación básica y socialización profesional en la que se habilitará para la profesión y acompañamiento a los docentes principiantes en la propia práctica; una segunda fase es la de inducción profesional y socialización en la práctica que se caracteriza por poner en marcha toda la formación aprendida de forma teórica; y por última fase es la del perfeccionamiento en la que se encuentran actividades de formación continua y reciclaje.

Un mentor con años de experiencia según Orland-Barak y Yinon (2005)

debe ser una persona abierta y flexible para adaptarse a cualquier situación inesperada y poder restaurar su razonamiento ante tales acontecimientos. Para ello es esencial tener una capacidad creativa y ser una persona clara y directa ante las dificultades; suministradora de recursos legítimos ante la resolución de conflictos personales y profesionales, etc. (citado en Álvarez, Porta & Sarasa, 2013, p. 44)

Es por ello que indagando en la teoría revisada resumimos que la mentoría es un proceso longitudinal con dos agentes principales (mentor y docente) con el objetivo de desarrollar en el novel las competencias básicas en cuanto a un desempeño laboral exitoso ayudado por el experto. Del mismo modo, Vélaz de Medrano (2009) determina que “la mentoría es ejercida a nivel individual pero no podemos obviar que asimismo se da a nivel de grupo, por lo que, un profesor mentor puede contar con varios docentes principiantes” (p. 215).

2.2. Interacciones en la fase de inducción a la práctica profesional

En el camino hacia la inducción de los docentes principiantes se localizan de forma intrínseca múltiples tipologías de interacciones entre ambos conjuntos de participantes y es que tal y como afirman Díaz y Bastías (2013)

la interacción constante entre ambos núcleos es considerada resolutive y activa. En dichas socializaciones es necesario tener en cuenta problemas comunes que se les presenta a los docentes principiantes y que sienten la necesidad de tener una ayuda externa para la resolución de los mismos. (p. 306)

En algunas experiencias internacionales detectamos que la formación en mentoría debe basarse en la preparación hacia el dinamismo de grupos y el aprendizaje adulto. La finalidad de esta práctica es que se identifique las necesidades de los docentes principiantes para así buscar entre ambos roles, la mejora. De esta forma, la comunicación horizontal toma fuerza frente a la vertical por el hecho de que continuamente se transmiten ideas y prácticas áulicas. En el avance temporal, “la figura del mentor se ha revalorizado como una persona que interactúa activamente con su docente principiante, sirviendo de modelo en todo momento y tomando una parte importante en el desarrollo profesional del sujeto acompañado” (Álvarez, Porta & Sarasa, 2013, p. 44). Tal y como afirma Certo (2005) “la interacción entre ambas figuras es de apoyo y a su vez, de aprendizaje mutuo” (p. 4). Especificando el tipo de interacción, Inostroza de Celis, Jara y Tagle (2010) defienden que

se da un intercambio de ideas mediante el cual, el mentor pone en marcha técnicas que permiten al profesor principiante consolidar habilidades autónomas de su propio cargo profesional y personal, haciendo balance de las debilidades y fortalezas encontradas en el camino convertidas en principios de aprendizaje. (p. 121)

En definitiva, el mentor es la figura más experimentada y es la que debe guiar en el camino de la inducción a los docentes principiantes para fomentar sus desarrollos profesionales y personales. Siguiendo en la misma línea por los autores Inostroza de Celis, Jara y Tagle (2010)

2.3. Asesoramiento

Una parte de la mentoría debe ser tratada desde el asesoramiento de mentores a sus docentes principiantes por lo que entendemos que es un proceso de guía caracterizado por las prácticas de tipo profesional surgidas en cualquier ámbito laboral, en nuestro caso, el educativo. También se puede entender como un compromiso para abordar el desarrollo profesional y personal de quien es asesorado. Bajo este primer contacto con este concepto cabe destacar que su comienzo está regido por las diferentes tipologías de contextos, costumbres, ideas e inquietudes de la persona asesorada y las necesidades que se vayan dando en el proceso de asesoramiento (Camacho & Rubio, 2008). A su vez, Athanases & Achinstein (2003) manifiestan que el asesoramiento debe comenzar bajo una base de conocimientos para poder orientar a los docentes principiantes en su proceso de enseñar al alumnado. Añaden que la figura del mentor, además de esta estrategia, deben poseer la capacidad para conocer al

alumnado y a los profesores en el contexto específico de la comunidad educativa.

Como señala Vaillant (2005) el asesoramiento se incluye entre las actividades de los mentores a sus docentes principiantes, aunque a su vez, dicha estrategia también puede llevarse a término de la mano de algunos compañeros de profesión. Bajo la figura del mentor, éste desarrolla la labor de asesorar profesionalmente, didácticamente y personalmente al principiante, siendo para este último, un incondicional apoyo. Nicastro (2008) defiende que el asesoramiento, en el caso de los mentores a sus principiantes, va más enfocado al tipo pedagógico simplificado a los diferentes roles a abordar en la propia práctica diaria y es desarrollado en un puesto de trabajo concreto. Por lo que esta estrategia descrita, es una parte fundamental en cualquier proceso de inducción en manos de la figura del mentor, guiando a través de la pedagogía, curriculum, planificación e instrucción a los docentes principiantes.

3. Método

Desde el enfoque metodológico de carácter cualitativo, nuestro diseño de investigación opta por entrevistas semiestructuradas de tipo biográficas sobre el perfil de mentor. En términos concretos, tratamos de acceder a las secuencias de asesoramiento con las que desenvuelven el día a día práctico con la función de mentor. El conocimiento profundo del contexto será esencial para la comprensión de los fenómenos que serán estudiados en esta investigación y sin lugar a dudas, es totalmente necesario, la interpretación de la realidad de dichos mentores. Como hemos indicado anteriormente, se ha realizado un total de 44 entrevistas.

Según Castro, M.A., y Castro (2001) el método se puede definir como un englobe de acciones ordenadas y realizadas configurando un proceso aceptable para lograr el fin que es el conocimiento. En función de los propósitos, objetivos o metas a desarrollar o a abarcar se puede elegir un tipo de metodología u otra. Continuando con las aportaciones de Castaño y Quecedo (2003) determinamos que la entrevista de tipo semiestructurada se define como instrumento que sirve como guía en todo momento con el fin de investigar en los temas a abordar sin que alguno se pueda olvidar mediante su realización. Todas las cuestiones deben ser contestadas, en la medida de lo posible, por toda la muestra entrevistada.

La población de participantes mentores de este estudio pertenecen al programa INDUCTIO, desarrollado en La República Dominicana en el curso 2015-2016.

Atendiendo a los datos señalamos que de los 44 participantes, 36 son mujeres (81,1%) y 8 son hombres (18,9%). El rango de edad está situado entre 26 y 62 años, entre los cuales se encuentran los siguientes intervalos: de 26 a 30 hay 3 mentores; de 31 a 40 tenemos a 20 mentores; de 41 a 55 tenemos a 20 mentores y con más de 56 años solo hay 1 mentor. En cuanto a la pertenencia según regional y distrito cabe destacar que hay una gran variedad distribuidos por todo el país. En cuanto a la cualificación académica de los mentores cuentan con la licenciatura en educación inicial y básica con diferentes menciones/especialidades entre las que se encuentra el acompañamiento pedagógico o alfabetización; diplomados como el de ciencias naturales; maestrías; postgrados como gestión de centros educativos o intervención psicopedagógica y estudios de doctorado actualmente cursando en el caso de un mentor. La mayoría de los mentores desempeñan a su vez el cargo de coordinador pedagógico. También cuentan con antecedentes laborales ejerciendo como maestros de educación inicial y básica tanto en centros privados como públicos de la República Dominicana y solo en uno de los casos uno de los participantes ha sido técnico docente distrital. Por lo que todos los participantes mantienen una estrecha relación con la educación de su país a lo largo de sus trayectorias profesionales.

Para el análisis de los datos nos hemos basado en la dimensión “asesoramiento” para conocer cuáles son las interacciones que mantienen mentores y docentes principiantes, autoevaluación de la propia práctica, rol del mentor como figura central en procesos de inducción profesional y el conocimiento de las secuencias de asesoramiento que realizan los mentores en su práctica diaria para llegar al conocimiento de si existe una falta de formación pedagógica en el rol del mentor. El análisis se ha realizado construyendo un sistema de categorías-códigos basado en la propuesta de Miles y Huberman (1994), validado por expertos. Se ha elaborado siguiendo un doble proceso – emergente y fundamentado en los esquemas teóricos de partida y haciendo uso de un sistema de codificación múltiple: descriptivo e interpretativo. Este material ha sido procesado y analizado utilizando el programa de análisis de datos cualitativos MAXQDA 11, el cual permite tener un acceso a los datos de manera estructurada, según diferentes niveles de profundidad y permite así mismo establecer relaciones a través de criterios.

4. Resultados

Tabla 1. Sistema de categorías de la entrevista (basado en la propuesta de Miles & Huberman, 1994)

Categoría	Código	Definición	Ejemplos
Secuencia	SEAS	Indagación en el proceso de asesoramiento a los principiantes desde el principio hasta el final.	<i>"hago un cronograma mensual para ver las visitas al tener que coordinar también en el centro"</i> (E, 25). <i>"Normalmente no suelo avisar para ver los contenidos que trabajan para ver si ellos están asumiendo su parte"</i> (T, 25).
Planificación	PLAS	Información relacionada con la planificación realizada por mentores/as y el tiempo que le ocupa esta actividad.	<i>"Cuando planifico tengo en cuenta el interés por aprender algunas temáticas del profesorado"</i> (J.J., 25). <i>"Utilizo un día para la planificación del asesoramiento"</i> (M, 27).
Materiales	REAS	Conocimiento del tipo de material o recurso que preparan los/as mentores/as para sus encuentros con los/as principiantes.	<i>"Siempre llevamos el recurso tecnológico por ejemplo un video sobre la labor docente"</i> (A.J., 29) <i>"diapositivas y algunos materiales teóricos para afianzar lo trabajado"</i> (W, 29).
Temas	TEAS	Indagación en los temas que tratan en los encuentros.	<i>"planes de mejora, planificación, unidad didáctica, evaluación de los aprendizajes y confrontación de la evaluación de contenido y proceso basado en competencias"</i> (C, 31).
	PREOC	Información relativa a los temas que más les preocupa a los principiantes.	<i>"como mantener una buena motivación durante todo el día, captar la atención de los alumnos/as, boletines de informes a las familias, planificación y a algunos la disciplina"</i> . (J, 31)
Interacción	NEGO	Conocimiento del tipo de interacción que mantiene con sus principiantes, de tipo negociación.	<i>"negociamos porque cuando estamos reunidos le pregunto que vamos hacer para el próximo encuentro"</i> (A, 37). <i>"nosotras trabajamos de manera amistosa, no fiscalizamos, ayudamos y colaboramos"</i> (M, 33).

Autoevaluación	INTER	Conocimiento del tipo de interacción que mantiene con sus principiantes, de tipo intercambio de ideas.	<i>"Lamentablemente confrontamos porque a veces ellos no están de acuerdo con lo propuesto"</i> (T, 33).
	CONFR	Conocimiento del tipo de interacción que mantiene con sus principiantes, de tipo confrontación.	
	AUME	Indagación en los aspectos a mejorar al haber realizado el/la mentor/a el proceso de autoevaluación de su propia práctica.	<i>"Encuentro a mejorar mi interacción con ellas, si fue muy dominante mi participación"</i> (A.D., 35).
	PROPUQ	Información acerca de quienes les puede ofrecer una propuesta de mejora.	<i>"Me pueden ayudar mis propios compañeros mentores y principiantes"</i> (J. M., 35). <i>"Potenciar el programa en una maestría"</i> . (M. R., 35)
	PROPUF	Conocimiento de la forma en la que le pueden ofrecer ayuda para mejorar la función como mentor/a.	

5. Discusión y conclusiones

A través de esta comunicación detallamos que los mentores planifican y socializan previamente el asesoramiento a sus principiantes basado en las necesidades detectadas y socializadas entre ambos roles. Por lo general, el mentor planifica la visita a sus principiantes con la intención de tener especificado los propósitos u objetivos a observar en el desempeño del docente principiante, luego socializa con el docente principiante la temática a trabajar, seguidamente el mentor realiza una observación de cómo desenvuelve el docente principiante la temática a abordar y por último entre ambos participantes dialogan y socializan todo lo acontecido durante la sesión,

detectando las necesidades, debilidades y fortalezas desempeñadas por el docente principiante.

En cuanto a la interacción con los principiantes se destaca el intercambio de ideas para indagar en las preocupaciones, objetivos, metas de los docentes en su propia práctica diaria. A veces también hay confrontación de ideas y negociación al ser un grupo numeroso de personas. Es llamativo como el tipo de interacción “confrontación” tiene una doble visión: por un lado, algunos mentores ven negativo que se desenvuelva este tipo con sus docentes principiantes ya que muchos de ellos lo viven intensamente como una discusión negativa. Por otro lado, los mentores que confrontan ideas ven favorable esta tipología en cuanto a que los resultados son soluciones a los problemas confrontados. Todo ello, lo comparamos con los resultados de los autores Inostroza de Celis, Del Valle, Morales y Uribe (2010) los cuales, determinan que tanto en la formación como en la práctica de la mentoría son los procesos de interacción los que forjan la reflexión crítica y colaborativa de la propia práctica diaria tanto de mentores como de noveles.

Los recursos utilizados son de tipo tecnológicos, didácticos, curriculares y educativos seleccionados para la mejora de la planificación, disciplina y manejo del aula. De forma más específica, los mentores preparan diapositivas, fichas impresas, artículos y videos para su reflexión, etc. Llegados al punto de la autoevaluación del rol como mentor concluimos que todos los participantes realizan esta estrategia para dar respuesta y mejora a los aspectos encontrados débiles o no trabajados. Se apoyan en directores, compañeros mentores, docentes principiantes y Ministerio de Educación de República Dominicana, entre otros, para su mejora diaria bajo su rol. La forma de ayuda que demandan es el suministro de recursos, estrategias, materiales y sus propios docentes principiantes son los que les demandan todas estas ayudas para sus prácticas profesionales diarias.

En investigaciones anteriores realizadas por Camacho y Rubio (2008), encontramos semejanzas en nuestros resultados sobre la base de que el asesoramiento que los mentores participantes dan a los maestros principiantes es de carácter psicopedagógico debido a que atienden tanto a las demandas personales como profesionales de los asesorados. Por lo que es desarrollado de forma colaborativa, y concluyen en que las ventajas del desempeño de esta estrategia se encaminan a que ambas partes tomen conciencia e implicación en las tareas a desarrollar en la práctica profesional atendiendo a las decisiones

tomadas alcanzando autonomía en el día a día laboral. Concretando con las palabras de ambos autores destacamos que *"desde el punto de vista práctico, ayuda a formular soluciones a problemas significativos que originan la demanda de intervención"* (p. 8)

Como conclusión final defendemos que el rol de mentor requiere de una formación específica en asesoramiento y contenidos pedagógicos para poder desarrollar y avanzar en el proceso de enseñanza-aprendizaje en personas adultas suministrando aspectos relevantes demandados por el docente principiante. Por lo que los mentores se convierten en pilares fundamentales de apoyo, seguridad y confianza para el desarrollo profesional y personal de los docentes noveles.

Referencias bibliográficas

- Álvarez, Z; Porta, L; & Sarasa, M. C. (2013). Una exploración del rol de los mentores en las trayectorias profesionales de los buenos docentes universitarios. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53, 1689–1699. <http://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Aspfors, J., & Fransson, G. (2015). Research on mentor education for mentors of newly qualified teachers: A qualitative meta-synthesis. *Teaching and Teacher Education*, 48, 75–86. <http://doi.org/10.1016/j.tate.2015.02.004>
- Athanases, S. Z., & Achinstein, B. (2003). Focusing new teachers in individual and low performing students: The centrality of formative assessment in the mentor's repertoire of practice. *Teachers College Record*, 105(8), 1486–1520. <http://doi.org/10.1111/1467-9620.00298>
- Camacho, A., & Rubio, L. (2008). Una experiencia de asesoramiento colaborativo como estrategia de apoyo a los profesores para la implementación de un programa de tutorías universitarias. *Profesorado. Revista de Currículum Y Formación Del Profesorado*, 12(1), 1–10. Retrieved from <http://www.ugr.es/local/recfpro/rev121COL12.pdf>
- Castaño, C., & Quecedo, R. (2003). Introducción a la metodología de investigación cualitativa. *Revista de Psicodidáctica*, 14, 5–40.
- Castro, M.A., & Castro, L. (2001). Cuestiones de metodología cualitativa. *EMPIRIA. Revista de Metodología de Ciencias Sociales.*, 4, 165–190.

- Certo, J. L. (2005). Support, Challenge, and the Two-Way Street: Perceptions of a Beginning Second Grade Teacher and Her Quality Mentor. *Journal of Early Childhood Teacher Education*, 26(1), 3–21. <http://doi.org/10.1080/10901020590918960>
- Chao, G. T., Walz, P., & Gardner, P. D. (2013). Formal and Informal Mentorships: a Comparison on Mentoring Functions and Contrast With Nonmentored Counterparts. *Personnel Psychology*, 45(3), 99–126. <http://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Díaz, C. H., & Bastías, C. (2013). Mentoring processes in initial teacher training. *Revista Internacional de Investigación en Ciencias Sociales*. Universidad Autónoma de Asunción. Retrieved from <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4714183&info=resumen&idioma=ENG>
- Gunuc, S. (2015). Implementation and Evaluation of Technology Mentoring Program Developed for Teacher Educators: A 6M-Framework. *Qualitative Research in Education*. Hipatia Press. Retrieved from <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5134479&info=resumen&idioma=ENG>
- Inostroza de Celis, G., del Valle, R., Morales, S., & Uribe, P. (2010). Evaluación del modelo de formación de mentores a través de la modalidad b-learning. *Enunciación*. Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Retrieved from <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3661404&info=resumen&idioma=ENG>
- Inostroza de Celis, G., Jara, E., & Tagle, T. (2010). Perfil Del Mentor Basado En Competencias. *Estudios Pedagógicos*, (1), 117–129. <http://doi.org/10.4067/S0718-07052010000100006>
- Marcelo, C., & López, J. (Coords.) (1997). *Asesoramiento curricular y organizativo en educación*. Barcelona: Ariel.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.

Nicastro, S. (2008). Asesoramiento pedagógico institucional: Una mirada sobre los encuadres de intervención. *Profesorado, Revista de Currículum Y Formación Del Profesorado*, 12(1), 1–10.

Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la cultura (OEI) (Ed.). *Miradas sobre la Educación en Iberoamérica. Desarrollo profesional docente y mejora de la educación*. (2013). *Metas Educativas 2021* (pp.155-224). Madrid. Recuperado de <http://www.oei.es/publicaciones/InformeMiradas2013.pdf>

Orland-Barak, L., & Yinon, H. (2005). Sometimes a novice and sometimes an expert: mentors' professional expertise as revealed through their stories of critical incidents. *Oxford Review of Education*, 31(4), 557-578.

Vélaz de Medrano, U. (2009). Competencias del profesor-mentor para el acompañamiento al profesorado principiante. *Profesorado: Revista de Currículum Y Formación Del Profesorado*, 13(1), 209–229. Retrieved from <http://www.ugr.es/~recfpro/rev131ART14.pdf>

Wong, H. K. (2005). New Teacher Induction. *Teacher Mentoring and Induction*, 41–57. <http://doi.org/10.1119/1.1888096>

57

UN ESTUDIO DE CASOS CENTRADO EN EL APRENDER A APRENDER CON VIDEOJUEGOS

Ángel Parada Castro
Universidad de Vigo (ES)
anparada@uvigo.es

Manuela Raposo Rivas
Universidad de Vigo (ES)
mraposo@uvigo.es

María Esther Martínez Figueira
Universidad de Vigo (ES)
esthermf@uvigo.es

1. Introducción

Se entiende el videojuego como toda clase de juego digital interactivo, sea cual sea el soporte (Marquès, 2001). Algunos autores (Bartholow et al., 2003; Jiménez & Araya, 2012; Kontaxakis et al., 2006; Martín et al., 2015) afirman que su utilización puede conllevar el desarrollo de conductas antisociales o violentas, como por ejemplo acoso escolar o agresiones (Jelínek & Květon, 2016). Sin embargo, no hay pruebas concluyentes de que el uso de videojuegos violentos aliente a los usuarios a involucrarse en actividades de tipo criminal (Ashikur Rahman, 2016) o simplemente agresivas (Ferguson, 2010).

Sus contenidos, en cualquier caso, influyen en los resultados sociales: los videojuegos violentos incrementan las variables relacionadas con la agresión (aunque su grado de influencia no sea el más significativo en comparación con otras fuentes), y disminuyen las de índole pro-social; los videojuegos pro-sociales producen el efecto contrario. Si el videojuego violento incluye elementos prosociales (salvar el mundo, por ejemplo) o cooperativos, la influencia de la violencia se atenúa (Greitemeyer & Mügge, 2014).

De todos modos, la calificación de un videojuego como violento no suele responder a criterios puramente científicos, sino morales o políticos, por lo que

el alcance real de las investigaciones en este ámbito todavía está por determinar (Ferguson, 2015; Harrington & O'Connell, 2016).

Por el contrario, hay autores que afirman que existe una correlación positiva entre uso de videojuegos y síntomas de Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) (Nikkelen et al., 2014), por lo que su aplicación en un contexto escolar estaría en entredicho.

Sin embargo, también hay estudios que revelan que los videojuegos no generan efectos adversos en el rendimiento escolar ni las calificaciones obtenidas (Dirandeh et al., 2016). Podemos encontrar trabajos que incluso afirman que no se advierte correlación significativa alguna entre uso de este medio y resultados académicos (Drummond & Sauer, 2014). En cambio, según Weaver et al. (2013) sí habría una correlación negativa entre uso de videojuegos y media de calificaciones.

Cada tipo de videojuego presenta características diferenciadas, que lo convierten en idóneo para mejorar distintas áreas cognitivas o motrices. Así pues, los videojuegos de acción en primera persona mejoran el desempeño en tareas que demandan atención espacial (Wu et al., 2012). También contribuyen positivamente al incremento de la capacidad de orientación espacial de los usuarios (Murias et al., 2016), la búsqueda de conjunción visual (Wu & Spence, 2013), la creatividad (Hamlen, 2009), el razonamiento matemático y el razonamiento deductivo que los científicos emplean para investigar sobre una cuestión determinada por vez primera (Salimi, 2016).

2. Aplicación de videojuegos en el aula: perspectiva docente y potencialidad didáctica

Sigue habiendo reticencias por parte de los propios docentes al uso de videojuegos en el aula por temor a las opiniones de sus iguales. En cuanto a las cuestiones de acceso y presupuestarias que limitan la utilización de este medio en el aula, podrían ser solventadas en parte con la inclusión de videojuegos en las bibliotecas de los centros, si bien esto no supondría una verdadera solución a la dicotomía entre recursos escolares y extraescolares (Gerber & Price, 2013).

Los docentes, en general, no tienen el suficiente conocimiento del medio, así como de los diferentes géneros, para usar los videojuegos como plataforma para la alfabetización, pero recurriendo a sus conocimientos previos sobre literatura,

alfabetización y teorías del aprendizaje, podrían crear unidades didácticas en las que los videojuegos adoptasen un papel principal o complementario.

Para la integración de los videojuegos en el aula, priman los factores humanos sobre los tecnológicos. Sin embargo, para que la experiencia sea plena y satisfactoria, es necesario que se mejoren las dotaciones tecnológicas de los centros, que se favorezca la innovación didáctica y se facilite su trabajo como docentes. Los proyectos de inclusión de este medio en el currículo deben promoverse desde el propio centro educativo, y requieren de una planificación previa, en la que se adecue su uso a las características del alumnado y del aula. Asimismo, se deben tener en cuenta posibles imprevistos (Del Moral & García, 2015).

Los videojuegos pueden ser útiles desde un punto de vista didáctico, así como para la transmisión de valores transversales y la mejora de habilidades (coordinación óculo-manual, rapidez de razonamiento, organización espacio-temporal, etc.), siempre y cuando se seleccionen y evalúen previamente, con el fin de evitar que los sujetos en formación consuman de forma indiscriminada contenido potencialmente poco apropiado (Del Moral, 2010).

Además, los videojuegos podrían desempeñar un papel relevante en el aprendizaje de la identificación y gestión de las propias emociones a través del desarrollo y la evolución del avatar en un entorno virtual (Gaetan et al., 2016).

Aunque no están relacionados con un mayor rendimiento intelectual y académico en la infancia, se necesitan estudios longitudinales que sigan evaluando la cognición de estos sujetos en la adolescencia y la edad adulta (Kovess-Masfety et al., 2016). Asimismo, hay estudios realizados con estudiantes universitarios que han revelado una mejora cognitiva relacionada con el uso de videojuegos (Shute et al., 2015).

No obstante, los videojuegos también se pueden utilizar para potenciar el trabajo autónomo de los estudiantes, en contraste con el habitual trabajo guiado, tradicional. Esto abre muchas vías para llevar a cabo una educación no solo dentro del aula, vinculada a un currículo, sino también en otros ámbitos, sin la supervisión constante de una persona profesional de la docencia. En este sentido, nuevas iteraciones de los videojuegos, como aquellos que apuestan por el 3D (Nintendo 3DS, por ejemplo) o la realidad aumentada, pueden constituir elementos valiosos para conseguir este fin. Incluso, en un futuro, se podría utilizar el iPhone u otros dispositivos para evaluar (Furió et al., 2013).

Además, los videojuegos tienen el potencial de constituirse en contextos educativos desde los que se promueva el desarrollo de las Inteligencias Múltiples, pero es necesario que se parta de contenidos curriculares y a través de los mismos se trabajen competencias y habilidades (Del Moral et al., 2015). No obstante, también pueden ser válidos para trabajar contenidos transversales (Marín, 2012) y competencias, no solo de naturaleza tecnológica, sino también comunicativas (Bernaus & Calvo, 2016), teniendo en cuenta que los elementos narrativos de los videojuegos, no solo los contextuales o relacionados con el contenido, ejercen influencia sobre los jugadores (Bormann & Greitemeyer, 2015).

En esta línea, los videojuegos pueden servir para mejorar el aprendizaje de las lenguas. La participación en programas educativos en los que se utilicen videojuegos puede contribuir muy positivamente a la adquisición de una alfabetización digital y a un mayor aprendizaje de las lenguas extranjeras (Mifsud et al., 2013).

En cuanto a la competencia de aprender a aprender, ésta es una de las más fundamentales. Y lo es porque enlaza los ámbitos educativos formales y no formales con los informales. Es decir, es una competencia esencial para el comportamiento cotidiano dentro de los centros educativos y fuera de ellos, interviene en todo cuanto hacemos por nosotros mismos y es, por decirlo de alguna manera, una competencia que acude en la ayuda de las demás. Gracias a ella, nos volvemos autónomos y somos capaces de ir adquiriendo conocimientos a lo largo de nuestra vida.

En definitiva, el uso de juegos serios podría apoyar la adquisición de las competencias necesarias para vivir y adaptarse a las exigencias del mundo moderno, aunque la mayoría de ellos solo se hayan desarrollado teniendo en mente contenidos puramente curriculares. En cualquier caso, todavía está por demostrar el alcance de la transferencia de dichas competencias a situaciones reales, así como la validez de los videojuegos comerciales para satisfacer esta demanda (Romero et al., 2015). 1.1.

3. El estudio planteado

Para llevar a cabo el estudio, se han planteado las siguientes cuestiones, a las que se ha dado respuesta como se señala en la tabla.

Tabla 1. Preguntas de investigación

Preguntas de investigación	Respuestas
Qué investigamos	Procesos de meta-aprendizaje y en cómo mejorarlos mediante la utilización de videojuegos.
	Demostrar el valor educativo de los videojuegos, partiendo de una perspectiva extracurricular, para la mejora competencial y la transferencia de estrategias de meta-aprendizaje.
	Mediante una intervención con el videojuego Gravity Rush Remastered.
Cómo lo investigamos	Analizando las evoluciones de los discentes con dicho juego, y con la realización de actividades evaluables relativas a los mismos. Por ejemplo, comprobando las partidas guardadas y la información asociada a ellas: progresos, contenido desbloqueado, estado del personaje, porcentaje explorado, misiones secundarias y principales realizadas, etc.
	Adicionalmente, se emplearán entrevistas con la misma finalidad, así como una hoja de control para registrar lo que sucede en el aula.
Cuándo lo investigamos	A lo largo del presente curso académico. Se establecerán grupos de trabajo, y cada uno de ellos trabajará dos días de la semana, a razón de 50 minutos por sesión.

Durante la intervención se empleará el videojuego *Gravity Rush Remastered*, para PS4, cuyas características las recogemos en la siguiente tabla.

Tabla 2. Videojuego utilizado: ficha técnica

Ficha técnica	Videojuego
Título	Gravity Rush Remastered
Plataforma	PS4
Jugadores	1
Codificación PEGI	+12 (violencia)
Edad recomendada de uso	+10 años
Sinopsis	La protagonista de Gravity Rush, Kat, es una chica amnésica que puede alterar la gravedad gracias a un misterioso gato negro que le acompaña. Haciendo uso de unos poderes que no entiende, debe sobrevivir en una extraña ciudad y salvar a sus habitantes de amenazas, tanto externas (motivadas por la invasión de unos seres llamados Nevi) como internas (derivadas de los tejemanejes de un gobierno convulso).
Personajes principales	Kat: no recuerda su origen, por qué acabó en la ciudad de Hekseville ni la razón por la cual un gatonegro (a quien bautizará como Dusty) la sigue a todas partes y la ayuda a alterar la gravedad. A pesar de todo, mantiene una actitud positiva y trata de ayudar de manera

desinteresada a todas aquellas personas que la rodean.

Dusty: es el misterioso gato negro que acompaña a Kat desde que ella despierta en Hekseville. A pesar de su apariencia ordinaria, esconde un poder asombroso que permite a Kat alterar la gravedad a placer.

Raven: se trata de una chica que, al igual que Kat, es capaz de alterar la gravedad. En su caso, se vale de la ayuda de un cuervo. Al principio de la historia, ambas transmutadoras no tienen una buena relación, pero el compartir el objetivo de proteger a las personas que les importan y la necesidad de hacer frente a un enemigo común termina por unirlos.

Syd: es un agente de policía al que Kat salva de unos matones al principio de la aventura. Es quien le da un nombre a la amnésica protagonista. A pesar de que dé la impresión de aprovecharse de sus poderes gravitatorios para ascender en el cuerpo, en realidad se preocupa genuinamente de ella.

La intervención didáctica con el videojuego *Gravity Rush Remastered* se realizará en 20 sesiones de 50 minutos cada una y constará de la siguiente estructura:

- Presentación del juego: en qué consiste, cuál es el objetivo, en qué lugar nos encontramos, cuáles son las premisas que lo vehiculan. En esta etapa, no se enumerarían las metas educativas. En sesiones posteriores se sustituiría por una recapitulación de lo ya realizado con anterioridad.
- Uso por parte del alumnado, siguiendo las indicaciones pertinentes, mientras el profesor supervisa y orienta.
- Puesta en común: orientada al meta-aprendizaje. En esta fase, las metas educativas sí se explicitarían. Se trata de que los alumnos sean conscientes de su proceso de aprendizaje y sepan el motivo por el cual se realiza la tarea. El docente realizaría preguntas para comprobar si ese aprendizaje se produjo y en qué medida: ¿Qué pasos habéis seguido para la resolución de los desafíos? ¿Qué habéis aprendido en la presente sesión? ¿Qué creéis que pasará a continuación? ¿Cómo finalizaríais la historia?
- Evaluación: tiene lugar durante y tras cada sesión de intervención. Para llevarla a cabo, se emplearán diversas técnicas de recogida de información, que permitirán hacer un seguimiento constante de las evoluciones de los discentes.

Cada sesión se grabará en audio y se someterá a un seguimiento con los instrumentos pertinentes. Se realizarán periódicamente preguntas, no establecidas de antemano, sino formuladas en función de los avances de los

participantes y de su interacción con el videojuego, los iguales y el profesor. Algunos ejemplos son:

- Preguntas cerradas, que verifican la adquisición de conocimientos:
 - ¿Quién es la protagonista?
 - ¿Cuál es su habilidad más destacable?
 - ¿Podrías señalar a algunos de los personajes secundarios más importantes?
 - ¿Os acordáis de qué hicisteis antes de guardar la partida en la sesión anterior?
 - ¿Qué os llamó más la atención de la partida anterior?
 - ¿Os sentís identificados con la protagonista?
 - ¿Qué es lo que más destacáis de la forma de ser de la protagonista?
 - ¿Os comportaríais igual en el caso de estar en la misma situación que la protagonista?
 - ¿Qué sensaciones habéis experimentado a lo largo de la aventura?
- Preguntas abiertas, relativas al proceso de aprendizaje. Su finalidad es hacerlo más significativo y estimular el pensamiento crítico.
 - ¿Por qué creéis que la protagonista se encuentra en el lugar en el que despierta a comienzo del juego?
 - ¿Cuál creéis que es su origen?
 - ¿Quién creéis que es Alias? ¿Por qué?
 - ¿Os acordáis de algún capítulo que os haya resultado complicado?
 - ¿Qué estrategias seguisteis para solucionarlo?
 - ¿Lo podríais haber hecho de otra forma?
 - ¿Qué habéis aprendido durante las sesiones de juego?
 - ¿Cómo valoráis la experiencia de trabajo en grupo?
 - ¿Con qué materias relacionaríais la tarea?

Otros instrumentos complementarios al proceso de intervención y que permitirán tomar registro del desarrollo de la misma, en aras a estudiar y demostrar la potencialidad de este recurso en cuanto a si favorece o no el desarrollo de la competencia aprender a aprender, son los siguientes que detallamos:

- DN: CAS (Naglieri & Das, 1997) para recoger información sobre los procesos cognitivos de los participantes. Al menos en primera instancia, se prevé la utilización de la batería básica, compuesta de un total de ocho ítems, dos por cada proceso cognitivo (planificación, atención, procesamiento simultáneo y procesamiento sucesivo).
- Cuestionario sobre hábitos de utilización de videojuegos, para conocer qué videojuegos suelen jugar los participantes y sus conocimientos previos sobre el medio. Dicho cuestionario se compone de catorce preguntas, de las cuales siete son de opción múltiple, cuatro incluyen una escala Likert de cuatro ítems relativos a la frecuencia con la que se dan los hábitos descritos en la formulación de las preguntas, una de las cuales incluye un apartado de justificación y ejemplos de la respuesta. También hay tres preguntas adicionales en las que se pide que los participantes elaboren su respuesta, y no se limiten a seleccionar una opción.
- Entrevista, dirigida a los docentes del alumnado participante, para que proporcionen datos acerca de su utilización, tanto personal como didáctica, de videojuegos. El número de cuestiones total es de nueve, y se recabarán, asimismo, datos sobre su formación inicial, edad, curso en el que imparte sus clases, y experiencia como docente y videojugador. De este modo, podemos obtener información que pueda ser de utilidad para el presente trabajo y otros futuros.
- Registros anecdóticos, que nos permitan señalar algunos incidentes que se produzcan en las sesiones de trabajo, así como recoger algunas observaciones adicionales.
- Hoja de control, compuesta por dos dimensiones principales: orientación hacia la tarea y desarrollo de la competencia de aprender a aprender. La primera se compone de nueve ítems, que aluden a la capacidad de trabajo en equipo, la participación activa o el grado de focalización en la tarea, entre otros. La segunda está formada por un total de cuarenta y cinco ítems, entre los que se encuentran la petición de ayuda al docente o a los iguales, la aplicación y adaptación de estrategias, y la comprensión de los elementos jugables y argumentales del videojuego propuesto.

4. Para terminar

Entre las competencias básicas, una de las que merece nuestra mayor atención, por su carácter instrumental (Hernández & Ortega, 2014) y por la escasez de

estudios realizados con videojuegos para potenciarla, está es la de aprender a aprender.

Con este estudio, cuyo desarrollo está en sus inicios, pretendemos demostrar que el desenvolvimiento y estimulación de dicha competencia se puede trabajar mediante la puesta en marcha de varias sesiones con un videojuego seleccionado previamente. Apoyándose también por otros instrumentos que nos permitan obtener información, no sólo de lo que sucede en las propias sesiones, sino también de los hábitos, conocimientos, competencias y habilidades previas. Y en este sentido, conocer además de la experiencia de los propios participantes, un grupo de niños y niñas de quinto de Educación Primaria, la de sus docentes para identificar posibles usuarios dispuestos a integrar los videojuegos en el aula, toda vez que la utilización de este medio debe ir en consonancia con las necesidades de la sociedad actual que demanda el empleo de las nuevas tecnologías como recurso en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Referencias bibliográficas

- Ashikur Rahman, K. (2016). Effects of Violent Video/Computer Games. *Global Journal of Human-Social Science Research*, 16(5). 2016-1-3.
- Bartholow, B. D., Dill, K. E., Anderson, K. B., & Lindsay, J. J. (2003). The proliferation of media violence and its economic underpinnings. *Media violence and children*, 1-18.
- Bernaus, A. Q., & Calvo, S. T. (2016). Aplicaciones educativas de los videojuegos: el caso de World of Warcraft. *Pixel-Bit: Revista de medios y educación*, (48), 187-196.
- Bormann, D., & Greitemeyer, T. (2015). Immersed in Virtual Worlds and Minds Effects of In-Game Storytelling on Immersion, Need Satisfaction, and Affective Theory of Mind. *Social Psychological and Personality Science*, 6(6), 1948550615578177. 2015-1-1.
- del Moral Pérez, M. E. (2010). Aportaciones y riesgos de los videojuegos. *Padres y Maestros*, (331), 12-16.

- del Moral Pérez, M. E., & García, L. C. F. (2015). Videojuegos en las aulas: implicaciones de una innovación disruptiva para desarrollar las Inteligencias Múltiples. *Revista Complutense de Educación*, 26, 97-118.
- del Moral Pérez, M. E., García, L. C. F., & Duque, A. P. G. (2015). Videojuegos: Incentivos Multisensoriales Potenciadores de las Inteligencias Múltiples en Educación Primaria. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 13(36), 243-270.
- Dirandeh, E., Sohrabi, M. R., Dirandeh, A., Kaghazloo, L., Hajhashemi, Z., & Pouriran, R. (2016). The effect of video games on teenagers' behavior and performance: A cross-sectional study in Tehran. *Social Determinants of Health*, 1(3), 120-127. 2016-1-6.
- Drummond, A., & Sauer, J. D. (2014). Video-games do not negatively impact adolescent academic performance in science, mathematics or reading. *PloS one*, 9(4), e87943.
- Ferguson, C. J. (2010). Blazing angels or resident evil? Can violent video games be a force for good?. *Review of General Psychology*, 14(2), 68.
- Ferguson, C. J. (2015). Do Angry Birds make for angry children? A meta-analysis of video game influences on children's and adolescents' aggression, mental health, prosocial behavior, and academic performance. *Perspectives on Psychological Science*, 10(5), 646-666. 2015-1-7.
- Furió, D., González-Gancedo, S., Juan, M. C., Seguí, I., & Rando, N. (2013). Evaluation of learning outcomes using an educational iPhone game vs. traditional game. *Computers & Education*, 64, 1-23.
- Gaetan, S., Bréjard, V., & Bonnet, A. (2016). Video games in adolescence and emotional functioning: Emotion regulation, emotion intensity, emotion expression, and alexithymia. *Computers in Human Behavior*, 61, 344-349. 2016-1-10.
- Gerber, H. R., & Price, D. P. (2013). Fighting baddies and collecting bananas: Teachers' perceptions of games-based literacy learning. *Educational Media International*, 50(1), 51-62.

- Greitemeyer, T., & Mügge, D. O. (2014). Video games do affect social outcomes a meta-analytic review of the effects of violent and prosocial video game play. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 0146167213520459.
- Hamlen, K. R. (2009). Relationships between computer and video game play and creativity among upper elementary school students. *Journal of Educational Computing Research*, 40(1), 1-21.
- Harrington, B., & O'Connell, M. (2016). Video games as virtual teachers: Prosocial video game use by children and adolescents from different socioeconomic groups is associated with increased empathy and prosocial behaviour. *Computers in Human Behavior*, 63, 650-658. 2016-1-1.
- Hernández, A. M., & Ortega, E. M. (2014). *Competencia para aprender a aprender*. Alianza Editorial.
- Jelínek, M., & Květon, P. (2016). Violent Videogame Playing and Its Relations to Antisocial Behaviors. *World Academy of Science, Engineering and Technology, International Journal of Social, Behavioral, Educational, Economic, Business and Industrial Engineering*, 10(6), 1792-1795. 2016-1-12.
- Jiménez, J. M., & Araya, Y. C. (2012). El efecto de los videojuegos en variables sociales, psicológicas y fisiológicas en niños y adolescentes. *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, deporte y recreación*, (21), 43-49.
- Kontaxakis, V. P., Kollias, C. T., Havaki-Kontaxaki, B. J., Margariti, M. M., Stamouli, S. S., Petridou, E., & Christodoulou, G. N. (2006). Physical anhedonia in the acute phase of schyzophrenia. *Ann Gen Psychiatry*, 5(1).
- Kovess-Masfety, V., Keyes, K., Hamilton, A., Hanson, G., Bitfoi, A., Golitz, D., & Otten, R. (2016). Is time spent playing video games associated with mental health, cognitive and social skills in young children?. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*, 51(3), 349-357. 2016-1-11.
- Marquès, P. (2001). Los videojuegos. Departamento de Pedagogía Aplicada. Facultad de Educación, UAB. Recuperado de <http://www.peremarques.net/videojue.htm>

- Martín, M. D. M. B., Clariana, M., Busquets, C. G., Pros, R. C., & Sáez, M. T. D. (2015). Videojuegos, televisión y rendimiento académico en alumnos de primaria. *Pixel-Bit: Revista de medios y educación*, (46), 25-38.
- Mifsud, C., Vella, R., & Camilleri, L. (2013). Attitudes towards and effects of the use of video games in classroom learning with specific reference to literacy attainment. *Research in Education*, 90(1), 32-52.
- Murias, K., Kwok, K., Castillejo, A. G., Liu, I., & Iaria, G. (2016). The effects of video game use on performance in a virtual navigation task. *Computers in Human Behavior*, 58, 398-406. 2016-1-4
- Naglieri, J. A., & Das, J. P. (1997). *Das-Naglieri cognitive assessment system*. Itasca, IL: Riverside Publishing.
- Nikkelen, S. W., Valkenburg, P. M., Huizinga, M., & Bushman, B. J. (2014). Media use and ADHD-related behaviors in children and adolescents: A meta-analysis. *Developmental psychology*, 50(9), 2228.
- Romero, M., Usart, M., & Ott, M. (2015). Can serious games contribute to developing and sustaining 21st century skills?. *Games and Culture*, 10(2), 148-177. 2015-1-3.
- Salimi, M. (2016). The Effect of Computer Games on Students' Performance in Mathematics. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 7(3 S3), 157. 2016-1-5.
- Shute, V. J., Ventura, M., & Ke, F. (2015). The power of play: The effects of Portal 2 and Lumosity on cognitive and noncognitive skills. *Computers & Education*, 80, 58-67. 2015-1-6.
- Weaver, J., Kim, P., Metzger, R. L., & Szendrey, J. M. (2013). The impact of video games on student gpa, study habits, and time management skills: what's the big deal?. *Issues in Information Systems*, 14(1), 122-128.
- Wu, S., Cheng, C. K., Feng, J., D'Angelo, L., Alain, C., & Spence, I. (2012). Playing a first-person shooter videogame induces neuroplastic change. *Journal of cognitive neuroscience*, 24(6), 1286-1293.

Wu, S., & Spence, I. (2013). Playing shooter and driving videogames improves top-down guidance in visual search. *Attention, Perception, & Psychophysics*, 75(4), 673-686.

58

ESTUDIO PILOTO PARA LA MEJORA DE LA MEMORIA Y CÁLCULO MATEMÁTICO A TRAVÉS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA ENRIQUECIDA

Samuel Manzano Carrasco
Universidad de Jaén (ES)
smc00071@red.ujaen.es

Alberto Mezcua-Hidalgo
Universidad de Jaén (ES)
alberto.mezcuahidalgo@gmail.com

Sebastián López-Serrano
Universidad de Jaén (ES)
sebalopez0013@gmail.com

Emilio J. Martínez-López
Universidad de Jaén (ES)
emilioml@ujaen.es

1. Introducción

Estudios recientes demuestran los efectos beneficiosos de la actividad física (AF) aguda sobre el rendimiento cognitivo en niños y adolescentes (Verburch et al., 2014; Donnelly et al., 2016). Pero no todos los tipos de AF benefician la cognición de la misma manera (Tomprowski et al., 2015), y las características de la AF enriquecida con compromiso cognitivo aún no han sido exploradas.

Abordando este tema dentro del contexto educativo, se ha demostrado que tanto la frecuencia como la intensidad de las clases de Educación Física (EF) están asociadas con el rendimiento cognitivo del alumnado (Arday et al., 2014). Pesce et al. (2009) mostraron en sus resultados que una AF aguda a un nivel de intensidad submáxima realizada por los preadolescentes durante la clase de EF, podía facilitar el desarrollo de la memoria, el cual no descarta que también se deba a la activación cognitiva inducida por las demandas cognitivas del propio

ejercicio. Por su parte, Hillman et al. (2011), y David y Cooper (2011), también encontraron en sus investigaciones una relación entre la práctica de AF a una intensidad media-moderada con las matemáticas en general y en la aritmética en particular.

El área de EF, debe de potenciar y promocionar la práctica de AF tanto dentro del contexto escolar como fuera del mismo (Donnelly et al., 2016). Si a su vez se le incorpora un pequeño compromiso cognitivo, se podría incrementar los efectos sobre sus capacidades cognitivas, así como su mejora en el rendimiento escolar. Estudios como el de Ruiz-Ariza et al. (2017), mostraron que las cualidades físicas que más afectan el rendimiento cognitivo a estas edades son la capacidad cardiorrespiratoria, la coordinación motora y la agilidad-velocidad. Por tanto, cualquier intervención en esta línea debería ir enfocada hacia estas cualidades.

En base a lo expuesto anteriormente, el objetivo de este estudio piloto fue comprobar el efecto que tiene la AF enriquecida con compromiso cognitivo en la memoria y cálculo matemático de los jóvenes estudiantes.

2. Método y materiales

2.1. Participantes

75 chicos y chicas que cursaban Estudios Secundarios Obligatorios, cuyas edades están comprendidas desde los 12-16 años, participaron en este estudio piloto. Cada alumno participante debió de contar con un consentimiento de participación firmado por sus tutores legales. Además, se recogió información de los estudiantes a través de un cuestionario sociodemográfico (edad, sexo, nivel socioeconómico, nivel de AF, altura y peso).

2.2. Diseño

Este estudio piloto tiene un diseño cuantitativo experimental, con un grupo control (GC = 35) que realizó AF sin un compromiso cognitivo y un grupo experimental (GE = 40) que hizo AF enriquecida con demanda cognitiva añadida. Los participantes fueron asignados aleatoriamente a ambos grupos.

2.3. Procedimiento

Dicho estudio, se inició con un pre-test, donde se evaluaron a través de dos test cognitivos *ad hoc* las variables de memoria y cálculo matemático. Seguidamente se realizó una intervención de 4 minutos de duración e inmediatamente

después se realizó de nuevo los post-tests para ver el posible efecto tras la intervención.

Para ambos grupos, la propuesta se planteó a través de diferentes ejercicios físicos relacionados con la capacidad cardiorrespiratoria, la coordinación motora y la agilidad-velocidad. Para el GE entre los diferentes ejercicios planteados se le incorporó la demanda cognitiva por medio de diferentes pruebas de memoria y cálculo matemático (ver figura 1).

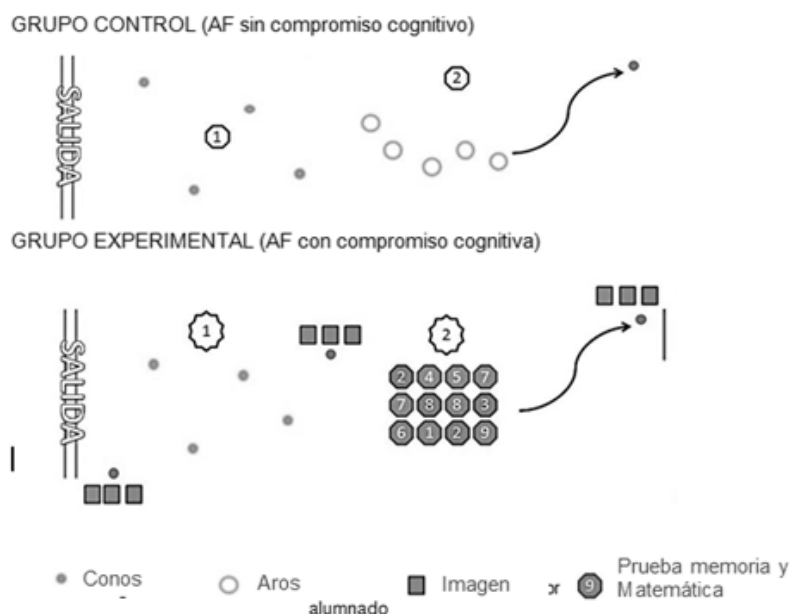


Figura 1

2.2. Instrumentos de evaluación

Para medir las diferentes variables cognitivas, tanto la memoria como el cálculo matemático, se utilizaron los siguientes test cognitivos.

Para la memoria, se pasó un test *ad hoc* de 60 segundos de duración en base a las pruebas previas de Wechsler (1945) y Tombaugh (1996). También nos basamos en los estímulos presentados por la prueba RIAS (Santamaría-Fernández & Fernández-Pinto, 2013). Dicho test, consiste en un póster de 15 cartas de la baraja española seleccionadas aleatoriamente, que se proyecta durante 20 segundos en una pantalla de 3 x 2 metros. Inmediatamente después

de este corto periodo de tiempo, los participantes disponían de 40 segundos para anotar en una ficha estandarizada el mayor número de cartas recordadas. Para su evaluación, se contabilizó el número total de aciertos (rango 0-15).

Para el cálculo matemático, se empleó un test basado en investigaciones previas como la de Hillman et al., (2009). Con esta prueba, se pretendió comprobar la capacidad de procesamiento, velocidad y resolución de operaciones matemáticas. Este test consiste en 2 grupos o columnas de operaciones matemáticas sencillas, basadas en sumas y restas con 5 dígitos. Para la realización de la prueba, los sujetos participantes disponen de un minuto en el cual debían de realizar el mayor número posible de operaciones. Para evaluar dicha prueba, se contó con el número de aciertos del total de las operaciones realizadas.

2.4. Análisis estadístico

Para comprobar el efecto de la AF con y sin compromiso cognitivo, en primer lugar se hizo una comparación inicial entre grupos de las variables continuas, y para ello se usó la prueba T para muestras independientes. Las variables dependientes fueron las puntuaciones de rendimiento cognitivo en memoria y cálculo matemático. Como variable independiente, se utilizó el programa de AF sin y con compromiso cognitivo.

Para el análisis de varianza de las variables dependientes se empleó el método de medidas repetidas del Modelo Lineal General: ANOVA 2 (Tiempo) x 2 (Grupo) que analizó los resultados (Pre, Post) de medidas de rendimiento cognitivo y en función del grupo (GE1 vs GE2). Los análisis se llevaron a cabo por separado para cada variable. Se usó el programa estadístico SPSS versión 22.0 para Windows (SPSS Inc., Chicago) y el nivel de significatividad estadística se estableció en $p \leq 0,05$.

3. Resultados

Los resultados del presente estudio mostraron una leve diferencia entre grupos a favor del grupo que realizó AF con compromiso cognitivo, pero sin llegar a ser significativa ($p > 0,05$). No obstante, este estudio piloto muestra que la AF enriquecida con compromiso cognitivo puede ser incluso más beneficiosa para la memoria y el rendimiento matemático que la actividad física pura que no requiera compromiso mental.

4. Conclusión y aplicaciones prácticas

El presente estudio piloto, muestra que gracias a la AF con una pequeña demanda cognitiva, mejora la capacidad de memoria así como el cálculo matemático, aunque sin llegar a obtenerse una mejora significativa. Es por ello que, sería interesante seguir profundizando en los efectos de este tipo de AF enriquecida, y que esta modalidad de AF comenzara a ganar espacio en el ámbito educativo, por ejemplo, dentro de las clases de EF. Si a los ejercicios físicos propuestos de manera habitual les añadimos una serie de pequeñas pruebas cognitivas con tintes lúdicos, aparte de mejorar su condición física y su salud, presumiblemente estaremos mejorando sus capacidades cognitivas, y consecuentemente los resultados académicos del alumnado.

Del mismo modo, teniendo en cuenta el diseño del estudio, podríamos derivar esta misma idea fuera del contexto escolar. Aquí, se puede trabajar por medio de la AF y el deporte, otras variables cognitivas como puede ser la habilidad lingüística, la atención, o la concentración, controlando y midiendo estas variables para comprobar su efecto.

Referencias bibliográficas

- Arday, D. N., Fernández-Rodríguez, J. M., Jiménez-Pavón, D., Castillo, R., Ruiz, J. R. & Ortega, F. B. (2014). A physical education trial improves adolescent's cognitive performance and academic achievement: The EDUFIT study. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 24(1), 52–61.
- Chang, Y. K., Labban, J. D., Gapin, J. I. & Etnier, J. L. (2012). The effects of acute exercise on cognitive performance: A meta-analysis. *Brain Research*, 1453, 87–101
- Donnelly, J. E., Hillman, C. H., Castelli, D., Etnier, J. L., Lee, S., Tomporowski, P., ... Szabo-Reed, A. N. (2016). Physical Activity, Fitness, Cognitive Function, and Academic Achievement in Children. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 48(6), 1197–1222.
- Esteban-Cornejo, I., Tejero-Gonzalez, C. M., Sallis, J. F., & Veiga, O. L. (2015). Physical activity and cognition in adolescents: A systematic review. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 18(5), 534–539.

- Hillman, C. H., Kamijo, K. & Scudder, M. (2011). A review of chronic and acute physical activity participation on neuroelectric measures of brain health and cognition during childhood. *Preventive Medicine*, 52, 21–28.
- Hillman, C. H., Buck, S. M., Themanson, J. R., Pontifex, M. B. & Castelli, D. (2009). Aerobic fitness and cognitive development: Event-related brain potential and task performance indices of executive control in preadolescent children. *Developmental Psychology*, 45, 14-129.
- Tomprowski, P. D., McCullick, B., Pendleton, D. M., & Pesce, C. (2015). Exercise and children's cognition: The role of exercise characteristics and a place for metacognition. *Journal of Sport and Health Science*, 4(1), 47–55.
- Pesce, C., Crova, C., Cereatti, L., Casella, R. & Bellucci, M. (2009). Physical activity and mental performance in preadolescents: Effects of acute exercise on free-recall memory. *Mental Health and Physical Activity*, 2(1), 16–22.
- Ruiz-Ariza, A., Grao-Cruces, A., de Loureiro, N. E. M., y Martínez-López, E. J. (2017). Influence of physical fitness on cognitive and academic performance in adolescents: A systematic review from 2005–2015. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 10(1), 108–133.
- Santamaría, P. & Fernández-Pinto, I., (2013). RIAS escalas de inteligencia de Reynolds y RIST test de inteligencia breve de Reynolds. Manual técnico. Adaptación española. Madrid: TEA Ediciones.
- Verburgh, L., Königs, M., Scherder, E. J. A. & Oosterlaan, J. (2014). Physical exercise and executive functions in preadolescent children, adolescents and young adults: a meta-analysis. *British Journal of Sports Medicine*, 48, 973–979.
- Wechsler, D. (1945). A standardized memory scale for clinical use. *The Journal of Psychology: Interdisciplinary and Applied*, 19(1), 87-95.
- Tombaugh, T. N. (1996). *Test of Memory Malingering*. New York, EEUU: MHS

59

ESTUDIO DE CASOS: INTERVENCIÓN EN HABILIDADES LECTO-ESCRITORAS EN EL AULA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA

Alba María Mayo Beltrán
Universidad de Extremadura (ES)
amayobel@alumnos.unex.es

María Jesús Fernández Sánchez
Universidad de Extremadura (ES)
mafernandezs@unex.es

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Importancia de la lecto-escritura

El sistema educativo que impera en nuestra sociedad se encuentra constituido por metodologías, estándares de aprendizaje y procedimientos en los que el lenguaje y, más concretamente, los procesos lecto-escritores tienen una gran relevancia; las pruebas de evaluación de las diversas materias, las clases guiadas por libros de texto o la realización de trabajos académicos son algunos ejemplos de la relevancia que la escritura y la lectura tienen en nuestras aulas. Es, por ello, que resulta imprescindible que el alumnado adquiera “los recursos necesarios para participar, mediante el lenguaje, en las diferentes esferas de la vida” (Pérez, 2008, p.16). Uribe-Enciso y Carrillo-García (2014) ratifican que ciertas tareas sencillas de la vida diaria y, especialmente, aquellas que tienen un carácter académico resultarán más complejas para aquellas personas con dificultades en la comprensión escrita. Estos autores consideran que la situación de mayor desventaja se encuentra en el ámbito académico, pues “la construcción de conocimiento se genera, en gran parte, a partir de la comprensión de la información escrita disponible en diversos medios” (p. 275). De esta manera, concluyen que la habilidad y la destreza en los procesos lectores permitirá a las personas desarrollar sus propias ideas gracias a la comprensión de textos. Así, el buen manejo de las habilidades lecto-escritoras y el éxito escolar se encuentran íntimamente relacionados. Ferreiro y Gómez Palacios (1980) y Mialaret (1972,

citado en Romero, Edna & Silva, 2002), coinciden con esta idea y añaden que las dificultades en las destrezas lecto-escritoras y matemáticas se encuentran asociadas al fracaso escolar; más concretamente, indican que algunas habilidades que subyacen a estas destrezas (la comprensión y el manejo del lenguaje o de conceptos numéricos), son un prerequisite para que el aprendizaje se produzca. Grové y Hauptfleisch (1982, citado en Uribe-Enciso y Carrillo-García, 2014) afirman que “un individuo que lea y escriba bien se desempeña con mayor eficiencia en los distintos entornos de su vida.” (p.275). Dicho de otra forma, las habilidades lecto-escritoras alcanzadas por las personas en un nivel de competencia adecuado les permitirán desarrollarse de forma satisfactoria en distintos ámbitos de su vida personal, profesional y social (Graham, 2006). Los conocimientos que el alumnado adquiere a través de la comprensión de textos es conservado en mayor grado cuando este escribe acerca de lo que está leyendo. (Graham & Hebert, 2010, 2011). De esta manera, existe una relación directa entre ambos procesos, lectores y escritores, que mejoran el rendimiento académico.

Por otra parte, el informe PISA (OCDE, 2016) muestra resultados devastadores en relación al rendimiento lector, apuntando que más del 20% de los estudiantes de los países de la OCDE, entre ellos España, no superan las competencias básicas. Dichos resultados exigen la puesta en marcha de procedimientos de detección de dificultades en estas áreas y la realización de intervenciones que permitan una mejora.

1.2. Programas de intervención para la mejora de la lecto-escritura.

Ante la situación expuesta en el apartado anterior se han llevado a cabo diversos proyectos de intervención que han sido desarrollados en diferentes contextos (nacionales e internacionales) y que perseguían objetivos similares al que se propone en el presente trabajo.

En primer lugar, cabe destacar el “Plan de lectura, escritura e investigación de centro” desarrollado por la Consejería de Educación y Ciencia del Gobierno del Principado de Asturias (Gobierno del Principado de Asturias, 2007). Dicho plan nace del interés por mejorar la competencia comunicativa y su destinatario es el profesorado de Educación Básica. En este plan se proponen diversas propuestas para trabajar el desarrollo de la expresión oral, la comprensión lectora y escrita y el hábito lector. También se hace especial hincapié en la mejora de la competencia informacional, es decir, la capacidad para saber buscar y utilizar la información en todo tipo de medios. Finalmente, ofrece orientaciones a las familias, a las bibliotecas públicas y a otras instituciones.

Otro de los proyectos que se ha tomado como antecedente es el “Proyecto para la mejora de las competencias implicadas en la lectura” del Gobierno de Navarra (Gobierno de Navarra, 2008). Este plan surge ante la necesidad de que el alumnado posea competencias de comprensión lectora, que le permitan finalizar con éxito su escolarización. Dicho documento ofrece información amplia y general que permite a los centros elaborar sus propios planes para la mejora de esta competencia, de forma análoga al explicado anteriormente.

En tercer lugar, se ha analizado el “Manual para favorecer el desarrollo de competencias de lectura y escritura” del Gobierno Federal de México (Secretaría de Educación pública de México, 2011). La principal razón expuesta para el desarrollo de este manual es la necesidad de paliar las dificultades en lectura y escritura del alumnado de 5º y 6º de Educación Primaria. A lo largo del mismo se señalan ideas para ejercitar la lectura y la escritura a través de actividades en las que se trabajan textos, estrategias para promover y favorecer la lectura, el desarrollo de las destrezas escritas a través de la lectura, el análisis de textos y la motivación (como parte esencial). Finalmente, se describe la evaluación de estas habilidades, poniendo especial énfasis en la utilización de rúbricas.

Por último, se han tenido en cuenta las recomendaciones para mejorar la lectura a través de la escritura propuestas por Graham & Herbert (2010). Según ambos autores el alumnado requiere de habilidades lingüísticas para conseguir éxito en el aprendizaje; para mejorar la escritura organizan el trabajo en tres bloques: 1) “Tener estudiantes que escriban acerca de los leen”, 2) “Enseñar a los estudiantes habilidades de escritura y el proceso para crear textos” y 3) “Incrementar el número de escritos del estudiante”. Con el fin de desarrollar cada uno de estos apartados se exponen una serie de estrategias. Así, en el primero de ello se trabaja el análisis, interpretación y las reacciones personales ante el texto, los resúmenes, la recogida de notas y la respuesta a preguntas acerca del mismo. En el segundo de los apartados, Graham & Herbert (2010) señalan la necesidad de enseñar los procesos de escritura (estructuras, párrafos, construcción de frases...), el deletreo y la construcción de frases y habilidades ortográficas. Finalmente, en el tercer bloque se insta a incrementar la creación de textos en el alumnado. A lo largo de cada apartado se exponen ejemplos de actividades concretas y, finalmente, se describen los resultados tras aplicar la programación que desarrollaron.

1.3. Objetivos

Consecuentemente con la situación descrita en la introducción y demostrada la importancia de los procesos lecto-escritores y del lenguaje, en general, en los procesos de enseñanza-aprendizaje, se ha diseñado e implementado el programa que aquí se presenta. El objetivo general de este trabajo es: Explorar si un programa formativo sobre lectura y escritura puede mejorar el uso semántico, pragmático y morfosintáctico del lenguaje.

2. Material y método

2.1. Participantes

Los sujetos que han participado en el estudio han sido seleccionados por un proceso de muestreo no probabilístico de conveniencia o incidental. Esta decisión se debió a la disponibilidad de tiempo y de los casos.

En el estudio participaron 3 alumnos de la asignatura “Refuerzo de Lengua” de 1º de ESO. Todos ellos presentan problemas con los procesos lecto-escritores valorados por el Equipo de Orientación Educativa del centro en el que se encuentran escolarizados.

2.2. Materiales

Los materiales utilizados han sido los siguientes:

- “Prueba para la evaluación de las técnicas instrumentales básicas” (Ramos, 2003). Se llevó a cabo una evaluación inicial (pretest) que permitiera concretar las dificultades exactas del alumnado al que se dirige el programa y establecer una intervención adecuada. Para ello, se empleó una prueba estandarizada creada por Ramos (2003) que permite comprobar el nivel del alumnado en lectura, escritura y matemáticas, es decir en las técnicas instrumentales básicas, al final de cada ciclo de Educación Primaria. Se ha utilizado esta prueba en 1º de E.S.O para comprobar si el alumnado tenía adquiridas las destrezas básicas propias del nivel eminentemente inferior. Esta idea se reafirma al señalar Ramos (2003) que los aspectos elegidos en esta prueba evaluativa son especialmente útiles en etapas superiores. Así, se considera necesario comprobar en qué grado están conseguidos. La prueba permite una evaluación criterial y normativa. Así, en función de unos criterios establecidos los resultados indican un nivel concreto en el que el alumno se encuentra y, además, es posible comparar dichos resultados

con los de otros compañeros. A partir de ello, el docente puede tomar una decisión, fundamentalmente en relación a la promoción del alumnado. Sin embargo, aquello que resulta más interesante y relevante de esta prueba, desde el punto de vista de un programa de intervención, es la posibilidad que brinda de identificar los diferentes errores que el alumnado comete; de esta manera, pueden desarrollarse actuaciones concretas que ayuden a corregirlos. Los criterios de evaluación proporcionan una puntuación para cada aspecto evaluado y, finalmente, una puntuación total. En ambos casos, la suma de los resultados indica cuál es la “zona de rendimiento” del alumnado, proporcionando información acerca de las destrezas que posee tanto en dicho aspecto como en las técnicas instrumentales básicas en general. Las zonas de rendimiento del instrumento son: “zona de no-promoción, zona de indeterminación, zona de promoción (media) y zona de promoción (superior)”. Esta característica especial permite que puedan ser comprobadas las habilidades en lecto-escritura del alumnado, aspecto en el que se pretende profundizar e investigar en este caso, sin necesidad de comprobar aquellas que tienen en matemáticas.

- Programa de mejora de la lecto-escritura. En la siguiente tabla se indican los objetivos específicos del programa, los contenidos y las competencias claves relacionadas con el proyecto según las establecidas en el Decreto 98/2016 de 5 de julio:

Tabla 1. Relación entre objetivos, competencias clave y contenidos del programa de intervención en lecto-escritura.

CC ²¹	OBJETIVOS	CONTENIDOS
CL ²²	0.1. Trabajar la comprensión lectora a través de textos que motiven su interés	C.4. Extracción de las ideas principales de un texto
		C.5. Reconocimiento de las diferentes partes de una historia: inicio, trama y desenlace y capacidad de seleccionar y búsqueda de información dentro de la misma.
CL	0.2. Ejercitar la expresión escrita y oral.	C.3. Ejercitación en el manejo de los signos de puntuación y la concordancia de género y número mediante la redacción de textos.
		C.6. Empleo del lenguaje oral como recurso para la mejora de la expresión.

²¹ Competencia clave

²² Competencia Lingüística

CL	O.3 Respetar los signos de puntuación, la concordancia nominal y verbal en el texto escrito en el lenguaje escrito.	C.3. Ejercitación en el manejo de los signos de puntuación y la concordancia de género y número mediante la redacción de textos.
CL	O.4. Ampliar el vocabulario, utilizarlo correctamente y conocer su correcta escritura ortográfica.	C.1. Vocabulario con un grado de dificultad acorde a sus características y relacionado con los textos leídos, así como con su contexto C.2. Utilización ortográfica y semántica adecuada del vocabulario en la creación de textos
CL	O.5. Incentivar la creación de textos, estimulando la imaginación y empleando un discurso coherente.	C.3. Ejercitación en el manejo de los signos de puntuación y la concordancia de género y número mediante la redacción de textos. C.2. Utilización ortográfica y semántica adecuada del vocabulario en la creación de textos
CL CSC ²³	O.6. Instruirse en el manejo de la lengua oral y escrita a través de temas que respondan a sus necesidades.	C.7. Utilización de tópicos acordes a sus características y necesidades: ludopatía, vandalismo, intereses propios, etc.
CL AA ²⁴	O.7. Adquirir habilidades lecto-escritoras que permitan optimizar el proceso de aprendizaje en distintas disciplinas.	C.8. Obtención de las distintas estrategias lecto-escritoras y transferencia al estudio de diferentes disciplinas.
CD ²⁵	O.8. Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en el desempeño de ejercicios.	C.9. Uso del ordenador en la realización de ejercicios.

2.3. Procedimiento

El proceso formativo estuvo compuesto por 8 sesiones que, a excepción de las sesiones 1, 3 y 8, requieren de 55 minutos cada una de ellas para desarrollarse. La 1ª sesión de 110 minutos de duración fue empleada para la aplicación del pretest; posteriormente, se realizó una intervención que abarcó 6 sesiones y, finalmente, en la 8ª sesión (de 110 minutos) se aplicó el posttest para medir el resultado que la intervención había producido en las habilidades lecto-escritoras del alumnado. Se ha utilizado una metodología de análisis descriptivo en la obtención de resultados que pretendía de alguna manera registrar las posibles mejoras que los participantes experimentaron tras el proceso de instrucción en test concretos de la prueba estandarizada utilizada (Ramos, 2003); estos test son:

- Lectura: la evaluación de la lectura consta de dos textos.

²³ Competencia social y cívica

²⁴ Competencia aprender a aprender

²⁵ Competencia digital

- Texto 1. El alumno debe leer un texto y responder a las preguntas que aparecen bajo el mismo.
- Texto 2. El alumno debe leer atentamente el texto que se le proporciona, tras ello se le retira dicho texto y debe responder a unas preguntas acerca del mismo.
- Escritura: la valoración de la escritura consiste en tres ejercicios:
 - Dictado de palabras: El docente dicta en orden al alumnado las palabras expuestas en la tabla de las instrucciones, siguiendo las columnas. Las palabras pueden ser repetidas tantas veces como el alumno necesite.
 - Dictado de frases: El docente dicta las frases al alumnado, cuidando de no hacerlo palabra por palabra, separándolas. Podrán ser repetidas hasta tres veces.
 - Composición de ideas principales: Este ejercicio está compuesto por dos textos. Ambos son leídos al alumnado y, tras ello, deben escribir las cuatro ideas principales de cada uno. Para cada texto se realiza la actividad por separado.

En la tabla 2 se detallan los objetivos, la duración y el material utilizado en cada sesión:

Tabla 2. Descripción de las sesiones del programa de intervención.

Sesión	Objetivos	Duración	Material
Sesión 1. Evaluación de necesidades	- Determinar y concretar las dificultades lecto-escritoras	110 minutos	"Prueba para la evaluación de técnicas instrumentales básicas y orientaciones para la enseñanza y el refuerzo educativo" (Ramos, 2003)
Sesión 2. Lectura: "Mi amigo Ludópata" (Segura, 2002)	- Trabajar la comprensión lectora a través de textos que motiven su interés. - Ejercitar la expresión escrita y oral. - Ampliar el vocabulario, utilizarlo correctamente y conocer su correcta escritura ortográfica.	55 minutos	Texto "Mi amigo Ludópata" Material educativo "Ser persona y relacionarse: habilidades cognitivas y sociales, y crecimiento moral" (Segura, 2002).
Sesión 3. Película "Mi nombre es Khan"	- Ejercitar la expresión escrita y oral. - Respetar los signos de puntuación la concordancia	165 minutos	Película "Mi nombre es Khan".

Sesión 4. Escritura y exposición oral de un tema elegido	<ul style="list-style-type: none"> - nominal y verbal en el texto escrito en el lenguaje escrito. - Ejercitar la expresión escrita y oral. - Respetar los signos de puntuación la concordancia nominal y verbal en el texto escrito en el lenguaje escrito. - Incentivar la creación de textos, estimulando la imaginación y empleando un discurso coherente. 	55 minutos	
Sesión 5. Invención de una historia con una serie de vocablos	<ul style="list-style-type: none"> - Ejercitar la expresión escrita y oral. - Ampliar el vocabulario, utilizarlo correctamente y conocer su correcta escritura ortográfica. - Incentivar la creación de textos, estimulando la imaginación y empleando un discurso coherente. 	55 minutos	
Sesión 6. Lectura del texto "El alumno expulsado"	<ul style="list-style-type: none"> - Trabajar la comprensión lectora a través de textos que motiven su interés. - Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en el desempeño de ejercicios. 	55 minutos	Texto "El alumno expulsado". Material educativo "Ser persona y relacionarse: habilidades cognitivas y sociales, y crecimiento moral" (Segura, 2002).
Sesión 7. Juego grupal de sinónimos con constructor 2.0.	<ul style="list-style-type: none"> - Ampliar el vocabulario, utilizarlo correctamente y conocer su correcta escritura ortográfica. - Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en el desempeño de ejercicios. 	55 minutos	
Sesión 8. Evaluación de las mejoras	<ul style="list-style-type: none"> - Determinar las mejoras en la habilidad lecto-escritora tras la aplicación del programa 	110 minutos	"Prueba para la evaluación de técnicas instrumentales básicas y orientaciones para la enseñanza y el refuerzo educativo" (Ramos, 2003)

3. Resultados

En la tabla 3, se observa que en el pretest los alumnos se sitúan en la "zona de indeterminación" de la prueba estandarizada utilizada en lo que respecta al área de la lectura y la escritura; dicho de otro modo, no poseen ciertas técnicas

instrumentales básicas en este ámbito. Los problemas fundamentales que se advierten, son la enorme dificultad en la lectura, los errores y confusiones al pronunciar determinadas palabras y la falta de fluidez. Además, se observa que no comprenden el texto leído y tienen problemas para extraer la idea principal. También se extrae del pretest la escasa motivación hacia la lectura y la escritura, cometiendo errores relacionados con la falta de concordancia entre género y número y la ortografía.

Tabla 3. Resultados antes y después del programa de intervención en lecto-escritura

Test de la prueba	Sesión	Alumno 1	Alumno 2	Alumno 3
Comprensión lectora	Pretest	6/10	5/10	6/10
	Postest	8/10	6/10	6/10
Dictado de palabras	Pretest	1/4	1/4	1/4
	Postest	2/4	1/4	1/4
Dictado de frases	Pretest	9/12	9/12	6/12
	Postest	11/12	12/12	9/12
Composición de ideas	Pretest	3/8	1/8	1/8
	Postest	4/8	6/8	2/8

Tras la intervención realizada, en la tabla 3 se pueden observar diversos cambios positivos. Los alumnos 1 y 2 mejoran en la comprensión lectora, pasando de la zona de no promoción a la de promoción de la prueba estandarizada. El alumno 1 mejora también en el dictado de palabras, mientras que el resto no varían sus puntuaciones en esta parte de la prueba. Los tres alumnos mejoran en el dictado de frases y en la composición de ideas considerablemente tras el programa aplicado; por tanto, el análisis de estos resultados muestra que el programa promovió una mejora leve en las técnicas instrumentales básicas de lectura y escritura. El logro fundamental puede observarse en la composición de ideas principales, en la cual se ha suscitado la mejoría más notable.

4. Discusión y/o conclusiones

En este estudio se pretendía **“explorar si un programa formativo sobre lectura y escritura puede** mejorar el uso semántico, pragmático y morfosintáctico del lenguaje”. Para ello, se elaboró un programa específico en el que se utilizaron una prueba inicial y final, constituida por las diversas actividades propuestas en el test estandarizado “Prueba para la evaluación de técnicas instrumentales básicas y orientaciones para la enseñanza y el refuerzo educativo” propuesto por Ramos (2003). En relación al objetivo que se perseguía con este trabajo esperábamos encontrar que los estudiantes participantes hubieran mejorado notablemente sus habilidades lecto-escritoras tras la

aplicación del programa. Los resultados mostraron que tras la intervención realizada todos ellos experimentaron notables mejoras fundamentalmente en la composición de ideas principales.

Por otra parte, tras el análisis de los planes y proyectos realizados en la introducción puede observarse que en el ámbito nacional los dos documentos examinados tienen una gran similitud, centrados principalmente en el generalísimo, la teoría y la escasa parte práctica (Gobierno del Principado de Asturias, 2007; Gobierno de Navarra, 2008). Los beneficios que pueden obtenerse de estas características es el sencillo traspaso de estos conocimientos a contextos múltiples y la utilización de esa base para la creación y puesta en marcha de programas adaptados a las necesidades de un grupo de alumnos/as concretos. A nivel internacional los programas propuestos por la Secretaría de Educación pública de México (2011) y Graham & Herbert (2010) tienen un fuerte componente práctico, a diferencia de los españoles. Ambos conceden una gran importancia al trabajo de la comprensión lectora a través de la escrita conjugando las disciplinas, mientras que el modelo de programa español se presta, en mayor medida, a trabajarlas más independientemente. Las conclusiones que pueden esperarse en relación a este aspecto se refutan ya que, internacionalmente, existe una gran disparidad a la hora de enfocar un programa o plan de lecto-escritura, reduciéndose esta a nivel nacional. No obstante, cabe destacar que para un programa de este tipo tenga un funcionamiento óptimo es necesario que las necesidades del alumnado sean detectadas en los inicios de curso y la temporalización se extienda a todo el año. Por tanto, en vista de los resultados obtenidos se podría establecer una primera conclusión y afirmar que trabajar la lecto-escritura a través de programas de intervención de larga duración mejora las destrezas de lectura y escritura del alumnado participante.

Como limitaciones del presente estudio cabe destacar el procedimiento de selección muestral por conveniencia y la continuidad en el trabajo en clase del alumnado en otras áreas curriculares diferentes a la Lengua Castellana; de manera que, como todas las áreas contribuyen al desarrollo de la lectura y escritura no se ha podido determinar si las mejoras encontradas se deben exclusivamente al programa de intervención y/o a la influencia de otras variables.

Referencias bibliográficas

- Decreto 98/2016, de 5 de julio, por el que se establecen la ordenación y el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato para la Comunidad Autónoma de Extremadura. Diario Oficial de Extremadura, Mérida, España, 6 de julio de 2016.
- Gobierno de Navarra (2008). Proyecto para la mejora de las competencias en la lectura. Recuperado de http://dpto.educacion.navarra.es/planlectura/documentosdeinteres_files/Proyecto%20mejora%20competencias_1.pdf [consultado el 5 de febrero de 2018]
- Gobierno del Principado de Asturias (2007). Plan de Lectura, escritura e investigación de centro. Orientaciones para elaboración, desarrollo y evaluación. Recuperado de <http://bibliotecasescolares.educa.aragon.es/httpdocs/wp-content/uploads/2016/01/plei-Asturias.pdf> [consultado el 5 de febrero de 2018]
- Graham, S. & Herbert, M. (2010). Writing to Read. Nueva York. Estados Unidos de América: Alliance for Excellent Education.
- OCDE (2016). Pisa 2015. Resultados Clave. Recuperado de <https://www.oecd.org/pisa/pisa-2015-results-in-focus-ESP.pdf> [consultado el 5 de febrero de 2018]
- Pérez, P. (2009). La comprensión lectora y la competencia en comunicación lingüística en el nuevo marco curricular: algunas claves para su desarrollo. *Educatio Siglo XXI*, 27(1), 13-32. Disponible en: <http://revistas.um.es/educatio/article/view/71081> [consultado el 5 de febrero de 2018]
- Ramos, J.L. (2003). Prueba para la evaluación de técnicas instrumentales básicas y orientaciones para la enseñanza y el refuerzo educativo. Mérida, España: Junta de Extremadura.
- Romero, M.A., Edna, L., y Silva, A. (2002). Evaluación de las aptitudes para el aprendizaje escolar. En Edna, L. y Silva, A. Evaluación psicológicas en el área educativa. (pp. 37-81). Santa Cruz Atoyac, México: Pax México.

- Secretaría de Educación pública de México (2011). Manual para favorecer el desarrollo de competencias de lectura y escritura. Tercer Ciclo. Recuperado de http://edu.jalisco.gob.mx/cepse/sites/edu.jalisco.gob.mx/cepse/files/cuadernillo_espa_3.pdf [consultado el 5 de febrero de 2018]
- Segura, M. (2002). Ser persona y relacionarse: habilidades cognitivas y sociales, y crecimiento moral. Madrid, España: Narcea, S.A. de Ediciones.
- Uribe-Enciso, O.L., y Carrillo-García, S. (2014). Relación entre la lecto-escritura, el desempeño académico y la deserción estudiantil. *Entramado*, 10 (2), 272-285.

60

UNA ESTRATEGIA EDUCATIVA PARA INCLUIR EJERCICIO FÍSICO ENTRE CLASES ACADÉMICAS SEDENTARIAS: EFECTOS EN LA MEMORIA

Joaquín Vico-Plaza
Universidad de Jaén (ES)
joaquinvicoplaza@gmail.com

Alberto Ruiz-Ariza
Universidad de Jaén (ES)
arariza@ujaen.es

Manuel J. De la Torre-Cruz
Universidad de Jaén (ES)
majecruz@ujaen.es

Sara Suárez-Manzano
Universidad de Jaén (ES)
ssuarez@ujaen.es

1. Introducción

Los centros educativos y el profesorado experimentan cada vez una mayor dificultad para mejorar el rendimiento cognitivo (RC) y el rendimiento académico (RA) de su alumnado (McMullen et al., 2014). Además, el mayor número de horas lectivas de las asignaturas instrumentales, da como resultado un tiempo reducido para la Educación Física y la actividad física (AF) en el plan de estudios escolar. No obstante, recientes estudios han mostrado que las clases de Educación Física, además de los bien conocidos beneficios de salud física y mental (Janssen & LeBlanc, 2010), pueden beneficiar el funcionamiento cognitivo y el RA del alumnado (Howie & Pate, 2012).

Una nueva estrategia para incrementar el tiempo diario de AF en los centros educativos podría ser mediante la incorporación de descansos activos lúdicos entre horas lectivas. Hay evidencia científica que muestra los efectos positivos

de la práctica de AF de forma aguda en la cognición. Una única sesión de AF aeróbica podría mejorar el rendimiento cognitivo de forma inmediata al aumentar la eficacia del sistema atencional (Hogan et al., 2013), aumentando la velocidad de procesamiento de la información con un menor tiempo de respuesta (Hillman, Kamijo, & Scudder, 2011) y mejorando la circulación sanguínea cerebral (Hillman, Erickson, & Kramer, 2008). A pesar de ello, las características del ejercicio necesarias para mejorar el funcionamiento cognitivo en niños y adolescentes siguen siendo en gran parte desconocidas (Howie & Pate, 2012; Verburch et al., 2014). Chang, Labban, Gapin, & Etnier, 2012, sugirieron que se necesita una duración mínima de 11 minutos para obtener beneficios cognitivos relevantes. Sin embargo, se sabe poco sobre el tipo óptimo de ejercicio agudo que beneficia más a la cognición. Si bien la mayoría de los estudios entre niños y adolescentes se han centrado en el ejercicio aeróbico, solo unos pocos estudios (Budde et al., 2008; Gallotta et al., 2015) compararon la repetición regular y repetitiva, de ejercicios aeróbicos (caminar, correr) con ejercicios más complejos y cognitivamente más exigentes (ejercicios de coordinación).

Varios estudios en adolescentes examinaron el efecto agudo de la AF sobre la memoria, mostrando mejoras significativas en el grupo que realizaba AF (Budde et al., 2010; Cooper, Bandelow, Nute, Morris, & Nevill, 2012; Soga, Shishido, & Nagatomi, 2015). Si buscamos máximo resultado debemos introducir mayor intensidad y más tiempo de espera, pero el ejercicio de baja intensidad puede ser beneficioso si la prueba cognitiva se realiza a continuación (Chang et al., 2012). A pesar de la evidencia mostrada, son limitados los estudios sobre los efectos de los descansos activos en el funcionamiento cognitivo del alumnado en edad escolar. Además, es necesario realizar más estudios en población adolescente, puesto que es una etapa propicia para el aprendizaje. Hipotetizamos que varios episodios de AF a una intensidad baja mejoraría la memoria, con efectos más grandes para los episodios repetidos en las clases posteriores. Por lo tanto, el objetivo de este estudio fue examinar el efecto agudo de las sesiones de descansos activos de 4 minutos en el aula, sobre la memoria.

2. Método

2.1. Diseño

Se trata de un estudio cuantitativo longitudinal con un grupo experimental (GE; $n = 26$) y un grupo control (GC; $n = 28$). El GE fue sometido a una intervención de

4 minutos de AF durante los descansos entre clases a las 9.00h, 11.00h, 12.30 y 13.30h durante la jornada escolar. El GC tuvo descansos pasivos. Se registraron medidas de rendimiento cognitivo (memoria) en la medida Pre (8.20h), M2 (9.05h), M3 (11.05h), M4 (12.35h) y M5 (13.35h).

2.2. Participantes

Un total de 54 adolescentes con una edad media de 13.08 ± 0.66 años participaron en el estudio. Los participantes pertenecían a un Centro de Educación Secundaria de la provincia de Jaén, España. Los datos fueron obtenidos durante el curso escolar 2017/2018 por varios investigadores, previamente instruidos para la presente investigación. Las características antropométricas, sociodemográficas, y cognitivas de los participantes se muestran en la tabla 1. Tanto el grupo control como los tres grupos experimentales dedicaban un promedio de tiempo de estudio y tiempo de AF similar.

Tabla 1. Resultados promedio y desviación estándar (\pm) de las características descriptivas de la muestra.

*GC = Grupo control; GE = Grupo experimental.

VARIABLES	GC	GE
Edad	13.18 ± 0.390	13.25 ± 0.676
Peso	54.482 ± 9.00	49.813 ± 9.54
Estatura (m)	1.62 ± 0.07	1.59 ± 0.05
IMC	20.77 ± 3.06	19.74 ± 3.71

2.3. Procedimiento

Contactamos con la dirección del Centro para recibir su autorización e informar a los profesores de Educación Física primero, y el resto de profesores después del desarrollo de nuestra investigación. Cada alumno debía entregar un consentimiento informado, en el que se detallaba la intervención, firmado por su padre, madre o tutores legales, para poder ser incluidos en el estudio. A cada participante se le asignó un código en función de su curso, clase y número de clase para asegurar la confidencialidad de los datos. Solicitamos la aprobación al Comité de Bioética de la Universidad de Jaén y a la Delegación Provincial de Educación de Jaén, con respuesta afirmativa de ambas partes. En el diseño se ha tenido en cuenta la normativa legal vigente española que regula la investigación clínica en humanos (Ley 14/2007, de 3 de julio, de Investigación biomédica), la ley de protección de datos de carácter personal (Ley Orgánica 15/1999), así como los principios fundamentales establecidos en la Declaración de Helsinki (revisión de 2013, Brasil).

2.4. Variable predictora: Descansos activos

Se realizaron un total de cuatro descansos activos durante la jornada escolar, aprovechando el tiempo entre clases (9.00h, 11.00h, 12.30h y a las 13.30h). Los cuatro descansos activos realizados a lo largo de la jornada fueron iguales. El GC no realizaba ninguna actividad, y durante estos 4 minutos permanecían realizando sus descansos habituales. El GE realizaba AF de baja intensidad caminando por el centro durante 4 minutos a un ritmo suave, por un recorrido previamente delimitado y cronometrado.

2.5. Variable dependiente: Memoria

Para evaluar la memoria se utilizó un test *ad hoc* con base a las ideas originales de Wechsler (1945) y Tombaugh (1996), y a la prueba de memoria incluida en la adaptación española de la prueba RIAS (Santamaría-Fernández & Fernández-Pinto, 2013). Consiste en la visualización de un póster en el que hay 15 cartas aleatorias de la baraja española, durante 20 segundos. Transcurrido ese tiempo se deja de mostrar el póster y los sujetos disponen de 40 segundos para escribir, en la hoja previamente entregada del test, el máximo número de cartas recordadas (ver figura 1).

Para la corrección del test se registraron el número total de aciertos, siendo 0 el mínimo y 15 el máximo posible. Todos los sujetos fueron instruidos previamente sobre las cartas de la baraja española. Para que la totalidad de los sujetos pudiesen ver de forma clara el póster, éste era de grandes dimensiones.



Figura 1. Ejemplo de un póster de cartas aleatorias

2.6. Variables de confusión controladas.

Las variables de confusión utilizadas fueron: La edad de los sujetos, el nivel escolar de las madres y el IMC. Para controlar dichas variables se preguntó en un formulario sociodemográfico a los sujetos su edad, ya que puede interferir en los resultados (Ruiz-Ariza, Ruiz, de la Torre-Cruz, Latorre-Román, & Martínez-López, 2016). El nivel escolar de la madre también se obtuvo con el mismo formulario y se tuvo en cuenta ya que tiene una alta correlación con el rendimiento cognitivo (Esteban-Cornejo et al., 2014), teniendo los sujetos que responder a una opción: sin estudios, primarios (EGB), secundarios, universitarios. También se tuvo en cuenta el IMC, por tener una relación con la cantidad de realización de actividad física y de rendimiento académico en la adolescencia (Ruiz-Ariza et al., 2016). El IMC se obtuvo mediante el peso, medido con una báscula digital ASIMED tipo B clase-III (Spain) y altura, medida con un tallímetro portátil SECA 214 (SECA Ltd., Hamburgo, Germany).

2.7. Análisis estadístico

Para la comparación inicial entre grupos de las variables continuas se usó la prueba T para muestras independientes y el test χ^2 para las variables categóricas. La variable dependiente fue la puntuación en el test memoria. Como variable independiente se usó el programa de descansos activos. Para el análisis de varianza de las variables dependientes se empleó el método medidas repetidas del Modelo Lineal General: ANCOVA 5 (time: pre-test vs. M2, M3, M4, M5) \times 2 (group: Control vs. GE1) que analizó los resultados (Pre, M2, M3, M4 y M5) de medidas de memoria en función del grupo (Control vs. GE). Se emplearon como covariables los estudios de la madre, la edad de la madre y el IMC. Se usó el programa estadístico SPSS versión 22.0 para Windows (SPSS Inc., Chicago). El criterio para la significatividad estadística se fijó en $P < .05$.

3. Resultados

Los resultados del análisis estadístico realizado ANCOVA para medidas repetidas en la prueba de memoria (Tabla 2) indicó significatividad en el efecto grupo ($p=0.001$) y grupo por tiempo ($p=0.002$). En las medidas repetidas observamos diferencias significativas en la M4 ($p<0.05$) entre el GC (4.57 ± 1.64) y el GE (6.08 ± 2.17).

Medidas Pre (justo antes de la intervención), inmediatamente después de la actividad a las 9.05h (M2), 11.05h (M3), 12.35h (M4) y 13.35h (M5). Se empleó un ANCOVA para medidas repetidas 2(grupo) \times 5(tiempo). * $p<0,05$ indica diferencias entre el grupo experimental correspondiente y el grupo de control dentro de la misma medida.

Tabla 2. Resultados promedio y desviación estándar (\pm) obtenidos en la prueba de memoria tras los efectos de una intervención de 4 minutos de AF durante los descansos a baja intensidad.

MEDIDA	GC	GE	EFFECTO TIEMPO P	EFFECTO GRUPO P
Pre	5.21 \pm 1.73	5.29 \pm 1.63	0.001	0.002
M2	4.61 \pm 1.75	5.46 \pm 1.89		
M3	5.14 \pm 1.69	6.08 \pm 1.69		
M4	4.57 \pm 1.64	6.08 \pm 2.17*		
M5	4.50 \pm 1.56	5.75 \pm 2.13		

4. Discusión

El objetivo del presente estudio fue comprobar el efecto agudo de varios descansos activos a baja intensidad entre clases sobre memoria en adolescentes. Nuestro principal hallazgo fue que realizar 4 minutos de AF de baja intensidad en cada cambio de clase durante la jornada escolar puede producir una mejora en la memoria y/o evitar un empeoramiento en el transcurso de la jornada escolar.

Hubo una mejora en el test de memoria del grupo de baja intensidad en la M4. Podemos comparar este resultado con el de Soga, Shishido, & Nagatomi (2015), en el que una AF de moderada intensidad no obtenía mejores resultados en los test de memoria pero sí lo hacía la actividad física de baja intensidad. En su estudio muestran que la AF moderada e intensa puede incluso tener un efecto agudo negativo en la memoria de trabajo por el estrés inducido por el ejercicio si el test cognitivo se realizaba durante la actividad o sin dejar un tiempo de descanso. A ello debemos añadir que el ejercicio aeróbico crónico puede producir efectos beneficiosos sobre el hipocampo, y con ello en la memoria (Firth et al., 2018).

Los resultados obtenidos se pueden utilizar para adaptar los descansos entre clases en E.S.O. introduciendo en los mismos trabajos de baja intensidad pudiendo mejorar así la retención de datos durante la jornada escolar. Especialmente útil puede ser introducirlos en los descansos entre las últimas horas en las que los alumnos comienzan a disminuir su potencial memorístico.

5. Conclusiones

Nuestra conclusión es que realizar 4 minutos de AF de baja intensidad en cada cambio de clase durante la jornada escolar puede producir una mejora en la memoria y/o evitar un empeoramiento en el transcurso de la jornada escolar.

Aunque la mayoría de estudios relacionan una alta aptitud física con un mejor rendimiento cognitivo, no está clarificada la intensidad ni el volumen de una sesión de actividad física aeróbica para provocar un efecto agudo sobre la memoria. Futuros estudios deberían investigar que volumen y qué intensidad mínima son necesarios para conseguir un efecto agudo beneficioso, comparando trabajos de baja intensidad y efecto agudo inmediato sobre la memoria con trabajos de alta intensidad y efecto agudo transcurrido un tiempo de espera en dicha variable.

Referencias bibliográficas

- Budde, H., Voelcker-Rehage, C., Pietrassyk-Kendziorra, S., Machado, S., Ribeiro, P., & Arafat, A. M. (2010). Steroid hormones in the saliva of adolescents after different exercise intensities and their influence on working memory in a school setting. *Psychoneuroendocrinology*, 35(3), 382–391.
- Chang, Y. K., Labban, J. D., Gapin, J. I., & Etnier, J. L. (2012, May 9). The effects of acute exercise on cognitive performance: A meta-analysis. *Brain Research*. Elsevier. <https://doi.org/10.1016/j.brainres.2012.02.068>
- Chen, L.-J., Fox, K. R., Ku, P.-W., & Taun, C.-Y. (2013). Fitness Change and Subsequent Academic Performance in Adolescents. *Journal of School Health*, 83(9), 631–638. <https://doi.org/10.1111/josh.12075>
- Cooper, S. B., Bandelow, S., Nute, M. L., Morris, J. G., & Nevill, M. E. (2012). The effects of a mid-morning bout of exercise on adolescents' cognitive function. *Mental Health and Physical Activity*, 5(2), 183–190. <https://doi.org/10.1016/J.MHPA.2012.10.002>
- Diamond, A. (2013). Executive Functions. *Annual Review of Psychology*, 64(1), 135–168. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-113011-143750>
- Esteban-Cornejo, I., Tejero-González, C. M., Martinez-Gomez, D., del-Campo, J., González-Galo, A., Padilla-Moledo, C., ... UP & DOWN Study Group. (2014). Independent and Combined Influence of the Components of Physical Fitness on Academic Performance in Youth. *The Journal of Pediatrics*, 165(2), 306–312.e2. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2014.04.044>
- Firth, J., Stubbs, B., Vancampfort, D., Schuch, F., Lagopoulos, J., Rosenbaum, S., & Ward, P. B. (2018). Effect of aerobic exercise on hippocampal volume in

- humans: A systematic review and meta-analysis. *NeuroImage*, 166, 230–238. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2017.11.007>
- Gallotta, M. C., Emerenziani, G. P., Franciosi, E., Meucci, M., Guidetti, L., and Baldar, C. (2015). Acute physical activity and delayed attention in primary schools students. *Scand. J. Med. Sci. Sports* 25, 331–338. doi:10.1111/sms.12310
- Hillman, C. H., Erickson, K. I., & Kramer, A. F. (2008). Be smart, exercise your heart: exercise effects on brain and cognition. *Nature Reviews Neuroscience*, 9(1), 58–65. <https://doi.org/10.1038/nrn2298>
- Hillman, C. H., Kamijo, K., & Scudder, M. (2011). A review of chronic and acute physical activity participation on neuroelectric measures of brain health and cognition during childhood. *Preventive Medicine*, 52, S21–S28. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2011.01.024>
- Howie, E.K., and Pate, R.R. (2012). Physical activity and academic achievement in children: a historical perspective. *J. Sport Health Sci.* 1, 160–169. doi: 10.1016/j.jshs.2012.09.003
- Janssen, I., and LeBlanc, A.G. (2010). Systematic review of the health benefits of physical activity and fitness in school-aged children and youth. *Int. J. Behav. Nutr. Phys. Act.* 7, 40. doi:10.1186/1479-5868-7-40
- Hogan, M., Kiefer, M., Kubesch, S., Collins, P., Kilmartin, L., & Brosnan, M. (2013). The interactive effects of physical fitness and acute aerobic exercise on electrophysiological coherence and cognitive performance in adolescents. *Experimental Brain Research*, 229(1), 85–96. <https://doi.org/10.1007/s00221-013-3595-0>
- McMullen, J., Kulinna, P., and Cothran, D. (2014). Physical activity opportunities during the school day: classroom teachers' perceptions of using activity breaks in the classroom. *J. Teach. Phys. Educ.* 33, 511–527. doi:10.1111/josh.12265
- Ruiz-Ariza, A., Grao-Cruces, A., Marques De Loureiro, N. E., & Martínez-López, E. J. (2017). International Review of Sport and Exercise Psychology Influence of physical fitness on cognitive and academic performance in adolescents: A systematic review from 2005–2015. *International Review of Sport and*

Exercise Psychology, 10(1), 108–133.
<https://doi.org/10.1080/1750984X.2016.1184699>

Ruiz-Ariza, A., Ruiz, J. R., de la Torre-Cruz, M., Latorre-Román, P., & Martínez-López, E. J. (2016). Influencia del nivel de atracción hacia la actividad física en el rendimiento académico de los adolescentes. *Revista Latinoamericana de Psicología*. <https://doi.org/10.1016/j.rlp.2015.09.005>

Soga, K., Shishido, T., & Nagatomi, R. (2015). Executive function during and after acute moderate aerobic exercise in adolescents. *Psychology of Sport and Exercise*, 16(P3), 7–17. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2014.08.010>

Verburgh, L., Königs, M., Scherder, E. J. A., and Oosterlaan, J. (2014). Physical exercise and executive functions in preadolescent children, adolescents and young adults: a meta-analysis. *Br. J. Sports Med.* 48, 973–979. doi: 10.1136/bjsports-2012-091441

61

ELABORACIÓN DE MATERIALES CURRICULARES Y RECURSOS DIDÁCTICOS EN ENSEÑANZAS ELEMENTALES BÁSICAS DE MÚSICA

Daniel Vissi García

Consejería de Educación. Junta de Andalucía (ES)

daniel.vissi.edu@juntadeandalucia.es

1. Introducción

La vigente Orden de 14 de enero de 2009, por la que se regulan las medidas de apoyo, aprobación y reconocimiento al profesorado para la realización de proyectos de investigación e innovación educativa y de elaboración de materiales curriculares, facilita el acceso del profesorado a los recursos económicos necesarios para el desarrollo de los proyectos. La normativa tiene como objetivo favorecer las buenas prácticas docentes y valorar la innovación educativa como medio de participación en la mejora de la enseñanza.

Desde el conservatorio, hemos participado en cuatro convocatorias de proyectos de desarrollo curricular con los siguientes trabajos: 1) To a Wild Rose: agrupaciones musicales y guitarra, 2) El universo musical femenino a través de la guitarra clásica, 3) Diccionario de sueños: componemos música para guitarra, y 4) Didáctica de la muerte en conservatorios de música: tombeaux para guitarra clásica. Actualmente, la Consejería de Educación ha publicado éste último en los repositorios digitales, quedando pendiente la publicación de los demás.

En cada convocatoria hemos procurado relacionar la puesta en práctica de los materiales con la mejora de los procesos y resultados educativos del conservatorio. A partir de una reflexión personal sobre la propia práctica docente, sugerimos estrategias para el desarrollo del currículo, que puedan ser aplicadas, contrastadas y evaluadas en el propio centro.

Hemos enfocado el trabajo proponiendo la introducción de pequeños cambios innovadores en la práctica docente para la mejora realista de los procesos educativos del centro, atendiendo a los siguientes problemas relevantes para el conservatorio: desarrollo curricular de la asignatura de "Agrupaciones

musicales”, implementación del plan de igualdad, enfrentamiento del abandono abordando estrategias para motivar al alumnado, y reconocimiento de la enseñanza en valores en el aula del conservatorio.

El trabajo ha estado estrechamente vinculado a actividades de autoformación desarrolladas en nuestro conservatorio para la adquisición de habilidades en: edición de partituras con software, arreglos y orquestación para el desarrollo de la asignatura de “Agrupaciones musicales”, edición de una página web colaborativa, y de un equipo de sonido en el conservatorio. Esto nos ha permitido planificar objetivos y actuaciones ajustados a las necesidades y a la diversidad de situaciones de aprendizaje del alumnado y recursos.

Para la participación en cada convocatoria hemos planteado un proyecto inicial con los siguientes apartados: 1) Título, 2) Resumen del proyecto, 3) Justificación pedagógica, 4) Objetivos específicos que se pretenden alcanzar. Contenidos. Metodología y evaluación, 6) Calendario previsto de aplicación y actuaciones, 7) Recursos económicos y materiales que se requieran, y 8) Criterios e indicadores para evaluar el desarrollo del proyecto y el logro de los objetivos propuestos así como su incidencia en el centro.

Los proyectos han sido aprobados, y certificados a la finalización del programa, superando los siguientes criterios: 1) Interés educativo del proyecto, 2) Carácter innovador, 3) Grado de extrapolación o adaptación de la innovación a otros centros, 4) Coherencia entre los objetivos perseguidos por el proyecto, la propuesta metodológica y de actividades, los contenidos a desarrollar y el sistema de evaluación. Y 5) Viabilidad del proyecto (recursos materiales disponibles, grado de compromiso con el mismo de la comunidad educativa).

Los materiales curriculares se han creado en papel y en formato digital (exelearning) para cumplir el nivel de conformidad A de la Web Accessibility Initiative y poder ser incluidos, en su caso, en repositorios digitales (Agrega, Procomún). Cada uno de los proyectos contiene: 1) un texto del profesorado, con dos apartados: uno histórico (de carácter técnico-científico) que hace una revisión del estado de la cuestión. Y otro pedagógico, conteniendo directrices generales para el trabajo de la temática propuesta. 2) Un texto adaptado a las características reales del alumnado (claridad, concisión, diversidad de definiciones, ilustraciones, tipo de letra fácil de leer). Y 3) Repositorio digital de archivos midi, .sib y mp3 grabados por el profesorado.

En el siguiente apartado resumimos el contenido y desarrollo de cada proyecto, sin perder de vista su valor como contribución a la actualización del Plan de Centro del conservatorio.

2. Experiencias de elaboración de materiales curriculares

Los cuatro proyectos nacieron de una reflexión sobre como la propia práctica educativa podría favorecer: 1) La coordinación docente, para impulsar una atención a la diversidad que palie el abandono temprano, 2) La convivencia interna y las relaciones con el exterior, y 3) La formación del profesorado, generando escenarios de microformación para la adquisición de habilidades en gestión de los recursos humanos y materiales del conservatorio.

2.1. To a wild rose: agrupaciones musicales y guitarra (2010-2011).

Con la aparición de la LOGSE asistimos a una gran cantidad de publicaciones para la asignatura "Clase colectiva": un momento a la semana donde el alumnado (de la misma especialidad) se conocía y ponía en común sus inquietudes musicales. Con el paso a la Ley vigente, la clase colectiva pasa a llamarse "Agrupaciones musicales" (AM), siendo un lugar de encuentro entre alumnado de distintos cursos y especialidades, donde se desarrollan especialmente valores como la socialización, la afectividad, el respeto, además de permitir el trabajo de música en grupo, tocar delante de los compañeros, explicar conceptos teóricos elementales y asistir a audiciones y conciertos. Este proyecto propone una concreción del currículo de la asignatura AM, fomentando la participación de la guitarra en la vida académica del conservatorio: a través de dúos, tríos, conjuntos con otros instrumentos, guitarra y voz, guitarra y coro. El vehículo es un material musical motivador: la música anglosajona (celta, himnos, canciones, cuentos musicales) que aparece presente en la realidad contextual de nuestro alumnado (películas, redes, música que escuchan en casa). Los materiales a desarrollar han sido un texto para el profesorado con diez unidades didácticas que pueden ser trabajadas simultáneamente con otros materiales del curso. Se buscan las claves para entender algunos aspectos del proceso de colonización musical en los territorios que ahora conocemos como los Estados Unidos de América y México en los siglos XVIII y XIX. Y así desvelar cómo los instrumentos musicales, y la guitarra, en particular, jugaron un papel importante en la vida cultural de las colonias y en su desarrollo posterior (Blues, Rock'n'Roll). Una vez que hemos establecido, de acuerdo con la búsqueda documental, un marco histórico y se ha recopilado el material musical más representativo, reflexionamos sobre cómo introducir esta música en el aula, que tiene un innegable atractivo para las AM, a tenor de

la vigente legislación para conservatorios elementales en Andalucía. Así, el texto para el alumnado contiene partituras musicales, letra de las canciones en inglés y traducción en español. Incluye también ilustraciones y cuentos en texto español / inglés escogidas por su pertinencia de trabajo en el aula. El carácter divulgativo y pedagógico de este proyecto se complementa con la realización de un registro sonoro de las piezas que mejor funcionen con el alumnado. El objetivo final es despertar en el profesorado y el alumnado un interés por el trabajo de la inclusión de la Guitarra en las AM.

Utilizar este material en el aula nos ha parecido pertinente por las siguientes razones: 1) Aún no hay una bibliografía amplia adecuada a la asignatura. 2) A diferencia de otras músicas que tienen carácter oral, ésta aparece siempre en partituras, y nos llega a través de antologías o fuentes primarias (manuscritos, partituras originales de la época). Esto nos facilita su adaptación a notación moderna. 3) Estamos convencidos de que sacar a la luz este material musical puede ayudarnos a comprender mejor nuestra propia historia: la de nuestro continente y la de España, en particular: himnos, partituras para piano, guitarra, flauta alemana, violín, anécdotas sobre como los pioneros construyeron la Escuela Norteamericana. Y 4) Mediante el uso de las TIC contamos con más detalles sobre la interpretación de la música a través de la imagen.

Desarrollando el proyecto comprobamos la necesidad que tiene el profesorado de guitarra de organizar el currículo de la asignatura de guitarra en relación con la asignatura AM, reconociendo los condicionantes que tiene la guitarra para su inclusión en una agrupación (volumen, escritura especializada). Los OBJETIVOS específicos giran en torno a: 1) Iniciar y tomar contacto en el conocimiento de la interpretación de un repertorio de obras sencillas que motiven el gusto por la música. 2) Profundizar en el conocimiento de las posibilidades sonoras y técnicas básicas de instrumento. 3) Aplicar la audición polifónica para escuchar simultáneamente las diferentes partes. 4) Perfeccionar progresivamente la memoria y lectura a primera vista, a través de la práctica musical en grupo y el uso de las TIC en el aula. 5) Conocer y realizar los gestos básicos de la dirección para garantizar una interpretación coordinada. Y 6) Respetar las normas que exige toda actuación y la actividad musical de conjunto.

La propuesta de concreción de CONTENIDOS es variada (melodías en diversos registros, acompañamientos en arpeggio y acórdicos, formas musicales sencillas, dinámica y agógica, responsabilidad y respeto al compañero/a) para dar lugar a la puesta en práctica de actividades relacionadas con la nacionalidad de los compositores, fórmulas rítmicas, etc. Y es aquí donde entra en juego la belleza

del repertorio mostrado en este trabajo: la música colonial norteamericana de inspiración anglosajona. Algunas piezas musicales contienen la línea melódica acompañada de un acorde cifrado en notación americana. Están escritas en diversas tonalidades para poder tratar las “nuevas” notas a lo largo del curso.

Respecto a las ACTIVIDADES, se plantean: 1) Exposición de materiales (fotos, partituras, guitarras) relacionados con la temática de las obras. Inaugurarla con un pequeño recital por parte del alumnado. 2) Mitología celta en producciones audiovisuales. Ver fragmentos de películas e inventar pequeñas piezas de inspiración celta a partir del esquema acórdico-rítmico típico. 3) Invasión de “colectivas”: Abordar por “sorpresa” una clase con el objetivo de enseñar un tema musical a los demás compañeros y compañeras. 4) Colaboración del coro del centro en temas que monten las agrupaciones musicales. 5) Videoconferencia con autores de piezas para ensemble. Actualmente son muchos los compositores que escriben material para enseñanzas elementales y profesionales de música. Una videoconferencia por internet en un ensayo puede ser un elemento motivador más. Y 6) Ayudar a compilar el libro de partituras de la asignatura AM por trimestre. Ya que va destinado al alumnado, cruzamos el borrador de proyecto con ellos, tomando en cuenta algunas de sus valoraciones sobre las partituras. Esto supone un elemento de control del desarrollo del material.

Por último, los criterios de EVALUACIÓN han girado en torno a: 1) Interpretar obras sencillas adaptadas a los diferentes niveles. 2) Interpretar las obras trabajadas con control y seguridad. 3) Escuchar a la vez que se interpreta de forma colectiva. 4) Leer a primera vista la obra e iniciar la memorización de la misma. 5) Seguir las indicaciones del director y realizar los gestos básicos de la dirección para garantizar la interpretación coordinada. Y 6) Respetar las normas de la actuación y colaborar en la interpretación.

2.2. El universo musical femenino a través de la guitarra clásica (2011-2013)

En nuestros primeros pasos con la guitarra conocemos piezas musicales compuestas generalmente por compositores masculinos. Conforme transcurrían nuestros estudios, desde las enseñanzas elementales, pasando por las profesionales, hasta llegar al grado superior, hemos visto como una pléyade de intérpretes femeninas competían en prestigiosos concursos (nacionales o internacionales). También hemos visto como compositoras actuales plasmaban sus ideas en obras para la guitarra. Pero en pocas ocasiones hemos tenido tiempo, en nuestra etapa formativa, de conocer en profundidad la vida y obra de

intérpretes / compositoras de nuestro pasado. En líneas generales, este sería el panorama de la actual generación de profesoras y profesores de guitarra clásica dependientes de la Consejería de Educación en Andalucía (recomendamos ver el apartado "Obras" de las programaciones didácticas de guitarra exhibidas por lo conservatorios de música que disponen de página web).

Hoy en día, como profesionales de la enseñanza en conservatorios de música modernos, pretendemos desarrollar el vigente II Plan de Igualdad. Dado que la discriminación existente entre hombres y mujeres es un hecho social que va más allá de los espacios físicos del aula y el centro, uno de los objetivos que deberían aparecer explícitamente en nuestro Plan de Centro del Conservatorio podría aparecer formulado como "Contribuir a la mejora de la situación del Centro con respecto a la igualdad entre hombres y mujeres". Así, el ámbito de actuación de esta iniciativa implicará a las diferentes órganos colegiados de gobierno: Claustro, Consejo Escolar, y abarca a toda la comunidad educativa, alumnado, profesorado y familias, con el fin de construir una escuela de calidad y conseguir una sociedad más libre e igualitaria, que respete e integre las diferencias entre hombres y mujeres en todos los ámbitos.

Con este proyecto se pretende dar una respuesta a lo establecido en la Orden de 24 de junio de 2009, donde se dice que el proyecto educativo de los centros debe contener elementos que favorezcan el desarrollo social y personal del alumnado. De esta manera se fomentará la coeducación en la participación de la guitarra en la vida académica del Centro a través de un material musical motivador: un cuento musical para el alumnado, que contiene partituras donde se relata la experiencia vital de las mujeres a través del tiempo. En segundo lugar, se buscan las claves para que el profesorado entienda algunos aspectos del universo musical femenino a través de la guitarra, desde el Renacimiento, hasta el siglo XXI. Y así desvelar cómo los instrumentos musicales, y la guitarra, en particular, jugaron un papel importante en la vida cultural de las mujeres. Por último, se crea un repositorio digital de interpretaciones a la guitarra y archivos midi y .sib (partitura digital), como apoyo al alumnado.

Los OBJETIVOS a conseguir mediante la realización de estos textos y repositorio digital, de acuerdo al II Plan de Igualdad, son: 1) Incluir en las programaciones contenidos de compositoras/arreglistas/intérpretes para su estudio e por parte del alumnado. 2) Iniciar la apreciación de las diferencias entre hombres y mujeres en el campo de la creación artística, para que las potencialidades individuales de ambos puedan estimularse y desarrollarse. 3) Promover una

representación igualitaria de profesores y profesoras, en actividades y responsabilidades escolares, y así ofrecer al alumnado un modelo de actuación.

4) Facilitar un mayor conocimiento de las diferencias entre el alumnado, que permita evitar y corregir discriminaciones a través de la visualización de datos del Centro desagregados por sexos: registros, documentación, informes y memorias que se emitan, de forma que permitan explicaciones diferenciadas. Y

5) Utilizar un lenguaje no sexista para promover condiciones escolares en las que se corrijan estereotipos de dominación y dependencia.

Los CONTENIDOS utilizados son variados, para dar lugar a la puesta en práctica de actividades motivadoras relacionadas con el lenguaje musical y la historia de las compositoras. Se ofrecen diez obras musicales. En cada una de ellas se trabaja uno o varios objetivos de Guitarra que dan pie a mostrar los contenidos del Plan de Igualdad del centro.

Respecto a la METODOLOGÍA en Coeducación, dejamos claro que nos interesa ayudar al alumnado en la construcción de una identidad completa y autónoma. Queremos que aprendan a convivir en una relación positiva con ellos mismos, con los demás y con el medio que les rodea. Para ello atenderemos a la metodología de trabajo grupal (favorecido este trabajo por la idiosincrasia propia de las enseñanzas básicas) con el alumnado. Se tienen en cuenta los siguientes aspectos en el aula: 1) Sensibilización, reflexión, sobre cuáles son los estereotipos de género y cómo condicionan la personalidad. Relación con la vida y obras de las mujeres compositoras / intérpretes que se estudian en las unidades didácticas. 2) Análisis del propio comportamiento y reforzar competencias, actitudes y habilidades a nivel personal. Y 3) Análisis de nuestras similitudes y diferencias como seres humanos, lo cual puede generar nuevas experiencias y oportunidades en la vida.

En el apartado de ACTIVIDADES a realizar tenemos en cuenta: 1) La creación de materiales (pósters, trabajos personales) y/o proyección de documentales y películas sobre mujeres creadoras (compositoras, pintoras, escritoras, intérpretes). 2) Para favorecer la integración de todo el alumnado, el plan de acción tutorial incluirá un seguimiento, en la medida de lo posible, de la situación personal de cada alumno/a respecto a su rol familiar en casa. 3) En los programas de audiciones de alumnos y alumnas del Conservatorio se hará notar que se interpretarán obras de mujeres (o arreglistas) compositoras. Y 4) Dar a conocer, dentro del contexto de las enseñanzas básicas de música, el significado de efemérides relacionadas con la perspectiva de género.

En la EVALUACIÓN del proceso hemos observado los siguientes aspectos, para la realización de la Memoria anual del Plan de Igualdad: 1) La participación de los distintos sectores en el desarrollo de las actividades, 2) La participación del profesorado implicado en el proyecto, y 3) La adecuación de las actividades al calendario establecido.

2.3. Diccionario de sueños: componemos música para guitarra (2012-2014)

En la etapa de enseñanzas básicas (EEBB) el alumnado de ocho a doce años se encuentra en un importante momento en todo lo relacionado con la creación musical (etapa de desarrollo “precompositivo”). El punto de partida inicial para enseñar composición (inventar música) es que primero escuchen diferentes obras, canciones, ritmos, etc. Por ello, es muy importante tener en cuenta el contexto en el que la música es “vívida” por parte del alumnado. En los niños/as se unen el lenguaje, la música, el juego y el movimiento, y, por tanto habrá que aprovechar todos estos aspectos para que desarrollen la imaginación e inventiva musicales. El tema de este proyecto es la Iniciación a la creación en el aula de guitarra en Enseñanzas Elementales de música. Utilizar este material en el conservatorio nos parece pertinente por las siguientes razones: 1) La Orden de 24 de junio de 2009 dispone que la creación desde la experiencia personal por parte del alumnado (sensibilidad auditiva, autoescucha) debe estar presente en la metodología de enseñanza del profesorado. Por ejemplo, algunos criterios de evaluación de Lenguaje Musical son “Improvisar estructuras rítmicas sobre un fragmento escuchado”, o “Improvisar melodías tonales breves”. En el currículo de la especialidad de guitarra (clásica, flamenca, eléctrica e instrumentos de cuerda pulsada del renacimiento y barroco) también se menciona la improvisación y la capacidad de autoescucha. La realidad es que se profundiza poco en este aspecto, dando más importancia a la interpretación de los textos clásicos para la asignatura. Los textos innovadores en esta línea están en otros idiomas y no adaptados a la realidad de un centro de enseñanzas elementales en Andalucía. 2) Hay que acostumbrar al alumnado a la escritura para guitarra mediante software editor, una herramienta imprescindible en el aula. Por ello, el alumnado iniciará, a través de los ejercicios creativos propuestos, la escritura para guitarra de diferentes estilos musicales. También podrá consultar los ejercicios desde un ordenador fuera del horario lectivo. Esto es especialmente importante si tenemos en cuenta las limitaciones de horario lectivo semanal en cuanto a la especialidad instrumental. 3) El material reflejará la realidad de la creación en niños desde su experiencia en la educación primaria. Durante el curso académico 2012/13 realizamos un estudio para acercarnos a esta realidad: un Grupo de trabajo sobre coordinación entre tutores de enseñanza primaria y

de conservatorio. Y 4)) Observamos que en nuestra práctica diaria, una manera de mantener el estado de atención es introduciendo ejercicios de creación musical con la guitarra en el aula. Es conveniente la aplicación en clase de la pedagogía del éxito mediante la activación de la motivación del alumnado y la valoración del trabajo personal para alcanzar los fines propuestos.

En general, todo lo relacionado con la composición musical tanto en los conservatorios elementales como en la educación infantil y primaria no está lo suficientemente potenciado. Una cuestión es lo que está claramente expuesto en el currículum y otra llevarlo a la práctica. Por otro lado, existe una amplia red de centros musicales dependientes de la Consejería de Educación en Andalucía, y la normativa reciente que los rige favorece la implementación de una cultura emprendedora. La creación forma parte de esta cultura y es labor del profesorado el potenciarla. En otros países del mundo occidental está más presente la creación musical hecha por los propios niños/as. En áreas como la educación plástica, el lenguaje, etc. sí se suele tener en cuenta la creatividad, ¿por qué no en música? El profesorado tiene que ofrecer oportunidades para que sus alumnos hagan su propia música. Desde el punto de vista del profesorado de música y de los compositores/as profesionales probablemente los niños no hagan en sentido estricto una composición musical, pero es en estas edades cuando se sientan las bases para poder realizar futuras invenciones musicales en toda regla. A través de la especialidad de guitarra se pueden ver aspectos de iniciación a la composición relacionados con la Guitarra clásica. Por último, el ejercicio de composición de sencillas formas musicales es un buen pretexto para desarrollar en el futuro el currículum de las especialidades de guitarra flamenca, eléctrica e instrumento de cuerdas pulsadas del renacimiento y el barroco.

¿Qué música puede componer el alumnado? El profesorado debe tener en cuenta el ambiente sonoro y joven que rodea al alumnado, por ello fomentará en las actividades de enseñanza-aprendizaje, la audición de música afín al niño/a.

Por otro lado, el alumnado debe ver en el profesor un modelo a la hora de crear música. Así, ven como el profesorado usa regularmente el editor de partituras para realizar arreglos, transcripciones, nuevas partituras. Con la ayuda del profesor/a el niño/a realizará ejercicios sobre estilos de: música actual (básicamente: estilos de clásico, flamenco, blues, pop-rock, música), e inspirada en las formas antiguas (este lenguaje es el que habitualmente se enseña en los

conservatorios y escuelas de música a través de los textos que usa el profesorado).

¿Qué beneficios tiene para el alumnado y el profesorado los ejercicios relacionados con la composición? La elaboración del material (ejercicios, juegos, partituras) permite una mayor previsión en cuanto a la atención a la diversidad en el aula. Otro beneficio directo es favorecer el desarrollo personal y social del alumnado, cuando sale de clase con una pequeña creación lograda. Para el profesorado de un departamento de guitarra, es indispensable acometer el desarrollo del currículo: esto implica que el profesorado debe reflexionar sobre la enseñanza-aprendizaje de las siguientes especialidades: Guitarra clásica, Guitarra flamenca, Instrumentos de cuerda pulsada del Renacimiento y del Barroco. También debe reflexionar sobre el papel la guitarra en la educación vocal y su relación con el lenguaje musical.

Los OBJETIVOS a conseguir mediante la realización de los ejercicios serán: 1) Iniciar el conocimiento del proceso de creación de sencillas piezas musicales. 2) Iniciar el conocimiento de las posibilidades sonoras y técnicas básicas del instrumento a la hora de escribir música en el pentagrama. 3) Fomentar la capacidad de autoescucha para desarrollar el oído interno, demostrando la sensibilidad auditiva y la concentración necesaria para escribir música en el pentagrama, dando una especial importancia al uso de las TIC (editor de partituras) en el aula. Y 4) Respetar las indicaciones del profesorado en el aula así como fomentar el respeto entre los/as compañeros/as.

En el proyecto se tratan CONTENIDOS aplicados a los estilos: Guitarra clásica, Guitarra flamenca, Canciones pop, Rock. Práctica de la improvisación libre basada en efectos tímbricos, agógicos, etc., y/o dirigida, esquemas armónicos sencillos, motivos melódicos y rítmicos básicos. Utilización de las nuevas tecnologías mediante aplicaciones informáticas de juegos didácticos, test, audiciones, internet, etc. Práctica de juegos musicales de imitación: con ritmos, con ritmos y velocidades diferentes, con sonidos al aire en la guitarra y con cambios de intensidad.

En el aula de guitarra, se realizan ACTIVIDADES relacionadas con la creación musical siguiendo los siguientes principios. Los ilustramos con unas frases-idea que el niño/a diría al salir de clase: 1) “He compuesto mi propia música para guitarra”: Mediante el fomento de la creación personal, estamos motivando al alumno/a, y aplicando en clase de la pedagogía del éxito, valorando el trabajo

personal para alcanzar los fines propuestos. 2) “He estado atento en clase y se me ha pasado la hora muy rápida”. El profesorado ha de adecuar los contenidos al desarrollo psicoevolutivo de los alumnos y alumnas, motivándolos para que participen activamente en el aula e introduciendo en los primeros cursos diversas estrategias relacionadas con la creación musical que, dentro de un orden programado, los mantenga en estado de atención. Por ello, incluimos unidades didácticas sobre Creación musical (además de las tradicionales relacionadas con la interpretación de obras clásicas). La experiencia debe preceder al proceso de explicación y conocimiento del lenguaje técnico musical propio de cada especialidad. Y 3) “Estoy aprendiendo a escribir partituras para guitarra por ordenador, igual que la/el profe”. Las nuevas tecnologías han de incorporarse, de forma práctica. Mediante la escritura musical con un editor de partituras lograremos mejor comprensión de los elementos que afectan al lenguaje musical y conseguiremos un mejor desarrollo de las capacidades musicales a través de la guitarra.

Por último, los criterios de EVALUACIÓN son: 1) Improvisar estructuras rítmicas sobre un fragmento escuchado. Improvisar melodías tonales breves. 2) Reproducir por escrito fragmentos musicales escuchados. 3) Profundizar en el conocimiento de las posibilidades sonoras y técnicas básicas del instrumento. 4) Adquirir nuevas herramientas que ayuden, a través de la práctica musical en grupo, al perfeccionamiento progresivo de la memoria y la lectura a primera vista, dando una especial importancia al uso de las TIC en el aula. Y 5) Respetar las indicaciones del profesorado así como fomentar el respeto entre los/as compañeros/as.

2.4. Didáctica de la muerte en conservatorios de música: tombeaux para guitarra clásica (2016-2017)

¿Cómo trabajar en el aula de un conservatorio la pérdida de un ser querido, la separación de padres, el fin de un ciclo, el respeto intergeneracional, otros textos y música relacionada con la finitud? Nuestra propuesta está enmarcada en el trabajo de la música y los valores en el aula de un conservatorio desde la didáctica de la muerte. Los tombeaux (composiciones originalmente escritas para laúd barroco que se componían en homenaje a un ser querido) pueden facilitar escenarios no limitados donde el alumnado pueda desarrollar sus ideas y compartirlas. El proyecto está dirigido a seleccionar y adaptar diez tombeaux para ser tocados en guitarra clásica de seis cuerdas, en un aula de guitarra, así como desarrollar un repositorio digital de archivos midi y mp3. El nivel educativo al que va dirigido este material es EEBB y Enseñanzas Profesionales de

Música (EEPP). Utilizar este material en el aula de guitarra nos parece pertinente por las siguientes razones: 1) Hay necesidades formativas profundas que no se demandan. Una de ellas es la muerte, que tiene todo que ver con la formación de la persona, y sigue siendo una asignatura pendiente en nuestro sistema educativo. El tutor/a debería ser quien desarrollase la muerte desde una perspectiva curricular normalizada, pero también quien tendría que saber cómo acompañar ante una pérdida a un alumno/a. Sabemos que una acción tutorial planificada contribuye al seguimiento académico exitoso del alumnado en conservatorios. Citamos aquí algunos autores sobre Educación para la vida y la muerte: Colomo y de Oña (2014), Herrán (2015), Cagnolati y Hernández Huerta (2015). Queremos dar respuesta a lo establecido en los objetivos de las EEPP en relación a “proporcionar al alumnado una formación artística de calidad y garantizar la cualificación de los futuros profesionales de la música” e “Interrelacionar y aplicar los conocimientos adquiridos en todas las asignaturas que componen el currículo, en las vivencias y en las experiencias propias para conseguir una interpretación artística de calidad”. Pero la realidad es que se profundiza poco en este aspecto dando más importancia (en el aula de guitarra clásica) a la interpretación de las obras estándar (Bach, Weiss) dejando a un lado el repertorio de barroco francés por “falta de tiempo”. Por otro lado, los textos innovadores sobre didáctica de la muerte (en otros idiomas, o dirigidos a las enseñanzas de régimen general) no están adaptados a la realidad de un conservatorio profesional de música en Andalucía. Con este material se trata de lograr que el alumnado tome conciencia de su dimensión espiritual, que la exploren, la asimilen y la nutran de forma positiva a través de la música. 2) En EEPP hay que acostumbrar al alumnado a acudir a las fuentes originales. Inculcarles la idea de ir más allá de las ediciones estándar. La forma musical que se va a trabajar permite acudir a los manuscritos originales abriendo el campo de recursos para el profesorado. Así, el editor de partituras se convierte en una herramienta imprescindible en el aula, en la que profesorado y alumnado modifican las transcripciones. 3) Además de poder consultar las obras en el editor de partituras, podría trabajar la asignación de un instrumento virtual al archivo midi. También se contempla la creación de un blog que recoja el montaje de cada partitura. Y 4) Coordinación con especialidades de etapas anteriores (EEBB) y superiores. El montaje de los Tombeaux requiere un conocimiento de la interpretación de la música barroca francesa, por lo que el trabajo de las partituras da pie a hacer consultas con especialistas de enseñanzas superiores de música (tablatura, transcripción, instrumentos de cuerda pulsada).

¿Tiene sentido abordar la música clásica que se estudia en los conservatorios desde la didáctica de la muerte? Sí. Como ejemplo, en la biografía de grandes compositores podemos encontrar procesos relacionados con la madurez, final inconcluso o fin de ciclo. Johann Sebastián Bach alcanzó la madurez en su obra con muy poca visión, debida a su trabajo nocturno. El caso de Mozart es especialmente relevante: se abandonó a su suerte porque ni la sociedad vienesa ni su mujer le apreciaban como antes. En parecida situación padeció Ludwig van Beethoven, que llegó al final de sus días con una sordera que no le impidió la realización de sus mejores obras.

En resumen ¿por qué estudiar los efectos de una educación para la muerte a través del trabajo de tombeaux? Porque queremos descubrir cómo ayuda la educación para la muerte a favorecer las estrategias de enseñanza-aprendizaje en un conservatorio de música de la comunidad autónoma de Andalucía, para comprender por qué se oculta esta educación en la actualidad, y así diseñar un texto que estructure las principales ideas acerca de la pedagogía de la muerte en conservatorios de música, ayudando a una mejor formación integral de nuestro alumnado. Un texto que describa pormenorizadamente el universo musical de los tombeaux: análisis musical, biografía del autor, y describa como trabajar estas obras en el aula de enseñanzas profesionales de música a través de la didáctica de la muerte.

El OBJETIVO es estudiar experiencias pedagógicas sobre la muerte utilizando el repertorio de tombeaux como recurso didáctico con la perspectiva de presentar una propuesta formativa para el profesor-tutor, que favorezca la normalización de la muerte en la educación artística en conservatorios. La EVALUACIÓN comprende indicadores que visibilizan el grado de desarrollo técnico del alumnado al finalizar el curso, así como el grado de comprensión acerca de los procesos de transición de una etapa a otra.

Se trabajarán los siguiente CONTENIDOS: 1) Transcripción, 2) Digitación para una correcta conducción de las voces, 3) Utilización de editores de partituras e instrumentos virtuales, 4) Dinámica, agógica y su relación con el fraseo y la textura musical, 5) Ejercicios que desarrollen la sensibilidad auditiva como premisa indispensable para la obtención de una buena calidad de sonido, y 6) Obras que se consideren útiles para el desarrollo conjunto de la capacidad musical y técnica del alumno o alumna en relación con la didáctica de la muerte.

Respecto a la METODOLOGÍA, el profesorado ha de adecuar los contenidos al desarrollo psicoevolutivo del alumnado. Se trata de motivarles para que participen activamente en el aula e introduciendo diversas estrategias relacionando la escucha de canciones modernas y obras clásicas con la didáctica de la muerte que, dentro de un orden programado, los mantenga en estado de atención.

4. Conclusiones

Con la exposición de estas experiencias queremos mostrar que a partir de la reflexión en el seno de un equipo educativo es posible dinamizar la sinergia entre formación del profesorado e innovación educativa, favoreciendo la implementación realista en el conservatorio de buenas prácticas, materiales innovadores y el uso de nuevas tecnologías en el aula.

Cada uno de los trabajos supone una aportación a la actualización del Proyecto Educativo, reconociendo su valía como documento maestro planificador de la organización del Conservatorio. Para su puesta en marcha se requiere la necesaria coordinación docente, dirigida prioritariamente a enriquecer la tipología de recursos en el aula en el ámbito docente. Los proyectos también fomentarían las buenas relaciones internas entre la comunidad educativa (y con el exterior), logrando una mayor participación de todos los sectores que redunde en un genuino clima de centro participativo. Asimismo, los materiales facilitan la actualización de un plan de atención a la diversidad mediante una orientación más efectiva que permitiría elevar la tasa de promoción de nuestro alumnado contemplando el desarrollo de su personalidad y capacidades. Como propuesta de continuidad y posibilidad de adaptación a otros centros, destacamos las siguientes fortalezas que un proyecto de elaboración de materiales curriculares puede ofrecer en los siguientes ámbitos:

- Secuenciación de contenidos aplicada en el aula: para responder individualmente a las necesidades de aprendizaje del alumnado hay que hacer un esfuerzo por crear materiales adaptados. Esto permitiría una mayor reflexión sobre la planificación y seguimiento de la programación didáctica por parte del equipo educativo.
- La presentación de los contenidos mediante el uso de variados recursos y metodologías basadas en la búsqueda, indagación y descubrimiento posibilitaría una mayor participación del alumnado en el proceso de aprendizaje-enseñanza.

- El agrupamiento del alumnado es un recurso metodológico más, que admite usar nuevos espacios (fuera del aula) para la puesta en marcha del proyecto.
- El diseño de actividades de aprendizaje debería comprender la utilización de recursos variados, con la implicación activa del alumnado. Recursos que inciten a aplicar lo aprendido en el aula en un contexto real y más global.
- Presencia en las redes y repositorios: gracias a la paulatina publicación de los proyectos se multiplicarían las posibilidades de llegar a nuestro futuro alumnado.

Referencias bibliográficas

Acuerdo de 16 de febrero de 2016, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el II Plan Estratégico de Igualdad de Género en Educación 2016-2021. BOJA (41). Sevilla, 2 de marzo de 2016.

Cagnolati, A., & Hernández Huerta, J. L. (coords.). (2015). *La Pedagogía ante la Muerte: reflexiones e interpretaciones en perspectivas histórica y filosófica*. Simposio de Historia de la Educación. Actas. Salamanca: FahrenHouse.

Colomo, E. y de Oña, J.M. (2014). Pedagogía de la Muerte. Las canciones como recurso didáctico. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 12(3), 109-121.
Recuperado de: <http://www.rinace.net/reice/numeros/arts/vol12num3/art7.pdf>

Herrán, A., Cortina, S. M., & González, S. (2006). *La Muerte y su didáctica: Manual para educación infantil, primaria y secundaria*. Madrid: Universitas.

Orden de 14 de enero de 2009, por la que se regulan las medidas de apoyo, aprobación y reconocimiento al profesorado para la realización de proyectos de investigación e innovación educativa y de elaboración de materiales curriculares. BOJA (21). Sevilla, 2 de febrero de 2009.

Orden de 24 de junio de 2009, por la que se desarrolla el currículo de las enseñanzas elementales de música en Andalucía. BOJA (135). Sevilla, 14 de julio de 2009.

Vissi, Daniel (2017). Portal Averroes: *Didáctica de la muerte en conservatorios de música: tombeaux para guitarra clásica*. Recuperado de: <http://www.juntadeandalucia.es/educacion/portalaverroes/contenidosdigitales/contenido/didactica-de-la-muerte-en-conservatorios-de-musica-tombeaux-para-guitarra-clasica>

62

BUSCANDO PUENTES PARA TRANSITAR A EDUCACIÓN PRIMARIA: LOS RECORRIDOS ESCOLARES

Silvia Sierra Martínez
Universidad de Vigo (ES)
sierra@uvigo.es

María Fiuza Asorey
Universidad de Santiago de Compostela (ES)
maria.fiuza@usc.es

1. Estrategias participativas “amigas de los niños” durante la transición: recorridos escolares.

En la última década, a pesar de que en muchos estudios todavía se prima la visión y la perspectiva sobre el cambio de los agentes educativos adultos como los padres o los maestros, se han incrementado las investigaciones nacionales e internacionales que recogen la voz del alumnado en la primera infancia, tanto de educación infantil (EI) como de educación primaria (EP), y aportan una visión multi-vocal del tránsito a través de técnicas de investigación participativas que aproximan el estudio a una perspectiva amplia y significativa del cambio educativo (por ejemplo Argos, Ezquerro y Castro, 2011; Castro, Argos y Ezquerro, 2012; Dockett y Perry, 2005; Griebel y Niesel, 2000; Margetts, 2008).

Los instrumentos seleccionados en una gran parte de las citadas investigaciones, especialmente en aquellas en que el alumnado es el protagonista, abogan por el uso de técnicas participativas, también calificadas como “amigas de los niños” (Castro, Ezquerro y Argos, 2016). Son aquellas técnicas que recogen la perspectiva infantil y facilitan la escucha de la primera infancia como, por ejemplo, el dibujo-conversación, la fotografía, el uso de cuentos infantiles pedagógicos o las visitas guiadas por los espacios significativos. En definitiva, sitúan a los protagonistas del cambio en el punto central del estudio y son observados como participantes activos más que como sujetos de investigación (Messiou, 2013).

El simple hecho de reconocer a alumnos, familias y docentes como agentes activos, capaces y competentes durante el proceso de tránsito y de darles la oportunidad de participar en momentos críticos como el inicio de la escolaridad obligatoria o el cambio de etapa, permite sacar a la luz voces, temas o situaciones que pueden conducir a momentos de avance e impulso educativo o, por el contrario, a momentos de riesgo de exclusión o marginación educativa.

Los beneficios de optar por una metodología participativa, y en consecuencia seleccionar instrumentos de investigación participativos, son múltiples en el estudio de las transiciones educativas. Por un lado, permite obtener una visión multi-vocal del proceso de cambio educativo que aproxime al estudio a una perspectiva amplia y significativa de la transición. Por otro lado, durante el proceso de recogida de información, alumnos, familias y docentes se convierten en co-investigadores capaces de diseñar y elaborar los instrumentos de investigación así como de emprender un trabajo significativo de identificación de necesidades, tanto propias como de la comunidad educativa a la que pertenecen, antes y durante el proceso de transición, exponiendo así la interpretación que los co-investigadores hacen de su realidad al investigador (Argos et al., 2011; Castro, 2010).

Estas experiencias activas de participación, además de dar voz a los verdaderos protagonistas del cambio educativo, fortalecen la implicación de alumnos, familias y docentes en su educación, en el centro escolar y en la comunidad educativa a la que pertenecen al ofrecerles la oportunidad de reflexionar, participar y tomar decisiones personales y conjuntas en la preparación de su propio proceso de transición.

Las salidas escolares, como instrumentos participativos, representan una experiencia educativa vital para aquel alumnado que realiza con otros iguales un desplazamiento dirigido por nuevos espacios fuera o dentro del recinto escolar. Desde un punto de vista amplio, resulta ser una actividad generadora que potencia un conjunto de nuevas actividades y que, a su vez, enlaza la escuela con el medio y permite la vivencia directa y el descubrimiento del entorno (Estorch, Gómez, González, Quesada y Quijano, 1993). Bajo esta premisa, los recorridos escolares forman parte de la vida escolar y permiten hacer realidad y llevar a la práctica la teoría que fundamenta el Plan para la Transición que se presenta en este trabajo e integrarla plenamente en el mismo. Este tipo de dinámicas requieren un plan de trabajo reflexionado que atiende a unos fines y objetivos previamente marcados; asimismo conlleva unos contenidos implícitos

o explícitos organizados y secuenciados en función de los medios disponibles y de las características peculiares del grupo y del centro educativo en cuestión.

Entre sus múltiples ventajas, estos instrumentos permiten incorporar temas transversales como el cambio educativo o la gestión de las emociones; favorecen la motivación por comenzar una nueva etapa; acercan al alumnado a su nuevo entorno; y les ayudan a descubrir, comunicar y satisfacer sus necesidades e intereses y a relacionarse con sus compañeros de forma distendida.

2. Metodología

En el marco del Proyecto “Escuelas que caminan hacia la inclusión educativa...” (MICINN-EDU2011-29928-C03-01; Dir. Ángeles Parrilla; Universidad de Vigo), surge un estudio de caso intensivo en un CEIP cuyo propósito es diseñar, consensuar y desarrollar un *Plan de intervención para la transición* entre la etapa de EI y EP que sirva como propuesta de mejora del abordaje de los momentos de cambio en la esfera interna del propio centro educativo. Dicho Plan, producto del trabajo colaborativo llevado a cabo entre las maestras de EI y EP del centro educativo y las investigadoras, promueve la coordinación y la continuidad educativa entre ambas etapas, ofreciendo a alumnado, familias y docentes la oportunidad de vivir una transición natural, ordenada y con información y preparación previa al proceso de cambio.

Se dirige a tres colectivos específicos: alumnado que finaliza EI y comienza la etapa de EP (destinatario principal de las actividades diseñadas para atender las necesidades del grupo-clase derivadas del proceso de transición entre dos etapas educativas diferenciadas); familias cuyos hijos están escolarizados en este período escolar y docentes del último curso de educación infantil y del 1º ciclo de EP.

Atendiendo a los tres momentos clave del proceso de transición (a saber: pre-transición, durante el cambio educativo y post-transición), el Plan está diseñado para ser implementado en el último cuatrimestre del curso que finaliza (especialmente en los meses de mayo y junio) con “actividades pedagógicas pre-transición” para trabajar con el alumnado, sus familias y el profesorado el cambio de EI a EP. Por otro lado, “durante la transición” (es decir, durante las vacaciones estivales) se proponen dinámicas pedagógicas orientadas a abordar el cambio educativo durante el período estival. Y, por último, las “actividades pedagógicas post-transición” al inicio del nuevo curso (en los meses de

septiembre y octubre) ofrecen un protocolo de bienvenida y acogida con actividades para los primeros días de curso que pretende crear un ambiente positivo para el cambio y un clima de confianza que facilite el proceso de transición.

A su vez, para cada uno de los tres momentos clave propuestos, se diseñan diversas dinámicas cuyo fin es facilitar a sus protagonistas procesos de transición inclusivos a través de acciones específicas (acciones de reflexión y acciones de conocimiento de la nueva etapa y del nuevo espacio) y no específicas de la transición pero directamente relacionadas con la misma (por ejemplo actividades de ayuda entre iguales o de bienvenida, presentación y vínculo).

El diseño metodológico seguido se basa en un enfoque de carácter cualitativo y participativo como herramienta de estudio que permite explorar el proceso de transición (TE) desde la perspectiva de los participantes en un ambiente natural y en relación con el contexto de cambio. Los pasos que guían la investigación son los que a continuación se detallan:

1. Contacto con el centro educativo, invitación a participar en un estudio de caso intensivo y primera toma de contacto con el equipo docente del centro.
2. Diseño y consenso entre las maestras de EI y la investigadora de las “dinámica pre-transición” y “durante la transición” que conforman el Plan.
3. Implementación de las “dinámicas pre-transición” en los meses de mayo y junio en el centro educativo.
4. Desarrollo en las “dinámicas durante la transición” en los meses de julio y agosto en la esfera interna del hogar.
5. Diseño y consenso entre las maestras de EP y la investigadora de las “dinámicas post-transición” que conforman el Plan.
6. Implementación de la “dinámicas post-transición” en los meses de septiembre y octubre en el centro educativo.
7. Concreción definitiva del *Plan para la Transición* como resultado de aproximaciones sucesivas y de la negociación realizada entre todos los participantes.

Dada la dimensión de la investigación, en adelante se limita la exposición de este apartado a aquellas acciones, tanto “pre-transición” como “post-transición”, de conocimiento de la nueva etapa y el espacio, que proporcionan al alumnado

oportunidades singulares para conocer la etapa educativa a la que transitan y familiarizarse con el nuevo ambiente escolar, asimilar los cambios y adaptarse progresivamente a la nueva actividad académica. De cada una de ellas se detalla a continuación (Tabla 1) información relevante, se entiende que de este modo se puede ofrecer una panorámica aunque no total, sí ilustrativa del proceso y los contenidos abordados en el trabajo realizado.

Tabla 1. Acciones pedagógicas de conocimiento de la nueva etapa y del espacio para el alumnado

		Dinámica	Acción Principal		Descripción
Pre-Transición	Alumnado	<i>Caminando Primaria I</i>	<i>a</i>	Conocer nuevos espacios de EP	Visita guiada por la clase de 1º de EP y recorrido por las nuevas instalaciones acompañados de los compañeros que ya están en EP.
		<i>Caminando Primaria II.</i>	<i>a</i>		
		<i>¿Cómo nos comportamos en el patio de Primaria?</i>	<i>nos en de</i>	Conocer nuevas normas de comportamiento.	Familiarización progresiva con las nuevas pautas de convivencia de EP.
Post-Transición	Alumnado	<i>Caminando Primaria.</i>	<i>en</i>	Conocer nuevos espacios de EP.	Visita guiada por las aulas del 1º ciclo de EP y por las nuevas instalaciones, acompañados por los compañeros de 2º de EP.
		<i>¿Cómo será un día en 1º?</i>		Conocer las rutinas y dinámicas de trabajo.	Conocimiento de las rutinas diarias y las dinámicas de trabajo en la nueva etapa.
		<i>Normas Compromisos en Primaria.</i>	<i>y en</i>	Conocer nuevas normas de comportamiento.	Familiarización progresiva a las nuevas pautas de convivencia de EP.
		<i>Conociendo los espacios de mi clase; Explorando; Personalizando el aula; Biblioteca y Visita Personalizada.</i>		Familiarizar al alumnado con el nuevo entorno escolar.	Conocer el nuevo espacio y favorecer que el alumno construya su propio lugar dentro del aula, se apropie del mismo y adquiera seguridad y confianza en la nueva situación escolar.

Por lo tanto, y atendiendo al diseño metodológico anteriormente expuesto, para planificar las dinámicas de conocimiento de la etapa y el espacio orientadas al alumnado, el procedimiento seguido es el mismo en las actividades pre y post transición. Cada actividad es pre-diseñada por la investigadora (tras el análisis inicial del contexto) en un documento interno de trabajo que es enviado a las maestras responsables de su implementación (en el mes de junio a las maestras

de 6º El y de 1º de EP, y en el mes de septiembre a las maestras del 1º ciclo EP) para que lo revisen y realicen las correcciones y aportaciones que consideren oportunas. Después, en diversas sesiones presenciales, trabajan colaborativamente en equipo para tomar acuerdos comunes o re-diseñar las visitas guiadas a partir de las propuestas hechas por la investigadora y las mejoras realizadas por las maestras.

Bajo la premisa de una metodología de trabajo dinámica y participativa, y atendiendo al principio de flexibilidad, las maestras responsables de desarrollar las dinámicas son susceptibles ante posibles propuestas de mejora que se realicen durante su desarrollo por parte del alumnado o de las familias en función de los intereses de los participantes o debido a posibles incidencias. Por esta razón, tras la implementación de dichas actividades, la investigadora, tomando nota del desarrollo de las mismas, de nuevo actualiza cada una de las acciones pedagógicas desarrolladas en el Plan para la Transición con los posibles cambios, adaptaciones o mejoras que tiene lugar durante su desarrollo.

La muestra de participantes en las dinámicas pre-transición la componen 12 niños/as de 5 años que preparan su transición a EP, 12 familias de esos mismos alumnos, la maestra de 6º de El y la maestra de 1º de EP. Por su parte, la muestra en las acciones post-transición es de 13 alumnos de 1º de EP, 13 familias de dicho alumnado, la maestra de 1º y su compañera de 2º de EP.

Las estrategias participativas de producción y recogida de datos son, además de los propios recorridos escolares y las conversaciones reflexivas, que en sí mismos ya son instrumento relevante de información, el material que surge de las actividades como notas de campo, grabaciones de video-audio, transcripciones, observación participante y fotografías. El análisis de datos, que ha sido consensuado con las profesoras, ha supuesto un doble análisis. De un lado se ha hecho el análisis del desarrollo de los procesos seguidos (secuencia de acciones, procedimientos e incidencias) y de otro, en simultáneo, se ha procedido al análisis de contenido de todos los materiales escritos derivados de las dinámicas sobre los recorridos escolares.

3. Resultados

A continuación, por razones de espacio, se analiza el proceso de desarrollo de las dinámicas cuyo objetivo común es ayudar al alumnado a conocer la nueva etapa educativa a la que transitan y familiarizarse con el nuevo ambiente escolar. Concretamente se expone el procedimiento seguido (Imagen I) en las

actividades pre-transición, es decir *Caminando a Primaria I* y *Caminando a Primaria II*, y post-transición, *Caminando en Primaria* y *¿Cómo será un día en 1º?*, dado que su desarrollo es similar.

3.1. Proceso de desarrollo de las dinámicas de conocimiento del espacio

En primer lugar, la maestra responsable del desarrollo de la dinámica (en *Caminando a Primaria I* y *Caminando a Primaria II* es la profesora del último curso de EI; en *Caminando en Primaria* y *¿Cómo será un día en 1º?* es la docente de 1º de EP) explica detalladamente la actividad al alumnado, centrándose en los objetivos perseguidos con dicha acción (tener un primer contacto con la clase de 1º o conocer el aula de los compañeros de 2º de EP), quiénes van a participar (alumnado de 6º de EI, clase mixta, alumnos de 1º de EP, alumnos de 2º de EP...), dónde tendrá lugar la actividad (aula de 1º o de 2º de EP), duración aproximada de la misma y pasos a seguir para su desarrollo.

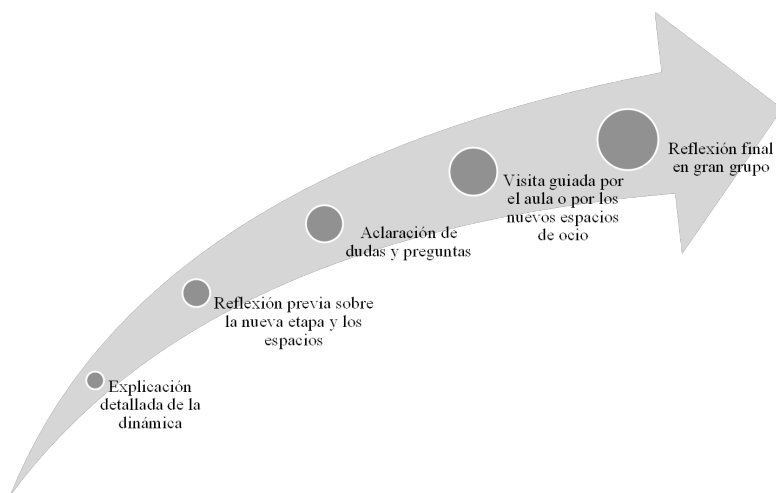


Figura 1. Análisis de la secuencia en el desarrollo de las acciones pedagógicas de conocimiento de la nueva etapa y del espacio para el alumnado

Tras la introducción a la dinámica, los participantes reflexionan en gran grupo. En el caso de *Caminando a Primaria I* y *Caminando en Primaria* hablan sobre aspectos concretos de la actividad que van a realizar: “¿qué nos gustaría ver en la clase de 1º?, ¿qué queremos saber?, ¿qué queremos que nos cuenten nuestros compañeros?, ¿hacemos una lista de preguntas?...”. En ambas dinámicas pre y post transición, la maestra de EI o la maestra de EP, antes de acudir a la clase que van a visitar, lee a los participantes un listado de posibles cuestiones a aclarar

por los compañeros de 1º o de 2º de EP. Dicha lista, es resultado del trabajo colaborativo previo llevado a cabo entre la investigadora y las maestras, y se va completando o modificando posteriormente en función de las aportaciones o de las inquietudes de los alumnos.

Por su parte, en la segunda visita que el alumnado hace al aula de 1º (*Caminando a Primaria II*), los participantes reflexionan sobre la visita anterior y sobre cuestiones pendientes que todavía quieren aclarar con sus compañeros mayores: “¿todavía tenéis dudas?, ¿completamos la lista anterior?...”.

Tras la reflexión inicial, en la dinámica *Caminando a Primaria I*, y ya de camino a la clase de 1º, la maestra de El aprovecha el desplazamiento para explicarles a los alumnos que el año que viene siguen en el mismo pasillo, además repasan dónde está su antigua clase de 3 años y ven los aseos que tienen que utilizar a partir del mes de septiembre. En el resto de actividades, es decir, en *Caminando a Primaria II* y en *Caminando en Primaria*, los participantes se dirigen directamente a la clase de sus compañeros mayores.

Ya en el aula de 1º o de 2º, tras la presentación y bienvenida entre todos los participantes, ambas profesoras explican detalladamente la dinámica y comienza el turno de preguntas por parte del alumnado visitante. En la primera visita (*Caminando a Primaria I*), el alumnado exterioriza preguntas genéricas relacionadas con el inicio de la jornada, las rutinas y la organización dentro de la clase, los espacios del aula, el recreo y las normas de convivencia. Las cuestiones planteadas a los alumnos de EP son las que se exponen a continuación.

- Inicio de la jornada: “¿qué hacemos al llegar al aula?, ¿dónde colgamos los abrigos?, ¿y la mochila?, ¿qué hace el encargado?, ¿quién abre la ventana?”...
- Rutinas y organización: “¿cómo nos sentamos en primaria?, ¿nos asigna un pupitre la profe?, ¿qué podemos guardar en nuestra mesa?”...
- Espacios del aula: “¿qué espacios hay en el aula?, ¿qué hacemos en cada uno?, ¿qué materiales hay?, ¿y juguetes?, ¿podemos traer juguetes de casa?”....
- Recreo: “¿con qué timbre salimos al patio?, ¿cómo salimos?, ¿dónde desayunamos en el patio?, ¿cuándo desayunamos? y ¿dura el recreo menos que en infantil?”.
- Normas de convivencia: “¿qué normas hay en el aula?, ¿y en el patio? y ¿son diferentes a las de infantil?”.

Por su parte, en la segunda visita realizada al aula de 1º (*Caminando a Primaria II*), las preguntas del alumnado se caracterizan por ser más específicas al tratarse de cuestiones concretas relativas a los deberes, a las actividades realizadas dentro del aula, al material educativo o al tiempo dedicado a jugar en EP. El listado elaborado es el siguiente:

- “Desde vuestro punto de vista y vuestra experiencia, ¿qué visteis diferente de infantil a primaria?”.
- Deberes: “¿hay deberes?, ¿hay muchos deberes?, ¿cómo son?, ¿son como los de infantil? y ¿son fichas o ejercicios?”.
- Actividades en el aula: ¿hay que leer mucho?, ¿hacéis números?, ¿y mayúsculas?, ¿escribís las letras más pequeñas? y ¿minúsculas?”.
- Material: “¿compramos libros nuevos?, ¿hay libros para escribir?, ¿hay que comprar carpetas?, ¿hay que devolver los libros o nos los podemos quedar?”.
- Juegos: “¿jugáis en primaria?, ¿mucho?, ¿dónde? y ¿con qué jugáis?”.
- Normas de convivencia: “¿qué normas hay en el aula?, ¿y en el patio de primaria?”.
- Leyendas del patio: “¿hay peligros?, ¿hay serpientes? y ¿hay piedras gigantes?”.

Por último, en el listado de preguntas elaborado para la visita al aula de 2º, el alumnado repite las cuestiones mencionadas anteriormente. Todas las preguntas enunciadas son aclaradas por los alumnos de 1º y de 2º y por las maestras de EI y de EP que, al mismo tiempo que aclaran dichas preguntas, comparten con los participantes su punto de vista como profesora en las cuestiones formuladas.

Tras el turno de dudas, preguntas y explicaciones, tiene lugar un recorrido guiado por la clase. En la actividad *Caminando a Primaria I*, en el aula de 1º, el alumnado de dicho curso explica a sus compañeros de EI qué espacios hay en el aula y para qué sirven, objetivos en cada uno de ellos, qué pueden hacer en el rincón en cuestión y materiales educativos a disposición del alumnado.

Por su parte, en la dinámica *¿Cómo será un día en 1º?*, los alumnos, que en ese momento están en la clase de 2º para conocer el aula de sus compañeros de ciclo y hacer la preguntas que todavía tienen pendientes, realizan la visita guiada por su aula de 1º (este hecho requiere que todos los participantes se desplacen a dicha clase). La profesora guía a un pequeño grupo de 3 alumnos de

2º en una dramatización dirigida para que el alumnado de 1º observe, de forma práctica, la organización de la jornada escolar y las rutinas diarias. Los aspectos tratados en dicha dramatización son los siguientes:

- Inicio de la jornada: qué deben hacer al llegar al aula, dónde colgar los abrigos, dónde colgar la mochila, abrir las persianas o encender las luces y qué hace el encargado de aula.
- Rutina diaria: poner la fecha en el encerado y en el calendario, pasar lista, ver qué tiempo hace, recordar el refrán del mes... y quién o quiénes se encargan de hacer esta tarea.
- Demostración de una clase de matemáticas.
- Tras la rutina diaria, la profesora explica a los alumnos las nuevas materias curriculares, docentes especialistas, horarios y cambios de aula.
- Recreo: con qué timbre deben salir al patio, cómo deben salir y dónde desayunan.

Tras la despedida, de vuelta al aula, los alumnos de EI o de 1º de EP reflexionan en gran grupo sobre la actividad que acaban de realizar y sobre los cambios existentes entre EI y EP: "¿qué recordáis?, ¿qué os gustó?, ¿os ayudó?, ¿qué os llamó la atención?, ¿queréis volver?, ¿qué actividades hacemos igual?, ¿qué actividades hacemos diferente?, ¿cambian muchas cosas?, ¿cuántas cosas sabéis hacer ya?, ¿escribimos las diferencias en la pizarra?, ¿cómo os sentís en la otra clase?, ¿bien, mal, nerviosos, preocupados, genial?...".

3.2. Incidencias durante el desarrollo de las dinámicas de conocimiento del espacio

Durante el desarrollo de las actividades pre-transición tienen lugar varios acontecimientos que sobrevienen el transcurso de las mismas, obligando a la maestra responsable de su implementación a re planificar sobre la marcha el discurrir de las mismas. Dichas incidencias están relacionadas con la reacción del alumnado participante en las actividades.

En la primera visita organizada para conocer la futura clase de 1º (*Caminando a Primaria I*) participa el alumnado de 5 años que el próximo curso académico comienza EP en el CEIP así como los compañeros que en ese momento ya están cursando 1º de EP. Inicialmente, el Plan solo contempla una vista guiada a la nueva clase pero es el propio alumnado participante en la actividad el que demanda repetir la experiencia y acudir por segunda vez a la futura clase de 1º

de EP. A continuación se recogen diferentes fragmentos que evidencian el interés del alumnado por repetir la actividad,

MAESTRA 6º EI: Primero vamos a hablar, ¿tú querías ir a la clase de primero otra vez?

ALUMNO/A 6º EI: Para saber cómo es la clase...

ALUMNO/A 6º EI: Para saber cómo son los deberes.

MAESTRA 6º EI: ¡Ah!, entonces a lo mejor hay algunas cosas que no preguntamos ayer. Entonces bueno, lo que podemos hacer entonces es vamos a ir, si queréis... (...)

ALUMNO/A 6º EI: ¿No vamos a ir a la clase de primaria? porque así estoy menos preocupado

Por otro lado, durante la segunda visita (*Caminando a Primaria II*), una madre se presenta en la clase de 1º e irrumpe en medio de la actividad para recoger a su hijo que debe ausentarse durante el resto de la mañana por motivos médicos. Las maestras aprovechan esta interrupción para conversar con la madre del alumno de 6º de EI, explicarle cómo están trabajando la TE y compartir con ella impresiones sobre la reacción del alumnado y sobre el estado anímico de su hijo en el hogar.

"Durante la visita, una madre de 5 años viene a buscar a su hijo porque tiene que salir antes de clase. La profe le explica que estamos haciendo una visita a la clase del año que viene para trabajar la transición. La madre afirma: "sí, me cuenta todos los días lo que hacéis. Su única preocupación es la profe nueva: ¿cómo será?, ¿será buena?..."" (Notas de campo).

Se pueden identificar diversas reacciones en el alumnado durante el desarrollo de las actividades (nerviosismo, alegría, emoción...) siendo común en la mayoría de los alumnos una actitud abierta y positiva hacia el trabajo propuesto y ante la preparación de su proceso de transición. Sin embargo, y no de manera representativa en el resto de actividades propuestas, una alumna manifiesta no tener interés por participar en las dinámicas para conocer la cultura de la nueva etapa; aunque finalmente participa, lo hace vagamente y no se involucra en la reflexión en gran grupo. Ante esta situación, la maestra habla con la niña y, posteriormente, se reúne con la madre de la alumna en cuestión para abordar este caso particular.

MAESTRA 6º EI: (...) quiero que hables algo, llevas tres días sin hablar, tu también vas a pasar a primaria y necesito saber qué pasa por tu cabecita, qué piensas (...)

ALUMNO/A 6º EI: Yo no pienso nada.

MAESTRA 6º EI: sigues sin participar, a ti esto no te interesa, ¿vas a quedar conmigo en infantil?.

ALUMNO/A 6º EI: No.

MAESTRA 6º EI: Pues no te preocupa nada, no...Dime, no, a ver, que hagas preguntas, bueno, puede que no tengas preguntas pero lo que no me gusta es que no estás ni escuchando, eso es lo que no me gusta, que ni te interesa y ahí sí que te llamo la atención.

Por último, cabe señalar que en la visita organizada al inicio del curso académico al aula de 2º de EP para facilitar el acercamiento entre compañeros del mismo ciclo, los alumnos de 2º reaccionan tímidamente y se sienten cohibidos ante sus compañeros de 1º, a pesar de que previamente las maestras de cada curso explicaron a los alumnos participantes en qué consiste la actividad (presentarse, conocerse, interactuar...) y dónde se lleva a cabo. Tras la primera reacción inicial, la actividad se desarrolla según lo planificado.

4. Conclusiones

Las dinámicas específicas de conocimiento de la etapa, como los recorridos escolares expuestos, han demostrado ser un instrumento válido para apoyar y facilitar el proceso de TE. Estas han ayudado a los protagonistas a asimilar los cambios que acompañan a EP y a adaptarse progresivamente a la nueva actividad académica. Como se ha explicado anteriormente, es habitual que en este proceso se observen avances, retrocesos y sentimientos contradictorios de aceptación y rechazo por parte de los participantes. De ahí la necesidad de planificar la adaptación del alumno a las rutinas diarias con el fin de brindar continuidad y coherencia entre las dos etapas así como preparar a los protagonistas para el cambio en determinados acontecimientos como la primera visita a la clase de 1º de EP o la primera experiencia en el nuevo patio.

El trabajo realizado coincide y confirma la importancia fundamental en la TE de los procesos de coordinación curricular, de coordinación metodológica y de coordinación de la orientación (Martínez y Pinya, 2015). Así, los procesos de coordinación curricular (vinculación de la etapa de EI y con la de EP) otorgaron sentido al tránsito y aseguraron la continuidad horizontal y vertical a las diferentes áreas del currículo, al tomar en consideración lo que han hecho las etapas de procedencia y conectarlo con lo que se hará en las de destino (2015, p. 60). Los procesos de coordinación metodológica proporcionaron a las familias, a los maestros y, en especial, al alumnado procesos graduales de autonomía y de autogestión. Por último, los procesos de coordinación de la orientación (abordaje colaborativo de la TE) guiaron al alumno durante el proceso de

cambio contando con el “soporte emocional individual y grupal de todos los agentes (familias, profesorado, tutores e iguales)” (2015, p. 60).

Por lo tanto, el trabajo propuesto en el centro educativo, ha contemplado 4 acciones principales para abordar la TE. En primer lugar, la creación de un “equipo de transición” que incluyó distintos agentes de la comunidad educativa, especialmente alumnado, familias y profesorado. En segundo lugar, la generación de objetivos y desafíos comunes ante el proceso de transición. En tercer lugar, el desarrollo de un plan de transición por escrito que contempla las distintas necesidades de los implicados en el cambio y, consecuentemente, diversas actividades específicas y no específicas de tránsito desde una perspectiva temporal extensa (los últimos meses del curso que finaliza, durante las vacaciones estivales y en los primeros meses del nuevo curso) y multifacética (personal, familiar, social, organizativa y curricular). Por último, y en cuarto lugar, la consecución del compromiso de los adultos (familias y maestros) con el proceso de TE del alumnado (Martínez y Pinya, 2015).

Estas acciones han permitido analizar la transición de EI a EP en un CEIP mediante el uso de una metodología participativa. El procedimiento metodológico desarrollado difiere considerablemente de los modelos de participación tradicionales en los que grupos de expertos y grupos de participantes se implican en una relación en la que los expertos van señalando las pautas y procesos a seguir por los denominados participantes. En este caso, el procedimiento participativo desarrollado se ha articulado buscando siempre la construcción de relaciones horizontales entre los distintos participantes.

Además el trabajo realizado respondió a una asunción de la investigación como proceso de cambio y mejora interesado no sólo en los resultados del estudio que se desarrolla, sino en el proceso de investigación en sí mismo: como mecanismo y estrategia de cambio. En este proceso, articulado colaborativamente entre profesores, padres, madres, alumnos..., todos se convirtieron en investigadores participantes, generando un proceso pensado y articulado con los propios participantes. Desde las dinámicas de relaciones hasta la forma de generar y co-construir conocimiento, incluyendo el papel de los distintos participantes, se pretendió desarrollar un proceso inclusivo (Parrilla y Sierra, 2015).

Referencias bibliográficas

- Argos, J., Ezquerra, M.P. y Castro, A. (2011). Metáforas de la transición: la relación entre la Escuela Infantil y la Escuela Primaria y la perspectiva de futuros docentes de Educación Infantil. *Educación XXI*, 14(1), 135-156.
- Castro, A., Ezquerra, P. y Argos, J. (2012). La mirada infantil sobre la transición educativa. *Cuadernos de Pedagogía*, (419), 28-31.
- Castro, A., Ezquerra, P. y Argos, J. (2016). Procesos de escucha y participación de los niños en el marco de la educación infantil: una revisión de la investigación. *Educación XXI*, 19(2), 105-216.
- Estorch, P., Gómez, M., González, E., Quesada, M. y Quijano, R. (1993). *Salimos y aprendemos*. Sevilla: Junta de Andalucía.
- Griebel, W. y Niesel, R. (2000). The children's voice in the complex transition into kindergarten and school. Paper presentado en 10th EECERA Conference. Recuperado el 13 de diciembre de 2016, de <https://extranet.education.unimelb.edu.au/LED/tec/pdf/griebelniesel1.pdf>
- Margetts, K. (2008). Transition to school. What children think about how it works and how it is going to be different things. Paper presentado en 18th ECER Conference. Recuperado el 13 de diciembre de 2016, de https://extranet.education.unimelb.edu.au/LED/tec/pdf/margetts_eecera_08.pdf
- Martínez Muñoz, M. y Pinya i Salomó, C. P. (2015). La transición primaria–secundaria en los Institutos–Escuela en Catalunya. *REIFOP*, 18(2), 57-72.
- Messiou, K. (2008). Focus on practice: Encouraging children to think in more inclusive ways. *British Journal of special education*, 35(1), 26-32.
- Messiou, K. (2013). El compromiso con la voz del alumnado: uso de un marco de trabajo para abordar la marginación en las escuelas. *Revista de investigación en educación*, 3(11), 97-108.
- Parrilla Latas, Á., Gallego Vega, C. y Sierra Martínez, S. (2016). When educational transitions are supported by students. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 16(1), 1104-1107.

Parrilla Latas , Á. y Sierra Martínez, S. (2015). Construyendo una investigación inclusiva en torno a las distintas transiciones educativas. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 18(1), 161-175.

63

EFFECTOS DE LA INCORPORACIÓN DE ELEMENTOS LÚDICOS EN EL AULA

*María Marta Alarcón Orozco
Universidad de Málaga (ES)
mmartaalarcon@uma.es*

1. Introducción

La gamificación en el contexto escolar podría definirse como la utilización en la educación formal de dinámicas propias de los juegos desarrollados en el tiempo de ocio, con el objetivo de potenciar la motivación, activar el aprendizaje y evaluar a individuos concretos. En definitiva, como afirma Posada (2013) se trata de aprovechar la predisposición psicológica hacia el juego para mejorar la motivación hacia aprendizajes en principio poco atractivos.

No es un concepto nuevo pero sí una tendencia que se ve favorecida por el entorno cada vez más digital en el que nos desenvolvemos y el desarrollo tecnológico alcanzado por los videojuegos.

El trabajo que presentamos a continuación describe la puesta en marcha y el análisis de un Elemento de Aprendizaje Interactivo (EAI) denominado “Musical Card Game” en un aula de Educación Primaria durante el curso 2016/2017. El juego de cartas fue ideado, realizado, puesto en práctica y analizado por uno de los autores de esta comunicación en el marco de un trabajo²⁶ más amplio en el que se presentaban cuatro experiencias de gamificación, una de contenido, la que se recoge en esta comunicación, dos estructurales y otra que utiliza un juego para la transmisión de contenido y formación de habilidades y competencias.

Previa a la presentación de la experiencia educativa, se justifica la gamificación como una metodología innovadora que potencia la motivación del alumno, gracias a unos principios teóricos que se traducen en ventajas para su

²⁶ El trabajo de referencia es el Trabajo Fin de Grado presentado en junio de 2017 por Manuel Jesús Casaus Caballero para la obtención del título de Maestro de Educación Primaria en la mención de Educación Musical.

implementación en el aula. Además, se presentan de forma general los componentes que estructuran la gamificación, señalando que no todos ellos tienen que estar presentes en el EAI sino que es necesario seleccionar aquellos que son más adecuados para los alumnos a los que va destinada la gamificación y el tipo de contenido que se pretende trabajar.

2. Gamificación como metodología motivadora para llevar a las aulas

La gamificación, tal y como la describen Kapp, M., Blair, L. & Mesh, R. (2014), consiste en el uso de mecánicas, estéticas y formas de pensamiento basadas en juegos para atraer a las personas, promover el aprendizaje y solucionar problemas. Más tarde Teixes, F. (2016, p.11) la define como la aplicación de recursos lúdicos de los juegos en contextos no lúdicos para modificar comportamientos de individuos.

Antes de abordar el tema principal de este documento, la gamificación, debemos definir un concepto que utilizaremos de forma habitual a lo largo del texto, el concepto de “Elemento de Aprendizaje Interactivo”, que a partir de ahora denominaremos como “EAI”. Este término aúna indistintamente los elementos de juego, gamificación y simulación.

Introducir elementos lúdicos junto a sus características en el aula puede llevar a pensar en la posibilidad de distracción por parte del alumnado y el consecuente abandono de sus tareas y obligaciones escolares para centrarse en el juego. De ahí que, a priori, la gamificación y sus implicaciones puedan parecer contraproducentes en el contexto de la educación formal, sin embargo, los EAI y, más concretamente, la gamificación, ofrecen una serie de elementos exclusivos en la educación que no se pueden conseguir con ninguna otra metodología.

2.1. Principios teóricos de la Gamificación.

Como se ha comentado anteriormente, la gamificación, debido a su particular forma de presentar los contenidos, ofrece una serie de ventajas que otras metodologías no pueden ofrecer. Kapp et al. (2014, p.39-46) definen cinco ventajas del uso de la gamificación:

- Interactividad creativa: La falta de relación entre estudiantes y entre estos y el profesor crea una barrera que dificulta en gran medida las posibilidades de aprender y lo que es más importante, de retener la información aprendida. Al interactuar con los demás, las posibilidades

de aprendizaje aumentan considerablemente puesto que el trascender de la simple explicación a la acción facilita el proceso. La gamificación posibilita esa interacción no solo con los demás, sino con el aprendizaje en sí.

- Superar la desmotivación: Crear aprendizaje a través de actividades con significado relevante para los individuos es fundamental para que estos se sientan motivados a aprender. Es por eso que las mecánicas de la gamificación conducen la motivación al plantear una serie de retos a conseguir con un resultado inmediato para el estudiante.
- Dar oportunidades: La gamificación abstrae al individuo de la realidad inmediata y le permite centrarse en otros elementos que pueden derivar en una reflexión post-juego para analizar las consecuencias, beneficios, riesgos y soluciones dadas. A partir de esa reflexión puede valorar qué ha pasado, cómo y por qué.
- Cambiar comportamientos: las investigaciones desarrolladas sobre las posibilidades que brindan los videojuegos para modificar conductas o comportamientos manifiestan que un individuo puede ser influenciado positivamente gracias a un avatar virtual y jugando en pro de la sociedad.
- Practica verdadera: Las simulaciones proveen una oportunidad de practicar en un entorno lo más cercano a la realidad. Estas suelen utilizarse para desarrollar y enseñar habilidades que se puedan transferir al mundo real.

Retomando la definición de Kapp et al. (2014) consideramos importante detenerse a analizar cada uno de los elementos que la componen:

- Mecánicas: incluyen niveles, logros, puntuaciones, sistemas de puntos, etc. Por sí solas no conforman un elemento gamificador pero constituyen una parte fundamental en su creación.
- Estéticas: la creación de una interfaz atractiva para el usuario es un elemento fundamental para conseguir la efectividad de la gamificación.
- Pensamientos: Consiste en convertir elementos del día a día en otros que contengan algún tipo de competición, exploración o cooperación.
- Basados en juegos: el objetivo consiste en crear un sistema en el que los jugadores, consumidores y/o estudiantes se impliquen en un desafío abstracto, definido por reglas, interactividad, feedback y que resulte cuantificable. En definitiva, consiste en crear un juego en el que los participantes quieran invertir tiempo, energía y pensamiento.

- Atraer: el objetivo explícito de la gamificación es el de atraer la atención del usuario para implicarlo de manera activa en el proceso creado.
- Individuos: puede hacer referencia a estudiantes, consumidores o jugadores.
- Motivar a la acción: la motivación es el proceso que focaliza y da dirección, propósito y sentido al comportamiento y las acciones. Por este motivo, los desafíos deben ser adecuados a los individuos.
- Promover el aprendizaje: La gamificación se usa para promover el aprendizaje basado en estudios pedagógicos y técnicas cuya efectividad ha sido probada durante años, la diferencia reside en que la gamificación lo enfoca desde otra perspectiva más motivadora.
- Solucionar problemas: Esta metodología posee el potencial de ayudar a resolver problemas, ya sea de manera cooperativa o competitiva, anima a los usuarios a hacer lo posible para llegar a la meta.

La gamificación aplica elementos y razonamientos del juego al contenido. Sin embargo, añadir estos elementos no convierte el contenido en un juego, sino que provee contexto y actividades para que pueda ser enseñado. Cabe señalar que gamificar no consiste en jugar, dado que el objetivo es diferente. En el juego, la utilidad última es la diversión, en la gamificación es el aprendizaje.

2.2. Componentes de las actividades gamificadas.

Toda gamificación comparte una serie de elementos comunes a la hora de su construcción, de los que se hará más o menos uso atendiendo al grado de gamificación elegido. Kapp. K. (2012, p.42-56) establece los siguientes:

- Abstracción del concepto y realidad: Los juegos se basan, en su mayoría, en modelos de la vida real. Imitan una realidad en un periodo concreto de tiempo y eso presenta algunas ventajas sobre la realidad: El modelo ayuda al estudiante a ser consciente de espacio conceptual en el que se desenvuelve y esto ayuda a ver la causa y el efecto de forma más inmediata y centra la atención, excluyendo elementos innecesarios que están presentes en la realidad. Por último, reduce el tiempo necesario para comprender los conceptos.
- Objetivo: los objetivos añaden propósitos, atención y resultados cuantificables.
- Reglas: Las reglas se crean para limitar las acciones de los jugadores y mantener el juego dentro de un marco manejable. Dentro de las reglas

encontramos distintos tipos, dependiendo de los elementos que queramos controlar.

- Operacionales: Regulan el funcionamiento del juego.
- Constitutivas: Determinan la funcionalidad del juego. Suelen ser derivadas de las operacionales.
- Implícitas: Conducen el buen desarrollo del juego. Generalmente no están escritas y hacen referencia a la conducta de los usuarios con respecto a los demás.
- Instruccionales: Las constituyen las reglas que van ligadas junto al componente educativo y que guían el proceso de enseñanza.
- Conflicto, competición y cooperación: Un conflicto consiste en un desafío dado por un oponente significativo e implica un enfrentamiento directo entre ellos. Una competición, al contrario que el conflicto, no implica enfrentamiento. Por último, la cooperación necesita de un trabajo en equipo para alcanzar el objetivo. Aunque es importante considerar estos tres tipos de relaciones por separado, lo ideal es que al gamificar, el EAI contenga los tres tipos.
- Tiempo: Supone uno de los elementos motivadores fundamentales para los usuarios. Aumenta el nivel de estrés y motiva a actuar rápido.
- Estructura de las recompensas: Las medallas, los puntos y las recompensas no son perjudiciales intrínsecamente. Las recompensas cumplen un rol integral en los juegos, pero no son el centro del esfuerzo gamificador. Existen formas de enfocar las recompensas, donde una es hacerlas accesibles de modo que los usuarios quedan enganchados al sistema y continúan jugando, y la otra es hacerlas difíciles pero realistas, de forma que motivan al usuario a esforzarse para conseguirlas.
- Feedback: Está diseñado para inducir en el usuario un comportamiento, pensamiento o acción correcta. Informa del grado de acierto o equivocación de la actividad realizada, aunque otra forma de feedback puede guiar al usuario hacia el objetivo correcto.
- Niveles: El diseño estructural de niveles ayuda a los usuarios a hacerse una idea de la dificultad de las tareas y cada nivel ofrece una serie de objetivos que, cuando son completados, les permiten avanzar. Cada nivel influye en la narrativa de la historia creada y los conceptos y habilidades son reforzados a lo largo del nivel, requieren de un nivel de dominio mayor a medida que se avanza y sirve de motivación, al presentar desafíos de dificultad progresiva que pueden superarse si el usuario se esfuerza y aplica lo que conoce.

- Historia: Provee un contexto en el cual el usuario le ve sentido y significado a lo que hace. Generalmente sigue la misma estructura que los elementos narrativos de los libros, donde encontramos unos personajes, una historia, un conflicto y una resolución, de la que los usuarios toman parte de forma activa.
- Curva de interés: Consiste en una secuencia de eventos que ocurren durante el proceso para mantener la atención del usuario. La curva empieza siempre en un punto donde el usuario puede introducirse en la historia y participar según su nivel de competencia; la curva asciende a medida que sus conceptos y habilidades aumentan. La curva va ligada a los niveles y a la historia.
- Estética: tal y como se mencionó anteriormente al analizar los elementos que constituyen la definición de gamificación dada por Kapp et al. (2014), la estética crea un entorno atractivo que contribuye a la experiencia del juego y del aprendizaje.
- Volver a jugar o acabar: La rejugabilidad es importante, saber que se puede volver a empezar provoca una sensación de libertad en el usuario y pueden asumir riesgos que en otras circunstancias no se atreverían.

Estos elementos estructuran la gamificación de forma general, pero para que esta sea efectiva, debemos tener en cuenta a qué individuos está dedicado. De la misma forma que en el proceso de enseñanza-aprendizaje se opta por una determinada metodología atendiendo a los alumnos a los que está dirigido, la gamificación también deben estar destinada de forma específica para un tipo concreto de individuos.

Todos estos elementos permiten que la gamificación ofrezca la oportunidad de transmitir, elaborar y presentar el contenido de una forma distinta, atractiva y amena para los alumnos, aliviando la carga lectiva y fomentando la motivación hacia el aprendizaje, pero sin dejar de lado los componentes académicos del currículo.

3. Aplicación y experimentación de la gamificación

En este apartado se presenta la puesta en marcha de un proyecto de gamificación de contenidos denominado “Musical Card Game”; este proyecto fue desarrollado durante el primer trimestre del curso 2016 / 2017 en un aula de 3º de Educación Primaria de un Centro Privado de Fuengirola (Málaga) en el marco de la asignatura de Música.

La exposición que sigue comienza describiendo la muestra, identificando la dificultad de aprendizaje observada en el aula, detallando la elaboración y puesta en marcha del Elemento de Aprendizaje Interactivo, que denominamos EAI, y terminando con un análisis y las conclusiones elaboradas sobre las actividades desarrolladas.

3.1. Descripción de la muestra e identificación del problema

La muestra inicial está formada por 1 alumno de 3º de Educación Primaria que denominamos Alumno X; a medida que evolucione el EAI, la muestra se ampliará primero a la clase completa y después al resto de los alumnos de la etapa de Primaria del Centro donde se desarrolla el proyecto.

El alumno X muestra una dificultad de aprendizaje en el área de música al no poder relacionar la duración de las notas musicales con su figura musical correspondiente, además de no interpretar los ritmos musicales con regularidad.

3.2. Recogida de datos y Desarrollo del EAI

Durante los recreos se observó que el Alumno X y sus compañeros jugaban a varios juegos de cartas entre los que se encontraban el TCG Pokemon (en español Juego de Cartas Coleccionables Pokemon). Este elemento cercano al alumno, el juego de cartas, junto a la dificultad de aprendizaje mencionada anteriormente dieron la idea al investigador para desarrollar un pequeño juego de cartas en el que cada carta llevara impreso un carácter de notación musical. Las notas utilizadas varían entre corchea, negra o blanca, todas ellas situadas en la nota Do.

El objetivo del EAI, en este caso el juego de cartas, consiste en equiparar las duraciones de las notas mostradas por el profesor con las que el alumno X disponga en su mano. En la Figura 1 se puede apreciar varios ejemplos de las cartas.

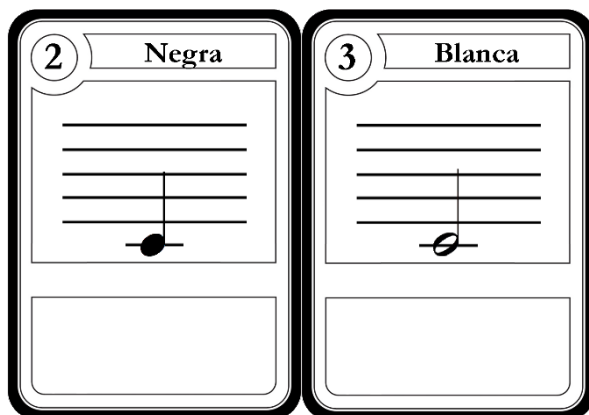


Figura 1: Ejemplo de algunas de las cartas. Elaboración propia.

En definitiva, con el EAI se pretende que el Alumno X aprenda de forma significativa la relación que existe entre las figuras musicales y su duración pudiendo, de esta forma, adquirir soltura en la ejecución de ritmos musicales. El Alumno X, al disponer de un elemento manipulativo familiar asociado a experiencias lúdicas (el juego de cartas), se implicó de forma activa en el aprendizaje y se consiguieron los objetivos de aprendizaje propuestos en este EAI.

Dado el éxito obtenido a través de las cartas en el aprendizaje del alumno, el resto de los compañeros de la clase mostraban curiosidad por el mismo; esta curiosidad fue aprovechada ampliando el EAI al resto del aula y añadiendo al juego elementos del currículo que fueran útiles tanto para el aprendizaje de nuevos contenidos como para el refuerzo de los ya dados.

Se modificaron tanto las reglas del juego como la estructura y el número de las cartas que incluyeron todas las figuras musicales restantes de Do a Do' correspondientes al nivel de 3º de Educación Primaria, hasta completar la escala natural, silencios y elementos extra tales como los puntillos y las ligaduras. Por otra parte, en el juego, además de relacionar duraciones se añadieron otros elementos entre los que cabe mencionar la "Pareja Musical". En este caso los alumnos se reparten la baraja al completo y, por turnos, roban una carta al compañero de la izquierda; si la carta robada coincide en duración o tono con alguna de su mano, se descartan ambas al centro de la mesa y así sucesivamente.

Aunque el EAI ha variado poco, el objetivo del mismo sí que ha cambiado. Durante el EAI con el Alumno X, el objetivo consistía en un refuerzo de los conceptos estudiados en el aula, pero con el grupo-clase, el objetivo evolucionó transformándose en un elemento trasmisor de conocimientos al ser utilizado para explicar conceptos como el “puntillo” o la “ligadura”.

Esta modificación del EAI fue muy apreciada por los alumnos y ofreció muy buenos resultados al fortalecer los conceptos rítmicos trabajados en clase con anterioridad. El EAI resulta ameno para los alumnos, alivia la carga lectiva del contenido musical y motiva a los alumnos a aprender a la vez que juegan.

Por último, del mismo modo que se amplió el EAI para el aula de 3º de Educación Primaria, se volvió a extender el juego para el resto de la etapa de Primaria. Para ello se ampliaron los conceptos que se ilustran en las cartas, se añadió una escala más por encima de la natural, semicorcheas, ritmos irregulares y elementos de intensidad y tiempo. También se añadió un campo extra en las cartas para una modalidad nueva del juego diseñada para los niveles superiores de la etapa educativa.

El resultado final del EAI consiste en una baraja de más de 180 cartas, de las cuales se utilizan un número específico atendiendo al ciclo y nivel educativo en el que se utilice. Algunos ejemplos se muestran en la Figura 2.

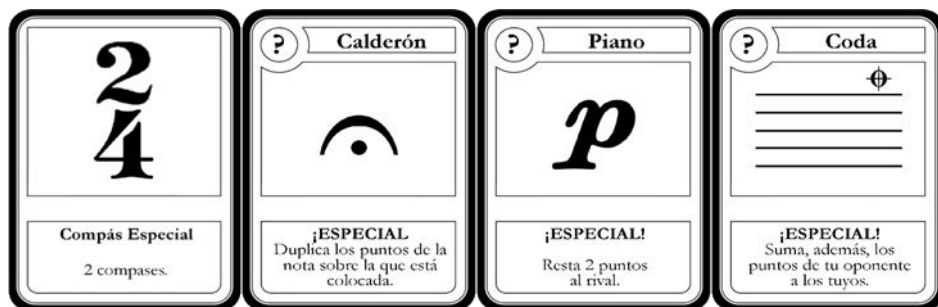


Figura 2. Ejemplos de cartas ampliadas para cursos superiores. Elaboración propia.

Además, se añadieron nuevos modos de juego, todos ellos quedaron recogidos en un manual que los alumnos podían consultar en caso de duda durante el desarrollo del juego. Este manual se recoge en el Anexo I.

Las nuevas cartas y los nuevos modos de juego, en especial el de componer compases de un tiempo definido, recibieron muy buena acogida por parte de

los alumnos de 5º y 6º de Primaria, favoreciendo la adquisición y uso más habitual de los elementos musicales nuevos introducidos en el currículo de educación primaria, dado que una parte del mismo consiste en el uso de las técnicas musicales en la elaboración de obras, el poder jugar y manipular los compases y tiempos con las cartas y la sensación de competición entre compañeros influyó de manera notable.

3.3. Conclusiones finales del EAI

En la primera muestra con el Alumno X, que podríamos denominar prueba piloto, el alumno mostró una mejora significativa del nivel académico, pudiendo incorporarse al nivel del resto de sus compañeros y continuar con el temario de música sin dificultad. En la segunda muestra, que acoge a la clase de 3º de Educación Primaria, el resultado es variable, puesto que el objetivo del EAI no era incorporar a los alumnos al ritmo habitual, sino reforzar y consolidar conceptos y formas musicales, por lo que el resultado no era cuantificable de forma inmediata.

Por último, la muestra final y también última ampliación del EAI, en la Etapa de Educación Primaria, considerando de 1º a 6º, su efectividad quedó manifiesta principalmente en los cursos superiores, más concretamente en los 5º y 6º. Especialmente en 6º la aplicación del EAI supuso un desarrollo evidente de las habilidades musicales de los alumnos. Este desarrollo se pudo constatar de la siguiente forma:

Como actividad final del trimestre, los alumnos tenían que crear una obra musical de ocho compases con un software en los iPads; esta obra tenía que empezar y terminar en tónica, además a mitad de la obra debía estar en dominante creando una pausa que diferenciase la obra musical en dos partes, pregunta y respuesta, y por último debían interpretarla con la flauta.

Antes de aplicar el EAI, las obras presentadas por los alumnos se mostraban en general planas y sin alegría, se utilizaban los elementos mínimos para alcanzar los requisitos procurando que el resultado final fuera fácil de interpretar. Esto era así a pesar de que los alumnos habían estudiado diversas formas de añadir musicalidad y viveza a su obra musical. Sin embargo, tras la aplicación del EAI, la complejidad de las obras mejoró considerablemente, muchos alumnos utilizaban elementos que manejaban de forma habitual en las cartas tales como los puntillos y las ligaduras y también algunas formas irregulares como los tresillos; es cierto que en ocasiones se equivocaban al colocar estos elementos

pero pedían consejo sobre cómo poder encajarlas en los compases lo que demuestra su interés por utilizar formas más complejas que antes de la aplicación del EAI aunque conocían no incorporaban.

En resumen, del mismo modo que en el alumno X y el aula X, en toda la etapa de Primaria, y más concretamente en los niveles superiores de 5º y 6º, el EAI “Musical Card Game” demostró ser realmente efectivo en los alumnos a los que estaba destinado. Desde la dificultad de aprendizaje observada en el alumno X hasta la enseñanza de conocimientos y realización de actividades de los cursos superiores, el hecho de disponer de un elemento manipulativo que ellos mismos pueden reordenar, ver, tocar y relacionar influyó significativamente en la actitud de los alumnos, no solo ante la tarea propuesta, sino hacia la asignatura en sí al convertirse en algo más ameno, motivador y significativo, pero sin disminuir el contenido curricular de la asignatura de Educación Musical.

También es necesario señalar que la gamificación es un proceso lento y complejo, que requiere mucha dedicación para pensar el contexto, crear un sistema de puntuaciones, medallas o economía que sea efectivo para el grupo clase, es necesario equilibrar el sistema para que todo el grupo tenga las mismas oportunidades y no beneficie a ningún alumno en particular. Tiene que responder a las necesidades del alumnado, no a las del profesor o el tutor. No sirve de nada crear un sistema que no sea significativo para el grupo clase, puesto que la motivación que queremos incentivar no tendrá lugar.

Referencias bibliográficas

- Kapp, K, (2012). The gamification of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education. John Wiley & Sons. San Francisco.
- Kapp, K, Blair, L, Mesh, R, (2014). The gamification of learning and instruction: Fieldbook. John Wiley & Sons. San Francisco.
- Posada, F. (9 de septiembre de 2013). Gamificación educativa [artículo en un blog]. Recuperado de <http://canaltic.com/blog/?p=1733>.
- Teixes, F. (2016). Gamificación: fundamentos y aplicaciones. España: UOC.

ANEXO I: Reglas finales del juego “Musical Card Game”

Musical Card Game

En “Musical Card Game”, existen diferentes modos de juegos adaptados a las capacidades y necesidades de los jugadores, y por lo tanto, no usará siempre todos las cartas provistas en el juego.

El juego incluye:

- 20 Semicorchas
- 20 Corchus
- 20 Negras
- 20 Blancas
- 10 Redondas

- 16 Silencios de Semicorchas
- 8 Silencios de Corchus
- 4 Silencios de Negra
- 2 Silencios de Blanca
- 1 Silencio de Redonda

- 2 Calderones
- 2 Puntillos
- 2 Jugaduras
- 2 Trestillos
- 2 Picados

- 2 Pianísimos
- 2 Planos
- 2 Mezzo Piano
- 2 Mezzo Forte
- 2 Forte
- 2 Fortísimo
- 4 Repeticiones
- 4 Códas
- 2 Da Capo

- 2 Compases 2/4
- 2 Compases 2/4 dobles
- 1 Compás 2/4 con anacrusa (1)
- 2 Compases 3/4
- 2 Compases 3/4 dobles
- 1 Compás 3/4 con anacrusa (1)
- 1 Compás 3/4 con anacrusa (2)
- 2 Compases 4/4
- 2 Compases 4/4 dobles
- 1 Compás 4/4 con anacrusa (1)
- 1 Compás 4/4 con anacrusa (2)
- 1 Compás 4/4 con anacrusa (3)

Los Modos de juego disponibles son los siguientes:

Equilibrada (2-4 Jugadores)

Solo Negro y Silencio

En este modo de juego, un jugador muestra una figura al resto, y las demás deberán mostrar figuras DISTINTAS que sumen en total los mismos tiempos que la mostrada. Si acierta, el jugador se lleva 1 punto y el jugador señalado a la derecha del que mostró muestra una nueva figura. Gana el primero en conseguir puntos.

Mezcla Dice (2 Jugadores)

Solo Negro y Silencio

En este modo de juego, los jugadores deberán escuchar una serie de ritmos reproducidos por el profesor, quien irá añadiendo una nota cada vez a las ya tocadas. Si el jugador tiene la secuencia correctamente colocada, obtiene 1 punto. Gana el primero en alcanzar los puntos.

VARIANTE:

Se puede utilizar en lugar de ritmos, notas musicales, y los jugadores deberán averiguar su altura correcta.

Pareja Musical (4-8 Jugadores)

Sin compases

En este modo de juego, los jugadores se reparten la baraja al completo, y cada jugador deberá tener el mismo número de cartas.

Una vez repartidas, empezando por el jugador más joven, deberá robar una carta al jugador señalado a su derecha. Si coincide con alguna de las que ya tiene en la mano, las descarta al centro de la mesa, sino, la deja en su mano. A continuación, le sigue el mismo jugador al que le robó la carta, y así sucesivamente.

Gana el primer jugador que se queda sin mano, pero el resto debe seguir hasta empujar todas las cartas.

Guerra Acompañada

(2 Jugadores)

En este modo de juego, los jugadores se colocan frente a frente y baraja, de forma independiente, los mazos de figuras y compases, y los colocan entre ellos. A continuación, cada uno roba 12 cartas.

Uno de los dos suge la carta superior del mazo de compases y lo revela, colocándolo entre ambos.

El compás revelado será el que los jugadores tengan que formar. Para

ello, colocan las cartas DE FORMA ORDENADA y boca abajo, hasta completar el compás requerido.

Una vez que ambos jugadores hayan terminado, revelan sus respectivos compases y suman puntos. Gana la ronda el que tenga más puntos. En caso de empate, gana el que haya usado más figuras. Si aun así, sigue habiendo empate, nadie gana la ronda.

Además de las figuras especiales provistas en el juego, la formación de estructuras aporta puntos adicionales, como son:

Sincopa: Suma 1 punto extra por cada sincopa en el/los compases.

Contratiempo: Por cada nota a contratiempo, suma 1 punto extra.

64

EXPERIENCIAS PEDAGÓGICAS EN ESCUELAS DE EDUCACIÓN INFANTIL Y PRIMARIA DE LA PROVINCIA DE HUELVA CON METODOLOGÍA INNOVADORA

Mercedes Valero González
Universidad de Huelva (ES)
mercedes.valero@alu.uhu.es

Aránzazu Cejudo Cortés
Universidad de Huelva (ES)
carmen.cejudo@dedu.uhu.es

Celia Corchuelo Fernández
Universidad de Huelva (ES)
celia.corchuelo@dedu.uhu.es

1. La práctica educativa en contextos escolares no tradicionales

El largo camino de cambio desde un modelo educativo basado en la enseñanza unidireccional hacia uno centrado en el aprendizaje, ha supuesto un gran avance cultural. Los pilares de esta transformación son la “renovación metodológica”. Con estos cambios se quiere evitar el riesgo de olvidar lo que ocurre en el contexto de cada institución educativa (Fernández, 2006).

Los docentes se enfrentan en muchas ocasiones a situaciones adversas creadas en los entornos sociales de los estudiantes, que sin duda alguna, influyen en las prácticas del aula. Por ello, surge la necesidad de cambiar, innovar y adaptar las acciones diarias para crear un equilibrio entre contexto y educación, que permita que fluyan y no se condicionen. Es importante también, destacar la posición que tienen los educadores como reforzadores sociales, porque es imprescindible que muestren interés en el bienestar de los estudiantes, recordando que tienen que sacar lo mejor de cada uno de ellos, de manera individual y en su actuación como miembro de un grupo. La actitud de los profesores debe ir siempre enfocada a potenciar los aspectos positivos y a mejorar las relaciones entre contexto-escuela, porque la diversidad cultural es

una realidad que se concreta y aborda dependiendo de la visión que se tenga (Vera y Mazadiego, 2010; Peralbo y Fernández, 2003; Vargas, 2007).

El profesor aprenderá durante el proceso de enseñanza-aprendizaje al igual que los estudiantes, porque es un proceso en el que se va hilando la formación entre ambos sujetos. A su vez otros autores destacan que la práctica docente es un proceso, donde se van creando nuevos conocimientos, aprendizajes y saberes (Muñoz, Villagra y Sepúlveda, 2016).

Los entornos que se conocen como atípicos no son vulnerables únicamente por la difícil situación socioeconómica que viven los alumnos, sino también por la presencia de factores externos e internos que están asociados a la cultura, dinámica de la familia y a los problemas sociales que se viven en los distintos contextos (Fiabane y Yañez, 2008). Por ello, los docentes deben valorar y analizar si la práctica educativa se estaba llevando a cabo de manera correcta observando la actitud y los resultados que obtenían los estudiantes, sabiendo que debe existir un criterio de valoración personal como docente para conocer lo que está bien y lo que por el contrario se debe mejorar en la práctica (Zabala, 2000). Porque como exponen Fierro, Fortoul y Rosas (1999) *“la práctica educativa trasciende de la concepción técnica de quien solo se ocupa de aplicar técnicas de enseñanza en el salón de clases”*, y así mismo, Zabala (2000) destaca también que este término engloba *“el conocimiento de las variables que intervienen en la práctica y la experiencia para dominarlas”*.

Que el contexto influye directamente en la actuación y vida del alumnado es una realidad ineludible, porque se ha demostrado con el paso del tiempo que el ambiente sociocultural y económico inciden en la actitud de los niños (Madrid, 2010). Por ello, la docencia no se limita solo al proceso educativo de las clases, también hace referencia a la intervención pedagógica ocurrida antes y después de los procesos del aula, sin duda las buenas prácticas docentes constituyen el cambio en las acciones que se realizan, y permite a los docentes introducir nuevas estrategias educativas para mejorar los resultados en el proceso de enseñanza (Cabrero, Loredó y Carranza, 2008; Corchuelo, 2015).

La innovación debería ser un matiz esencial en espacios vulnerables o que se entienden como contextos no tradicionales para poder generar nuevas oportunidades de aprendizaje en el colegio, partiendo de los ejes socioculturales que se enmarcan en cada entorno. Unir innovación y educación permitiría crear espacios de aprendizaje efectivos y más reales donde todos los

estudiantes pudiesen interactuar. Porque la inclusión y la atención a la diversidad en términos generales y sobre todo en entornos influenciados por las distintas situaciones que se viven en su contexto es señal de democratización (Villalta, Martinic y Guzmán, 2010).

Claramente, es básico destacar que el papel que tienen los colegios se fortalece cuando todas las personas pueden recibir una educación igual independientemente de la clase social o el lugar en el que vive, para así configurar los centros educativos como lugares de equidad social (Rodríguez y Valdivieso, 2008).

2. Estudio de caso

Esta investigación tiene la intención de conocer la relación existente entre el contexto donde se desarrolla la práctica educativa y la influencia que tiene en esta. Analizar cómo se adecuan distintas experiencias pedagógicas a diferentes contextos multiculturales, poblaciones rurales con escuelas unitarias, zonas con dificultades socioeconómicas, la educación de los menores en centros hospitalarios y centros con tendencias pedagógicas innovadoras como son aquellas denominadas de aprendizaje libre.

Es por ello, que el estudio propuesto se basa en indagar cómo los contextos escolares influyen en el proceso de enseñanza-aprendizaje diario. Los entornos que se han seleccionado para el desarrollo de la investigación se caracterizan por alejarse de los modelos representativos o de los tipos más conocidos, por ese motivo, son expuestos en el desarrollo de la presente comunicación como contextos atípicos o no tradicionales.

Todos los entornos analizados e indagados se enmarcan en la provincia de Huelva, y han sido elegidos aleatoriamente dentro de un patrón de características que permitiese diferenciarlos de los tradicionalmente conocidos. Así mismo, la mayoría de los casos se enmarcan dentro del Decreto 167/2003, de 17 de junio, *por el que se establece la ordenación de la atención educativa a los alumnos y alumnas con necesidades educativas especiales asociadas a condiciones sociales desfavorecidas*, en el que su artículo número tres hace referencia a los citados casos.

Los informantes han sido los docentes de nueve centros de la provincia de Huelva que están desarrollando experiencias pedagógicas innovadoras debido

al contexto dónde se llevan a cabo. Las categorías que se han establecido y han sido analizadas con posterioridad son las siguientes:

- 1. Descripción del contexto y perfil del alumnado.
- 2. Importancia de la vocación según los informantes en el desarrollo de la práctica educativa en estos contextos escolares atípicos.
- 3. Acceso y experiencia en estos centros no tradicionales.
- 4. Explicación metodológica de la praxis educativa.
- 5. Relaciones y colaboración con las familias.

En la siguiente tabla se puede consultar los centros educativos de la provincia de Huelva en el cual se ha llevado a cabo esta investigación:

Tabla 1. Centros educativos. Fuente: elaboración propia.

Centro educativo	Peculiaridad
Centro de infantil y primaria de la localidad de Lucena del Puerto (Huelva)	Dos tercios de los estudiantes que integran dicho centro son hijos de familias migrantes al ser una localidad con una importante actividad agrícola por lo que residen temporeros procedentes de otros países.
Centro educativo situado en una zona con dificultades socioeconómicas	Centro considerado por la Delegación de Educación de difícil desempeño debido a las características sociales, culturales y económicas de la zona.
Aulas hospitalaria del Hospital Juan Ramón Jiménez	Aulas unitarias dentro del mismo hospital en el que acuden estudiantes hospitalizados así como menores que no tienen todavía el alta hospitalaria pero están en sus hogares.
Escuela rural	Por la escasa población que habita en dicha pedanía, la escuela es unitaria.
Plan “Infantil en casa”	Este plan está orientado a pequeñas pedanías y aldeas de la Sierra de Aracena y Picos de Aroche, que por su lejanía a los diferentes centros educativos, son los docentes los que se desplazan.
Asociación Pimpiripausa	Centro de infantil que aboga por el aprendizaje libre y la introducción de nuevas corrientes pedagógicas

3. Método

El fin que se persigue en este estudio es indagar sobre la práctica educativa en los contextos escolares atípicos recogiendo metódicamente información para analizarla, por ello se ha seguido una metodología cualitativa, porque como

especifican Pita y Pértegas (2002), la investigación cualitativa nos permitirá “identificar la naturaleza profunda de las realidades, su sistema de relaciones, su estructura dinámica”.

El estudio se ha llevado a cabo durante el primer y segundo trimestre del año 201, la muestra en la investigación ha sido dirigida y seleccionada mediante muestreo aleatorio simple. Los sujetos que son los protagonistas de la investigación han sido seleccionados de manera aleatoria dentro de los contextos escogidos como población del estudio. Se establecieron dos premisas distintas para poder escoger a los entrevistados dentro de la comunidad educativa de cada centro.

- Ser titulado como maestro.
- Desarrollar la práctica docente en un contexto escolar atípico, entendiendo el término como los modelos que se alejan de los conocidos o más representativos.

La entrevista en profundidad es la técnica elegida para realizar las preguntas a los entrevistados, ésta se entiende como los encuentros reiterados cara a cara entre el investigador y el entrevistado, que tienen como finalidad conocer la opinión y la perspectiva que un sujeto tiene respecto de su vida, experiencias o situaciones vividas (Campoy y Gomes, 2009).

El número de sujetos de nuestra muestra ha sido de 9 informantes. Una vez realizadas las entrevistas, se extrajo la información más relevante que se relacionaba con las categorías establecidas con anterioridad utilizando una herramienta digital conocida como *Atlas.ti*. Esta herramienta es muy útil, especializada y facilitadora de este tipo de labor, la cual brinda al investigador un recurso innovador en el análisis de datos textuales, audio, vídeo e imágenes, aunque en el caso que nos ocupa su utilización se ve justificada para el análisis de textos derivado de las nueve entrevistas realizadas a los sujetos de la investigación. Por último, se procedió al análisis de cada una de las respuestas para poder concluir con los resultados obtenidos.

4. Resultados

Tras realizar la interpretación de las respuestas de cada uno de los docentes participantes en la investigación, se puede destacar 90 % de los entrevistados han subrayado la importancia de la vocación para trabajar en contextos escolares no tradicionales o atípicos, porque las realidades diarias son diversas y

hay que contemplar distintos planes de actuación para las necesidades que vayan surgiendo en el aula. La categoría “vocación” se refiere al apasionamiento e inspiración con lo que se vive aquello que te gusta convirtiéndose en un estado y estilo de vida. Así lo expresa una de las informantes cuando dice “quería ser maestra por vocación y porque en la familia tengo una persona muy allegada y siempre me entusiasmó su trabajo” (sujeto 2) o cuando otra persona nos narra que “quería ser maestra desde pequeña, por vocación” (sujeto 4). Coincidamos con Corchuelo (2014) cuando afirma que *“la vocación de educador ha de guiar al docente, muy al contrario, por el camino de la humildad y el de las ganas de experimentar y aprender junto a su alumnado. Es más, de esta manera se estará transmitiendo el goce por enseñar y, por tanto, se crea un ambiente de positividad y felicidad”*.

Al ser contextos tan específicos se ha observado que el 50 % de los docentes han tenido que concursar y realizar proyectos específicos para el puesto que iban a desarrollar, para poder optar así a esas plazas, como es el caso de los docentes del plan de Atención educativa por enfermedad, las aulas hospitalarias y la docente que se desplaza de una pedanía rural para dar clases. Por el contrario, el 40 % de los entrevistados pusieron los destinos que tienen en la actualidad en los primeros puestos de las solicitudes que realizan por motivos personales.

El perfil del alumnado es muy heterogéneo tal como se observan en las siguientes verbalizaciones de dos de las docentes entrevistadas que trabajan en contextos multiculturales:

“El perfil del alumnado es muy variado, existen alumnos procedentes de distintos países, también con situaciones familiares muy duras como pertenecer a familias que trafican con droga, padres y seres queridos cercanos que están en la cárcel, algunos alumnos que viven en pisos de acogida, etc”(sujeto 3).

“En la actualidad tengo 4 nacionalidades distintas en el aula, y en muchas ocasiones son hijos de padres de dos nacionalidades distintas” (sujeto 4).

Otras de las situaciones atípicas que hemos abordado en este estudio se observa en la descripción del alumnado que hace otros dos docentes:

Son alumnos que padecen una enfermedad que deben de estar más de un mes en casa según prescripción médica, hay situaciones de acoso escolar, de enfermedades paliativas hasta una rotura de pierna (sujeto 5).

Alumnos que sufren alguna enfermedad, en ocasiones de larga duración y otra de corta (sujeto 6).

Todos los entrevistados han respondido afirmativamente a la influencia del contexto en cualquier centro escolar:

Siempre hay que adaptar la educación al contexto donde se desarrolla, pero sobre todo a cada uno de los alumnos y alumnas de la clase, por muy pocos que sean. Conocer el contexto en el que te mueves, el tipo de familia, sus profesiones, los servicios que oferta la localidad, los recursos ambientales, algún monumento, un huerto familiar, las tiendas, senderos, todo es aprovechable y debe ser utilizado como un material que va a promover muchas actividades, encuentros, vivencias y por lo tanto aprendizajes (sujeto 1).

La mitad de los participantes destaca que el apoyo de las familias es muy diferente, en algunos casos se implican en su totalidad y en otros casos, no muestran interés por el bienestar de sus hijos en los centros educativos.

Por último, y muy interesante para la investigación que abordamos en este escrito, es la necesidad de todos los docentes en llevar a cabo metodologías no tradicionales debido al contexto en el que se encuentra el centro educativo:

Pues yo hago un baturrillo de metodologías. Al tener varios niveles, y aunque creo que estoy cada vez más preparada para lanzarme a la aventura de crear mi propio bagaje de contenidos, me siento segura teniendo un método de alguna editorial de apoyo con el que no se me van a pasar aspectos importantes para cada edad. Pero luego amplió muchísimo los contenidos con fichas de refuerzo, ampliación, con algún proyecto que interese o que parezca importante dentro de la temática que trabaja la unidad didáctica del método (sujeto 1).

Trabajamos por proyectos pero después la voy adaptando a cada momento y sobre todo a cada alumno, priorizando siempre las individualidades de los estudiantes y adaptando los ritmos de aprendizaje (sujeto 3).

La metodología es personalizada, los alumnos que están ingresados por larga duración se entra en contacto con el centro del que proceden para seguir lo que en su aula habitual se está trabajando, los que no se adapta según van necesitando, su edad y su desarrollo (sujeto 5).

Tengo un proyecto para todo el año, pero después en mi aula voy adaptando la metodología, tengo rincones y realizo grupos flexible de lectura con otra aula de 5 años (sujeto 7).

Pimpirimpausa es un espacio de crecimiento libre, principalmente se trabaja mediante la observación y se siguen corrientes pedagógicas como la educación activa, pedagogías respetuosas... (sujeto 9)

Todas estas declaraciones y manifestaciones nos hacen pensar que estos contextos no tradicionales o atípicos han generado en los docentes la necesidad de llevar a cabo metodologías basadas en corrientes y experiencias pedagógicas innovadoras que faciliten el éxito en el proceso de enseñanza-aprendizaje, a lo cual la totalidad de los participantes dice haberse enriquecido en sus competencias laborales.

5. Conclusiones

Aunque en muchas ocasiones no son visibles a los ojos de la mayoría de la población, existen multitud de situaciones escolares que se alejan de los cánones de tradicionalidad y son los que muchas personas no están acostumbradas a ver. Por ello, los contextos escolares atípicos son una realidad en nuestro entorno e ineludiblemente las situaciones vividas por los estudiantes en su entorno más inmediato influyen de manera directa en su actitud y el desarrollo de la práctica educativa por parte de los docentes.

Para concluir, se destacaría que la mayoría de los estudiantes enmarcados dentro de alguno de los contextos analizados, viven una realidad social y cultural alejada de la concepción tradicional de centro escolar, ya sea por motivos como la situación geográfica de sus hogares, la unión de distintos niveles académicos en una misma aula, la situación de desempleo de sus familias, por la padecer distintos tipos de enfermedades o por recibir formación en un lugar que aboga por romper con las metodologías hasta ahora estructuradas.

Así mismo, hay que mencionar que en términos generales la implicación de las familias es escasa, y utilizan las aulas de tipo asistencial para poder continuar ellos con sus actividades diarias sin tener en cuenta en muchas ocasiones lo que se realiza en los centros.

En síntesis, también se ha observado que todos los docentes entrevistados adaptan su método a las necesidades que van surgiendo en el aula y

modificando su práctica a las distintas situaciones que viven el alumnado para así poder introducir introduciendo nuevas formas de trabajar en el aula.

En relación con el querer ser docente, se puede destacar que todos los docentes entrevistados excepto uno, ha destacado su vocación a la hora de escoger este tipo de centros. Por último, se ha observado que la mitad de los entrevistados han optado a los puestos que tienen en la actualidad de forma consciente realizando distintos proyectos de sus puestos específicos y teniendo que concursar en méritos con otros compañeros y el resto de docentes por motivos personales.

Referencias bibliográficas

- Campoy, T y Gomes, E. (2009). Técnicas e instrumentos cualitativos de recogida de datos. Manual básico para la realización de tesinas, tesis y trabajos de investigación.
- Corchuelo Fernández, C. (2014). Respuestas educativas del profesorado en la Escuela de Segunda Oportunidad. Estudio de caso. Universidad de Huelva, Huelva.
- Corchuelo Fernández, C. (2015). Buenas prácticas docentes en contextos de exclusión social. *Cuestiones Pedagógicas*, 24, 25-42.
- Decreto 167/2003, de 17 de junio, por el que se establece la ordenación de la atención educativa a los alumnos y alumnas con necesidades educativas especiales asociadas a condiciones sociales desfavorecidas. *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía*. Sevilla, 23 de junio de 2003, núm. 118, pp. 13.667-13.674.
- Fernández March, A. (2006). Metodología activas para la formación de competencias. *Educatio siglo XXI*, 24,35-56.
- Fiabane Salas, F. y Yáñez Oyarzún, N. (2008). Rol docente en contextos vulnerables. *Docencia*, 35,86-90.
- Fierro, C. Fortoul, B y Rosas, L. (1999). "Transformando la Práctica Docente. Una propuesta basada en la investigación acción". México: Paidós.

- García Cabrero, B., Loredó Enríquez, J. y Carranza Peña, G. (2008). Análisis de la práctica educativa de los docentes: pensamiento, interacción y reflexión. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, Número especial, 10.
- Madrid, D. (2010). "El contexto social del alumnado y su relación con el rendimiento en lengua extranjera ", en M. Falces, E. Hidalgo, J. Santana y S. Valera (eds.). *Para, por y sobre Luis Quereda*. Granada: Editorial Universidad de Granada, pp. 519-533.
- Muñoz Olivero, J.A, Villagara Bravo, C.P. y Sepúlveda Silva, S, E. (2016).Proceso de reflexión docente para mejorar las prácticas de evaluación de aprendizaje en el contexto de la educación para jóvenes y adultos. *Folios*, 44,77-91.
- Peralbo Uzquiano, M. y Fernández Amado, M.L. (2003).Estructura familiar y rendimiento escolar educación secundaria obligatoria. *Revista Galego-Portuguesa de Psicoloxía e Educación*, 7(8) ,1138-1663.
- Pita Fernández, S. y Pértegas Díaz, S. (2002).Investigación cuantitativa y cualitativa. *Cuadernos de Atención Primaria*, 9,76-78.
- Rodríguez Solera, C, F. y Valdivieso Martínez, A.G. (2008).El éxito escolar de alumnos en condiciones adversas *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 38,(1-2), 81-106.
- Vargas Peña, J.M (2007).La diferencia como valor: Hacia una ciudadanía intercultural. Conceptualización de la diversidad cultural e intervención educativa. *Revista de currículum y formación del profesorado*, 11 (2).
- Vera Pedroza, A. y Mazadiego Infante, T.S. (2010).Una perspectiva sobre las actitudes y el deber ser de los docentes en el aula escolar. *Revista de Educación y Desarrollo*, 14,53-58.
- Villatla Páucar, M.C, Martinic Valencia, S. y Guzmán Droguett, A. (2011).Elementos de la interacción didáctica en la sala de clase que contribuyen al aprendizaje en contexto social vulnerable. *Revista mexicana de Investigación Educativa*, 16 (51).
- Zabala, A. (Ed.7). (2000). *La práctica educativa. Cómo enseñar*. Barcelona: Graó.

65

UNA EXPERIENCIA METACOMPETENCIAL EN UN CONTEXTO ARTÍSTICO PARA EL EMPODERAMIENTO PERSONAL Y PROFESIONAL DE DOCENTES DE EDUCACIÓN INFANTIL Y PRIMARIA

Andrés Torres Carceller
Universidad de Barcelona (ES)
andrestorres@ub.edu

Júlia Castell Villanueva
Universidad de Barcelona (ES)
julia.castell@ub.edu

Eva Pradell Bachs
Universidad de Barcelona (ES)
evapradell@ub.edu

Ana Portela Fontán
Universidad de Barcelona (ES)
aportefo7@alumnes.ub.edu

Christian Penedes Pastor
Universidad de Barcelona (ES)
christian.penedes@ub.edu

Almudena Martín Martínez
Universidad de Barcelona (ES)
almudenamartin@ub.edu

Mariaelena Marquez Arias
Universidad de Barcelona (ES)
marielena.arias@ub.edu

1. Introducción

Los docentes desempeñan un papel crucial en el apoyo a la experiencia de aprendizaje de los estudiantes, ofreciendo una educación de calidad que les proporcione una realización personal, mejores habilidades sociales y más diversas oportunidades de empleo. La profesión docente, debe estar inspirada en los valores de la inclusión y la necesidad de nutrir el potencial de todos los estudiantes, siendo clave en el avance del potencial humano y la configuración de las futuras generaciones, favoreciendo el progreso de la sociedad. Todo ello, sin perjuicio del conocimiento disciplinar.

Este ambicioso objetivo marcado por la Unión Europea (2010) va más allá de la pura formación profesional, y en la práctica, es difícilmente asumible exclusivamente en la formación inicial con estudios de cuatro cursos en los grados para maestros -cinco en las dobles titulaciones- y un máster de un curso para la educación secundaria. Por lo que es necesario llevar a la práctica la educación para toda la vida con el fin de poder completar la formación, favoreciendo el desarrollo de metacompetencias que ayuden a un empoderamiento personal y profesional que, más allá de los propios conocimientos, o en base a ellos, permita ir reconstruyendo y anticipando estos a las necesidades de una sociedad en constante cambio. Entendiendo el concepto de metacompetencia como la suma de diferentes competencias que ayudan a gestionar conocimientos, habilidades y actitudes, imprescindibles para el desarrollo docente actual que requiere tanto del dominio de conocimientos específicos de la materia impartida como de su didáctica. Las metacompetencias permiten así al docente hacer un uso óptimo de sus propias competencias. (Allen, Ramaekers & Van der Velden, 2003)

En esta comunicación presentamos la experiencia realizada en un contexto artístico no formal con docentes de infantil y primaria basada en el desarrollo metacompetencial. La experiencia reunió a un grupo de personas interesadas en el ámbito artístico con el objetivo de profundizar en este campo como generador de aprendizajes, pero también como detonante de reflexiones docentes interdisciplinarias.

2. Educación por competencias

La UE ha impulsado la integración en los sistemas educativos de la educación por competencias desde hace varias décadas, lo que ha supuesto una transformación de la concepción y los objetivos de la educación y aunque han

supuesto una transformación del modelo educativo, todavía no han sido plenamente integrados en la práctica.

El nuevo paradigma se origina a raíz de la conferencia Mundial de Jomtiel de 1990²⁷, donde con el objetivo de promover una educación para todos, se reivindicó que para cubrir las necesidades básicas de aprendizaje son necesarios unos contenidos básicos de aprendizaje que deben comprender conocimientos teóricos y prácticos, pero también valores y actitudes.

En esta línea el informe *La educación encierra un tesoro* (Delors et al., 1996), estableció que el aprendizaje debe contribuir al desarrollo pleno de cada individuo y definió cuatro pilares centrales de la educación: aprender a aprender, aprender a hacer, aprender a vivir y aprender a ser.

Para concretar estos fundamentos, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico -OCDE- pone en marcha el proyecto DeSeCo (2002) para definir y seleccionar las competencias básicas en base a tres criterios:

- 1.- Contribuir a la obtención de resultados tanto de valor personal como social
- 2.- Aplicabilidad en un amplio espectro de contextos y ámbitos relevantes.
- 3.- Que sean beneficiosas para la totalidad de la población al margen del sexo, condición social, cultural y entorno familiar.

Con el objetivo, de que las competencias básicas permitieran una educación integral, que fuera más allá de la simple preparación profesional, para formar personas, ampliando la razón de la educación a una vertiente social que potencia una formación para toda la vida. Esta concepción entiende que la educación no se limita al periodo inicial, sino que es un *continuum* que debe facilitar que los ciudadanos reorganicen sus saberes y adquieran nuevos conocimientos, reflexionar sobre su acción y descubrir nuevas formas de actuar, mejorando su bienestar individual, laboral, social y cultural.

La educación por competencias debía servir para garantizar una educación más abierta, que permitiera adaptarse a las diferentes necesidades de la sociedad, garantizando el principio indispensable de equidad, independientemente de lógicas selectivas (Dubet, 2005). En 2006 el Consejo y el Parlamento Europeo

²⁷ Con la colaboración de la UNESCO, UNICEF, FNUAP, PNUD y el Banco Mundial.

aprobaron en diciembre la Recomendación de las competencias clave para el aprendizaje permanente (2006) donde se definían las ocho competencias clave que los alumnos debían adquirir a lo largo de las diferentes etapas educativas - que sin apenas diferencias continúan vigentes en el sistema educativo español.

En base a ellas, deberían potenciarse capacidades transversales y habilidades como el pensamiento crítico, la creatividad, sentido proactivo, capacidad de resolución de problemas, evaluación de riesgos, toma de decisiones y manejo constructivo de los sentimientos.

Las competencias clave favorecen el aprendizaje integrado al fomentar un enfoque holístico, reconociendo las múltiples inteligencias, aunando el conocimiento conceptual, procedimental y actitudinal con sentido global y aplicativo (Cano, 2005). Debido al enfoque intercurricular de las competencias, que requieren habilidades y actitudes transversales, es necesaria una pedagogía diferente y una transformación de la organización educativa.

3. Formación docente en el marco de las competencias

Los docentes deben ser capaces de diseñar los escenarios y las estrategias necesarias para facilitar que los estudiantes adquieran aprendizajes, para lo cual deben disponer de una disposición emocional, y adquirir los conocimientos y habilidades necesarios para poder capacitarse como tal. La profesión docente abarca campos diversos y extensos de conocimiento: ciencia, tecnología, lenguas, arte..., pero también pedagogía, sociología, psicología..., que además son abordados con enfoques distintos. De todas las disciplinas, ¿cuánto deben conocer de sus contenidos y cuánto de su didáctica? Resulta evidente, que en cuatro o cinco cursos difícilmente puede alcanzarse un conocimiento profundo de todo ello. El sistema educativo continúa insistiendo en el maestro generalista, que cual sabio renacentista debe conocer y enseñar casi de todo. La concepción interdisciplinar de la educación por competencias ha permitido recuperar y desarrollar metodologías globalizadoras en lo que podríamos denominar como pedagogía por proyectos, pero su implementación todavía es residual en las escuelas debido a que el modelo de docente continua ligado al conocimiento de disciplinas estancas que no se interrelacionan entre sí. Por lo que se insiste en una figura homogeneizada de maestro, que se centra en impartir todas las materias a sus alumnos -excepto las reconocidas como específicas-, en lugar de enriquecer las escuelas con más perfiles de maestros especialistas, que dominen verdaderamente en profundidad un campo de conocimiento para poder inflamar la curiosidad de los alumnos y constituir un

equipo docente interdisciplinar capaz de poner en práctica la educación por competencias.

Actualmente la formación del profesorado sigue optando por una formación unificadora, sin apenas especialización, insistiendo en ofrecer una pequeña dosis de conocimiento de muchas materias, optando por la cantidad en lugar de la calidad.

El enfoque de la educación por competencias requiere de una profunda revisión de las metodologías y roles tradicionales de los docentes, debiendo convertirse en facilitadores del aprendizaje, fomentando la curiosidad de los estudiantes, propiciando el trabajo en equipo, asegurando inclusión y creando escenarios propicios para el pensamiento reflexivo.

Es dudoso que cualquier docente pueda favorecer el aprendizaje de competencias que el mismo no tiene. Por lo tanto, su formación inicial además de capacitarlos como docentes, debe permitirles adquirir un profundo conocimiento disciplinar. Siendo necesario desarrollar metacompetencias específicas para los docentes que les permitan alcanzar un conocimiento integrado que sea la base para desarrollar su profesión.

La evidencia y la investigación deben estimular la reflexión de los docentes sobre su práctica. Por lo que, en su formación, debe contemplarse la indagación como medio y estímulo del aprendizaje.

Esta perspectiva plantea nuevos retos sobre los métodos, pero también del credo pedagógico de los futuros docentes, que tienen integrado por su experiencia como alumnos, una concepción tradicional del docente.

El sistema educativo reconoce el papel cambiante del docente transmisor de conocimientos a convertirse en colaboradores y facilitadores del aprendizaje de los estudiantes y asumir también ellos un papel de aprendiz de por vida. Adoptar una perspectiva de aprendizaje permanente significa que los profesores deben poseer las mismas competencias clave que se definen como objetivos de aprendizaje para los estudiantes. La formación docente en los países de la Unión Europea enfatiza las TIC y los idiomas, pero son menos comunes aspectos básicos como liderazgo, habilidades interpersonales y sociales, y es mayoritariamente inexistente el área de la expresión artística (Gordon, Jean et al., 2009). Cuando es algo básico para una formación integral, pues su objetivo último no es formar artistas, sino personas sensibles capaces de

valorar, disfrutar y expresar a través de diferentes lenguajes (Alsina y Giráldez, 2012).

Debido a la complejidad de la función docente, su formación exige que las competencias que adquieren durante su formación inicial, se apliquen en el desarrollo de su profesión de forma integrada, articulando al mismo tiempo diferentes capacidades de disciplinas diferentes y con propósitos diversos. Por lo que es necesario encarar la formación docente desde un plano metacompetencial, que permita incorporar de forma efectiva el complicado conjunto de saberes que tienen que actuar interrelacionados -contenidos disciplinares y su didáctica-.

En el documento Principios europeos comunes para las competencias y calificaciones de los docentes (2009), la Unión Europea estableció dos recomendaciones para permitir el desarrollo profesional continuo de los docentes:

- Crear estrategias de aprendizaje permanente, coherentes y adecuadamente financiadas, mediante actividades de carácter formal y no formal, que incluyan formación disciplinar y pedagógica, estando a su disposición a lo largo de sus carreras.
- El contenido de éstos programas debe reflejar la importancia de la interdisciplinariedad.

Debido a que la formación inicial es claramente insuficiente para mantener una docencia de calidad, es imprescindible desarrollar una oferta actualizada de cursos que permita a los docentes una verdadera educación durante toda la vida.

4. Educación para toda la vida

Si entendemos que la educación está en constante evolución, la profesión docente debe ser dinámica y fluir en consonancia. El contexto cambiante obliga a los docentes a no dar la espalda a la realidad, ni a caer en el abandono de la rutina. La formación permanente representa un aliento de frescura a la tarea docente, permitiendo su pleno desarrollo.

Su concepción se asienta en el informe para la UNESCO de *La educación encierra un tesoro* (Delors et al., 1996) que establece una educación para toda la vida y la voluntad de hacer del aprendizaje permanente una realidad para todos que

marca la política de trabajo que establece el programa *Lifelong learning for all* (OCDE, 1996, 2001). Este planteamiento amplía la tradicional formación adulta centrada en el mundo laboral, concentrada en la actualización o mejora profesional, revalorizando también la educación en edad adulta como fuente de progreso y por tanto de mejora social.

Por lo que la formación permanente debe actuar como mecanismo de anticipación de los nuevos requerimientos y necesidades y no como una respuesta *a posteriori* ante los cambios surgidos. No debe limitar sus aspiraciones a actualizar y adaptar los conocimientos y habilidades de los docentes, sino que debe convertirse en un espacio de reflexión. No basta con enseñar metodologías o teorías innovadoras porque como afirma Imbernón (2007:111):

No es lo mismo transmitir-enseñar-normalizar que compartir, ni actualizar que ayudar-analizar, ni aceptar que reflexionar... No es lo mismo explicar mi teoría y mi práctica como formador o formadora que ayudar a descubrir la teoría implícita de las prácticas docentes. La formación se mueve siempre entre la práctica dialéctica de aprender y desaprender.

A diferencia de la formación reglada, la formación permanente permite al docente-estudiante una mayor libertad de elección -recordamos que el estudiante debe ser el máximo responsable de su educación- y son realizados por su propia voluntad, aunque en cierta manera, para muchos docentes los cursos de formación son percibidos como una rutina necesaria que acaban realizado por razones extrínsecas -fundamentalmente de méritos-, pero que en general, encuentran poco provechosos y acaban teniendo poca afectación en su labor docente (Parellada, Sáez, Sanroma y Torres, 1999).

La formación para toda la vida parte sobre la base que el alumno tiene una formación específica, completada por su experiencia profesional y vital que lo capacitan como docente. Los cursos se centran en temas específicos y delimitados, el hecho de que estén enfocados a profesionales en activo, implica una disponibilidad horaria limitada que obliga a concentrar los cursos, casi como si de píldoras educativas se tratara. Éstos pueden ser presenciales o a distancia. La formación presencial se enriquece por el contacto directo entre los diferentes profesionales y permite al profesor que la imparte una mayor flexibilidad, adaptándose a las características del grupo, pudiendo variar el desarrollo del curso y el grado de profundización en función de los conocimientos y la experiencia previa de los alumnos (Manca y Ranieri, 2017). En cambio, en la

formación a distancia el margen de ductilidad es menor, puesto que los recursos a utilizar a lo largo del curso deben estar previamente creados. Por lo que como apuntan Montesinos et al. (2012) mientras la formación presencial se diseña, los cursos a distancia se producen.

5. Una experiencia metacompetencial con docentes de educación infantil y primaria.

En el marco de la exposición *L'educació de les arts II. Els llocs de les arts: escola, transversalitat i xarxes*, celebrada en el Centro de Arte Santa Mònica (Barcelona), un equipo de docentes de la sección departamental de Didáctica de la Educación Visual y Plástica de la Universidad de Barcelona, diseñamos un ciclo de cuatro talleres dirigidos a maestros de Educación Infantil y Primaria con el objetivo de profundizar en la competencia cultural y artística, atendiendo al mismo tiempo a saberes relacionados con su didáctica, desarrollando de esta forma metacompetencias docentes.

Nuestro objetivo no era producir obras de arte, sino generar a través de los procesos artísticos experiencias autoformativas que permitieran desarrollar las propias capacidades de cada participante, aprendiendo mediante la reflexión de la práctica realizada como forma de evidenciar los aprendizajes.

No pretendíamos mostrar un paquete cerrado de recetas ni actividades que pueda ser luego reproducidas en las aulas, sino expandir un enfoque creativo que permita empoderar a los docentes para ser los propios creadores de contenido, capacitándolos para generar nuevas propuestas didácticas, revalorizando la figura del docente imaginativo y autónomo, que no se conforma con repetir año tras año las mismas propuestas, sino que afronta la educación desde posicionamientos autocríticos que le llevan a investigar y experimentar nuevas vías. En definitiva, un docente inconformista y creativo, conocedor de la materia disciplinar y que a su vez explora nuevas metodologías con sus alumnos.

Los talleres adoptan la misma línea que plantea el proyecto *A/r/t/ography* desarrollado por la Universidad de la Columbia Británica (Vancouver), planteando la necesidad de indagar a través de cualquier proceso creativo que implique un enfoque transversal que favorezca reunir en la figura del docente de educación plástica las figuras de artista, investigador y maestro (Kalin, 2014). El Arte también es una forma de conocimiento, por lo que emplear los procesos artísticos como medio de investigación, permite encarar los retos de maneras

diferentes, desarrollando el pensamiento divergente. La investigación en el campo de la Educación Artística establece un nexo de unión entre el ámbito educativo y el artístico, que generalmente están disociados. Por lo que investigar en Educación Artística constituye un campo diverso que comprende con límites difusos múltiples disciplinas (Marín, 2011), permitiendo el desarrollo complementario de competencias aparentemente dispares.

Con la intención de fomentar el aprendizaje por la acción, no pretendíamos enseñar conceptos, sino que mediante la práctica de procesos creativos generados a partir de los diferentes espacios del Centro de Arte Arts Santa Mònica, los docentes-alumnos alcanzaran sus propias conclusiones y propuestas de futuro, para que una vez de vuelta a su rol de docentes, las implementaran con sus estudiantes.

Un proceso metacompetencial implica aplicar conjuntamente un enfoque funcional y constructivista, que se centra tanto en los saberes y habilidades que hacen posible la resolución de tareas, además de conferir una gran importancia a cómo se aprenden las competencias, adoptando un enfoque multidisciplinar. Sabiendo entrelazar eficazmente competencias teóricas o conceptuales, competencias psicopedagógicas y metodológicas y competencias sociales.

Cómo analiza García (2012), la competencia cultural y artística se divide en la dimensión cultural como canal de entrada de estímulos mediante la percepción, la experimentación y el descubrimiento del entorno, mientras que la dimensión artística está relacionada con la ideación y desarrollo de procesos creativos. La conjunción de las dos dimensiones, favorecen el pensamiento por complejidad, que es aquel que va más allá del simple conocimiento de conceptos y procedimientos, posibilitando actuar de manera competente al saber reconocer qué conocimientos y habilidades serán más eficaces para una actuación concreta y ser capaz de aplicarlos en función de la situación (Zabala, 1999).

Con esta intención pretendemos crear el escenario para que los docentes-alumnos realicen acciones que permitan desarrollar su capacidad de auto-expresión a través de una amplia variedad de medios, perfeccionando sus habilidades creativas, siendo transferibles a una amplia variedad de contextos profesionales y a la valorar la capacidad para relacionar nuestras opiniones sobre

creatividad y expresividad con otros puntos de vista (Comisión de las comunidades europeas, 2006²⁸).

Pero además, desde el enfoque metacompetencial, profundizar en sus competencias docentes, como organizar y animar situaciones de aprendizaje, implicar a los alumnos en su aprendizaje y en su trabajo, gestionar la progresión de los aprendizajes y trabajar en equipo, pero además de potenciar algunas de las que propone Perrenoud (2004:15-16) para maestros de Primaria, desarrollar competencias ligadas al docente universitario como reflexionar e investigar sobre la enseñanza (Zabalza, 2003) o en acciones de liderazgo, cooperación, persuasión (Valcárcel, 2005). Enfatizando en el transcurso de los talleres la importancia de la capacidad reflexiva y autocrítica de los docentes con su enseñanza, con el objetivo de revisarla y mejorarla de forma sistemática (Tejada, 2009).

5.1. Metodología

Los procesos complejos de pensamiento que permiten las actividades creativas, posibilitan un enfoque multidisciplinar que favorece los aprendizajes significativos y contextualizados (Guillaumín, 2009). Bajo este pretexto, afrontamos la exploración cognitiva del espacio, poniendo en juego los sentimientos y los sentidos para alimentar a partir de la propia experiencia el germen creativo, desarrollando diferentes actividades interconectadas que forman un recorrido para profundizar desde el tanteo, la esencia del espacio como generador de conocimiento en un ambiente de cooperación, favoreciendo la interacción y los momentos de comunicación para que los docentes-alumnos pudieran compartir problemas, fracasos y descubrimientos (Torres y Castell, 2017).

La experimentación libre y sensorial de cada sesión, permite generar esquemas operacionales (Tremblay, 1994), razonar, estimular el pensamiento crítico y creativo, desarrollando la capacidad para plantearnos cuestiones desde diversos puntos de vista. La incertidumbre, la no linealidad, son constantes en los procesos artísticos y preparan al sujeto para desarrollar el pensamiento creativo

²⁸ Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006, sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente. [Diario Oficial L 394 de 30-12-2006]. Resumen disponible en: http://europa.eu/legislation_summaries/education_training_youth/lifelong_learning/c11090_es.htm

debido a que cualquier acción es impredecible en cuanto escapa de las intenciones iniciales a través de múltiples interacciones y variables (Morin, 1997). Por lo que el sujeto debe desarrollar la capacidad de reacción mediante el pensamiento creativo, generando sus propios aprendizajes a través del tanteo. Las respuestas fruto de la creación artística son plurales y codificadas desde un plano personal que debe ser interpretado perceptiva y emocionalmente. Lo que permite generar un debate posterior sobre los resultados obtenidos, apuntando posibles aplicaciones didácticas, adaptadas a Infantil o Primaria, fomentando un ecosistema que favorece el conocimiento, la integración y la aceptación de las ideas de otros, ayudando a generar nuevas conexiones, tanto entre conceptos e ideas, como entre personas. Promoviendo la escucha activa, el respeto, la participación y la creación de conocimiento compartido. Así pues, el aprendizaje significativo desarrollado en este contexto a partir de los procesos artísticos, se complementa con el debate pedagógico de los docentes, analizando el encaje en el currículum de los conceptos aflorados y de su didáctica, teniendo en cuenta las etapas de Infantil y Primaria y sus diferentes ciclos.

Nos parecía importante que la formación estuviera abierta a docentes de diferentes etapas educativas, para aprovechar la disparidad de perfiles profesionales, ampliando así perspectivas y obtener resultados más heterogéneos, produciendo interacciones más enriquecedoras gracias a la participación de grupos diferenciados (Coutts y Jokela, 2008). Creando sinergias grupales de conocimiento, al compartir sus avances y descubrimientos, aplicando una interacción constructiva, que les permite obtener información en base a la experiencia de cada persona del grupo, y a su vez, una inmersión cognitiva, que posibilita entender la realidad existente, poniéndose en el lugar del otro, contribuyendo a analizar elementos y causas de un problema, compartiendo soluciones similares con el objetivo de tener una perspectiva más completa.

6. Conclusiones

La educación basada en competencias permite que cada estudiante establezca la base y referencia de superación para sí mismo. Pudiendo medir mediante logros efectivos el perfeccionamiento de nuestras cualidades personales para ser competentes en el desempeño de tareas profesionales y personales en diversos contextos. Un docente comprometido con su profesión no debe conformarse con su formación inicial, entendiendo la formación para toda la vida como un medio de ayuda para la reflexión y autocrítica de su propia actividad docente, descubriendo así nuevas vías que actúen de generadoras de

enfoques didácticos innovadores, además de implicar un estímulo para afrontar su profesión con mayor *engagement*.

En el proceso de aprender a aprender, es crucial mantener vivo el hábito de la curiosidad, siendo conscientes de las competencias adquiridas y de aquellas que debemos y podemos adquirir, desenvolviéndonos en un sistema continuo de aprendizaje que nos permita anticipar futuras necesidades.

La implementación de la educación por competencias implica transformar el paradigma educativo, obligando a los centros a reformular su oferta educativa, adoptando una perspectiva interdisciplinar donde las competencias clave deberían actuar como nexo de unión entre las diferentes áreas de conocimiento. Permitiendo una concepción globalizadora de la educación, promoviendo un verdadero trabajo en equipo entre los docentes de diversos ámbitos que posibilite conjugar la aportación de todos desde unos parámetros de consenso, análisis y autoevaluación, que propicien un enfoque holístico bajo unos principios educativos comunes. Para lo que son necesarios docentes capaces de trabajar cooperativamente con sus compañeros, actuando eficazmente sabiendo movilizar de forma interrelacionada componentes actitudinales, procedimentales y conceptuales tanto de la propia materia, como de su didáctica. Porque un docente competente, además de dominar las disciplinas que imparte, debido a lo incierto de las situaciones que pueden provocar planteamientos didácticos abiertos, debe ser capaz de anticipar y aplicar de manera eficiente y creativa, múltiples recursos cognitivos -saberes, capacidades, datos y esquemas de evaluación-, por lo que es imprescindible adquirir una buena capacitación metacompetencial.

El enfoque activo y experiencial de los talleres, pretendía crear las situaciones adecuadas para que los participantes pudieran desarrollar sus capacidades metacompetenciales a partir de diversas propuestas creativas en torno al concepto del espacio, permitiendo a los docentes aprender con libertad desde su propia experiencia, transformando el proceso creativo en una sucesión de descubrimientos que permiten la individualización de los conocimientos según diferentes intereses y sensibilidades, que funcionan como detonantes de la posterior reflexión común, que conectando con los conocimientos previos de un grupo heterogéneo de docentes de educación Infantil y Primaria, permite aflorar los aprendizajes inconscientes producidos durante el acto creativo, alcanzando una visión global que multiplica las perspectivas sobre el tema, generando

diferentes aplicaciones futuras, acentuando la motivación de los docentes por diseñar e implementar con sus alumnos propuestas didácticas innovadoras.

La cohesión del grupo participante y la posibilidad de aprender entre iguales ha incrementado altamente su nivel de motivación, ideando de forma autónoma propuestas didácticas para explorar con sus alumnos nuevas formas de aprender. Proporcionando un clima emocional que favorece su autoestima y confianza como docentes. Porque no basta simplemente con aplicar un planteamiento de aprendizaje situado, sino que la puesta en común de sus diferentes problemáticas profesionales, les refuerza en su necesidad de formación continua y en que la labor docente va más allá de la simple enseñanza de contenidos disciplinares, debiendo desarrollar metacompetencias docentes para poder desarrollar plenamente su profesión.

Referencias bibliográficas

- Allen, J., Ramaekers, G. y Van der Velden, R. (2003) La medición de las competencias de los titulados superiores. En García, J. (Ed.), Métodos de análisis de la inserción laboral (pp. 31-55). Salamanca: Kadmos.
- Alsina, P.; y Giráldez, A. (Coords.) (2012). La competència cultural y artística. Barcelona: Graó.
- Cano, M. E. (2005). Cómo mejorar las competencias de los docentes. Barcelona: Graó.
- Comisión europea de Educación y Cultura (2009). Common european principles for teacher competences and qualification. <http://www.pef.unilj.si/bologna/dokumenti/eu-common-principles.pdf> Consulta: 10/01/2018.
- Coutts, G., y Jokela, T. (eds.) (2008). Art, Community and Environment: Educational Perspectives. Bristol: Intellect books.
- Delors, J. (Coord.) (1996). La educación encierra un tesoro. UNESCO, Santillana: Madrid.
- Dubet, F. (2005). Los estudiantes. CPU-e, Revista de Investigación Educativa, 1, 2-78.

- García, M. (2012). La competencia cultural y artística es transversal y un acceso óptimo para todos los alumnos. En Alsina, P.; y Giráldez, A. (Coords.). La competencia cultural y artística. Barcelona: Graó.
- Gordon, Jean et al. (2009). Key competences in Europe: Opening doors for lifelong learners across the school curriculum and teacher education. CASE Network Reports, 87.
<https://www.econstor.eu/bitstream/10419/87621/1/613705459.pdf> Consulta: 12/01/2018.
- Guillaumín, A. (2009). Suite para otra educación universitaria. En Guillaumín, A., y Octavio, O. (Ed.). Hacia una nueva educación. Miradas desde la complejidad, 111-135. Xalapa-Enríquez, México: Arana.
- Imbernón, F (2007). La Formación permanente del profesorado: nuevas ideas para formar en la innovación y el cambio. Barcelona: Graó. Kalin, N. M. (2014). A/r/t ography as interdisciplinary turning. Visual Inquiry, 3 (2), 131-146.
- Manca, S., y Ranieri, M (2017). Implications of social network sites for teaching and learning. Where we are and where we want to go. Educ Inf Technol. 22, 605–622.
- Marín, R. (2011). La investigación en Educación Artística. Educatio Siglo XXI, 29 (1), 211-230.
- Montesinos, P., Rodríguez, J.C., Verrie, P., Araujo, M., Altea, S., Gil, C. (2012). El Caso de la formación permanente: guía de recomendaciones (casos de estudio y buenas prácticas) para la organización y desarrollo de la tercera misión universitaria en España. Las Palmas de Gran Canaria: Conferencia de Consejos Sociales de las Universidades Públicas Españolas.
- OCDE - DESECO (2002). Definition and Selection of Competencies: Theoretical and Conceptual Foundations. Summary of the final report "Key Competencies for a Successful Life and a Well-Functioning Society".
http://www.netuni.nl/courses/hre/uploads/File/deseeco_finalreport_summary.pdf Consulta: 10/01/2018.
- OCDE (1996). Making Lifelong Learning a Reality for All. Paris: OCDE.

OCDE (2001). Lifelong learning for all policy directions. Paris: OCDE.

Parellada, M., Sáez, F., Sanromà, Esteve, y Torres, C. (1999). La formación continua en las empresas españolas y el papel de las universidades. Madrid: FORCEM, Universidad Autónoma de Madrid, Civitas.

Parlamento Europeo, y Consejo de la Unión Europea (2006). Sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente (2006/962/EC). Diario oficial de la Unión Europea. <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32006H0962&from=EN> Consulta: 10/01/2018.

Perrenoud, P. (2004). Diez nuevas competencias para enseñar. Barcelona: Graó.

Tejada, J. (2009). Competencias docentes. Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado. 13 (2), 1-15.

Torres, A., y Castell, J. (2017). Sentir el espacio: Los procesos artísticos como medio de investigación educativa. En Núñez, J.C. et al. (Comp.). Temas actuales de investigación en las áreas de la Salud y la Educación (627-634). Almería: SCINFOPER.

Tremblay, G. (1994). Pedagogía colegial.

<http://www.gestiopolis.com/recursos2/documentos/fulldocs/rrhh/controcomplab.htm>. Consulta: 13/01/2018.

Valcarcel, M. (2005) (Coord.) La preparación del profesorado universitario para la convergencia europea en educación superior. Informe Investigación, Proyecto EA2003-0040.

Zabala, A. (1999). Enfoque globalizador y pensamiento complejo: Una respuesta para la comprensión e intervención en la realidad. Barcelona: Graó.

Zabalza, A. (2003). Competencias docentes del profesorado universitario. Calidad y desarrollo profesional. Madrid: Narcea.

66

ESTUDIO DE CASO EN UN AULA TEMPORAL DE ADAPTACIÓN LINGÜÍSTICA. PROCESOS DE DIFERENCIACIÓN DEL ALUMNADO DE NACIONALIDAD EXTRANJERA

Rosalía López Fernández
Universidad de Granada (ES)
rosalf@ugr.es

José Manuel Maroto Blanco
Universidad de Granada (ES)
jmmaroto@ugr.es

1. Introducción

Las Aulas Temporales de Adaptación Lingüística (ATAL) son un recurso educativo de la Consejería de Educación de la Junta de Andalucía gestionado por las Delegaciones Provinciales que se encuentran tanto en centros de educación primaria como secundaria. Según el Artículo 5 de la Orden de 15 de enero de 2007, por la que se regulan las medidas y actuaciones a desarrollar para la atención del alumnado inmigrante y, especialmente, las Aulas Temporales de Adaptación Lingüística, las ATAL “son programas de enseñanza y aprendizaje del español como lengua vehicular, vinculados a profesorado específico, que permiten la integración del alumnado inmigrante en el centro y su incorporación a los ritmos y actividades de aprendizaje propios del nivel en el que se encuentren escolarizados atendiendo a su edad y a su competencia curricular, según lo establecido en la normativa vigente” (BOJA, 2007).

Las ATAL surgen para atender las necesidades que el alumnado de nacionalidad extranjera de forma que comienza a reconocerse la diversidad del alumnado dentro de las aulas. Esta diversidad es representada principalmente por los diferentes orígenes y “culturas” y materializada en el desconocimiento de la lengua vehicular de la escuela. La diversidad al interno de las aulas suele ser entendida por parte del profesorado como una dificultad para el desempeño de las prácticas pedagógicas (Pegalajar Palomino, 2011; García Fernández y Moreno

Herrero, 2012). Es entonces cuando se ponen en marcha una serie de medidas de carácter especial que permiten gestionar esta diversidad de forma que se facilite el adecuado funcionamiento de la institución escolar. En el caso de los escolares de nacionalidad extranjera, la gestión de la diversidad que se les presupone pasa, inicialmente, por la adquisición de la lengua vehicular y por toda una serie de valores, normas y principios necesarios para su acomodación al sistema escolar. Es decir, las diferencias –al igual que las carencias– que este alumnado presenta constituyen el eje de las medidas que la institución escolar pone en marcha para compensar estos déficits.

Es en el contexto de estas prácticas estrategias, pensadas para reconocer la diversidad del alumnado que transita por las aulas del sistema escolar y para dar respuesta a las distintas demandas educativas que se plantean, donde comienzan a producirse los procesos de diferenciación del alumnado de nacionalidad extranjera que pretendemos mostrar en este texto en tanto que el énfasis de estas medidas, puesto en lo que diferencia a este alumnado, genera tras de sí nuevas formas de discriminación que contribuyen al fortalecimiento del estatus de minoría que aparentemente se busca erradicar.

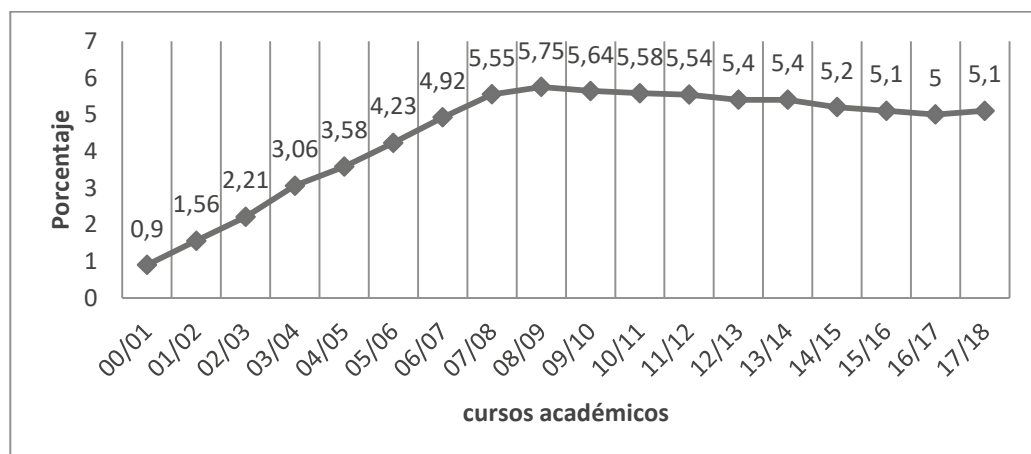
Los mecanismos y estrategias que se han observado como aquellos que generan procesos de diferenciación así como las distintas representaciones que se realizan sobre este alumnado, podemos clasificarlos entre aquellos que son específicos de la institución escolar y que pueden afectar a todos los escolares en general y a los escolares de nacionalidad extranjera en particular, los que se desarrollan en las propias ATAL y, por último, aquellos que se producen en el mismo acto de la práctica docente en estas aulas.

1.1. Origen de las ATAL y datos sobre escolares de nacionalidad extranjera en Andalucía

El número de escolares extranjeros no universitarios en la Comunidad Autónoma andaluza ha variado entre el curso 1994/1995 y 1999/2000 en un 199,9%, pasando de 4.893 alumnos a 14.673 respectivamente²⁹. Si tenemos en cuenta estos mismos datos, pero abriendo el periodo a las décadas comprendidas entre 1991/1992 y 2001/2002, el incremento porcentual es del 572,6%, pasando de 3.382 alumnos en el curso 1991/1992 a 22.749 en el curso

²⁹ Fuente: Las cifras de la educación en España. Curso 1999-2000 (edición 2002) 22. EL ALUMNADO EXTRANJERO <https://www.mecd.gob.es/dms/mecd/servicios-al-ciudadano-mecd/estadisticas/educacion/indicadores-publicaciones-sintesis/cifras-educacion-espana/1999-00/cifras22-02-pdf.pdf>

2001/2002³⁰. En el Gráfico 1 podemos observar que la llegada de escolares extranjeros a las aulas de Andalucía ha ido aumentando de forma lenta pero constante desde el año 2000 hasta prácticamente el año 2010, momento en el que se registra un leve descenso en el número de matrículas de escolares extranjeros³¹. En general, desde el curso 2010 el porcentaje de dichos escolares se ha mantenido constante en torno a un 5% del total de los escolares. La Comunidad Autónoma de Andalucía no es, sin embargo, una de las que más alumnado extranjero reciben. Según los anuarios estadísticos del Ministerio de Educación y Ciencia³², comunidades como Islas Baleares, La Rioja, Cataluña, Aragón, Murcia o Madrid tienen porcentualmente mayores cifras de estudiantes extranjeros en sus aulas.



³⁰ Fuente: Las cifras de la educación en España. Curso 2001-2002 (Edición 2004) E4. EL ALUMNADO EXTRANJERO. E4.5. Variación del alumnado extranjero por comunidad autónoma. Educación no universitaria

<https://www.mecd.gob.es/dms/mecd/servicios-al-ciudadano-mecd/estadisticas/educacion/indicadores-publicaciones-sintesis/cifras-educacion-espana/2001-02/cifrase4-04-pdf.pdf>

³¹ Sobre estos datos debemos indicar que se refieren a escolares matriculados tanto en enseñanzas del Régimen General como del Especial. En el Régimen General los estudiantes pertenecen a Educación Infantil, Primaria, Educación Secundaria Obligatoria, Bachilleratos, Educación Especial, Ciclos Formativos de Formación Profesional Básica, Media y Superior, Programas de Cualificación Profesional Inicial y otros Programas Formativos. La mayoría de estos escolares se encuentran matriculados en centros de titularidad pública.

³² Fuente: Anuario estadístico. Las cifras de la educación en España <https://www.mecd.gob.es/servicios-al-ciudadano-mecd/estadisticas/educacion/indicadores-publicaciones-sintesis/cifras-educacion-espana.html>

Figura 1. Porcentaje de alumnado extranjero no universitario con respecto al porcentaje del alumnado total en la Comunidad Autónoma de Andalucía. Fuente: Elaboración propia a partir de los "Datos y cifras" del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Con respecto a estos datos y en relación con las ATAL debemos señalar que no todas las provincias andaluzas ni todas las regiones tienen el mismo porcentaje de población extranjera en sus aulas ni que todos los escolares extranjeros que llegan desconocen el español. Es por esto que, desde el curso 97/98 las ATAL ya empezaron a funcionar en la provincia de Almería para dar respuesta a las necesidades que el alumnado iba presentando, aunque no fue hasta el año 2001 en el que las ATAL aparece por primera vez en el Plan de Atención Educativa del Alumnado Inmigrante en el que se establecía como objetivo "potenciar el aprendizaje de la lengua española". En el año 2003 las ATAL ven reconocido su estatus al aparecer en el Decreto 176/2003³³ por el que se establece la ordenación de la atención educativa a alumnos y alumnas con necesidades educativas especiales asociadas a condiciones sociales desfavorecidas. En este Decreto se señala en su artículo 26 que los centros que escolaricen un número significativo de alumnado inmigrante en situación de desventaja sociocultural incorporarán a su Plan de Compensación Educativa o, en su caso, al Plan Anual de Centro, programas de acogida y de enseñanza y aprendizaje del español mediante el establecimiento de grupos o aulas temporales de adaptación lingüística. Pero el cambio más significativo fue en el año 2007 cuando en la Orden de 15 de enero de 2007³⁴, se regulan las medidas y actuaciones a desarrollar para la atención del alumnado inmigrante y, especialmente, las Aulas Temporales de Adaptación Lingüística. Es entonces cuando las ATAL se establecen como una medida de carácter compensador para dar respuesta a las necesidades que "la creciente incorporación al sistema educativo de alumnado de procedencia extranjera viene suponiendo [...] motivadas fundamentalmente por la diversidad de origen y cultura del alumnado inmigrante, por los diferentes momentos de incorporación a los propios centros y, en muchos casos, por el desconocimiento total o parcial del español como lengua vehicular del proceso

³³ Fuente: Decreto 167/2003, de 17 de junio, por el que se establece la ordenación de la atención educativa a los alumnos y alumnas con necesidades educativas especiales asociadas a condiciones sociales desfavorecidas. Boletín Oficial de la Junta de Andalucía número 118 de 13/06/2003. <http://www.juntadeandalucia.es/boja/2003/118/3>

³⁴ Fuente: Orden de 15 de enero de 2007, por la que se regulan las medidas y actuaciones a desarrollar para la atención del alumnado inmigrante y, especialmente, las Aulas Temporales de Adaptación Lingüística. Boletín Oficial de la Junta de Andalucía BOJA número 33 del 14 de febrero de 2007. Disponible desde: <http://www.juntadeandalucia.es/boja/2007/33/d1.pdf>. <http://www.juntadeandalucia.es/boja/2007/33/1>

de enseñanza- aprendizaje, entendiendo como tal el conocimiento mínimo imprescindible para el seguimiento y la participación del alumnado en el aula ordinaria con garantía de progreso” (Fuente: Disposiciones Generales de la Orden de 15 de enero de 2007).

2. Objetivo y metodología

2.1 Objetivo

A la luz de la realidad antes mencionada, el objetivo de este trabajo es el de analizar distintos mecanismos de producción de otredad y alteridad, así como los procesos de diferenciación de los escolares de nacionalidad extranjera que tienen lugar en los centros escolares en general y en las ATAL en particular (García Castaño et al. 1999). Estos procesos no llevan a una mera representación de la otredad como una imagen contrastativa de una mismidad ontológica a través de la cual nos representamos a nosotros mismos y podemos entender cómo estamos constituidos y quiénes somos (Hall, 1996: 473). Por el contrario, los procesos de diferenciación redundan en una surte de inferiorización de determinados sujetos o colectivos que no solo los construyen como diferentes, sino como desiguales. Los mecanismos que intervienen son generalmente de naturaleza estructural y se encuentran incorporados tanto a las prácticas como a los discursos cotidianos, amparados en instituciones, como es el caso de la escuela, que contribuyen al mantenimiento de un orden social determinado.

2.2 Metodología

Para la realización de este trabajo, se han llevado a cabo una observación no participante en un centro de educación secundaria de la provincia de Málaga. El periodo de observación de un mes de duración y se desarrolló en zonas como la entrada del centro, los ratos de recreo, la salida, el aula ATAL y el aula ordinaria de algunos de los escolares que estaban en las ATAL.

En el aula ATAL se permaneció durante todas las horas en las que hubo clase, un total de 15 horas a la semana. A dicha aula asistían un total de 12 estudiantes de edades comprendidas entre 12 y 14 años. Estos escolares permanecían una media de 90 minutos en la ATAL por día, aunque dicha permanencia era variable debido a que dos estudiantes pasaban las 15 horas en el aula ATAL ya que desconocían totalmente el español, mientras que tres de ellos solamente asistían por periodos de 50 minutos puesto que sus competencias lingüísticas eran mayores.

A cargo de este aula estaba una única profesora, mujer, de 39 años de edad que llevaba dos cursos escolares enseñando español, licenciada en filología hispánica, sin ningún tipo de formación en la enseñanza del español salvo su propio aprendizaje a través de la práctica.

Las dinámicas observadas durante las clases fueron muy variadas, pues por lo general se intentaba dar un trato personalizado a cada estudiante de forma que cada uno/a pudiera realizar ejercicios adaptados a sus necesidades, mientras que en otros momentos los estudiantes trabajaban de forma conjunta realizando algún tipo de juego, escuchando alguna canción, visualizando algún vídeo, repasando la fonética o leyendo por turnos en voz alta. Generalmente las clases comenzaban con un saludo y breve conversación individual de la profesora con cada estudiante para luego asignarle algunas fichas de trabajo de vocabulario o gramática.

Las observaciones realizadas fueron registradas de forma sistemática incluyendo descripciones detalladas del espacio, de los distintos sujetos participantes, de sus acciones e interacciones con otras personas y con el entorno. El posterior análisis ha sido desarrollado a partir de distintas cuestiones que se recogen en la literatura sobre la materia y los principales resultados obtenidos se presentan a continuación.

3. Análisis

Como ya se ha señalado, el propósito de este texto es el de analizar los mecanismos y procesos de diferenciación de los escolares de nacionalidad extranjera que tienen lugar en el contexto escolar en general y en las ATAL en particular. Para ello, las observaciones realizadas se han estructurado de acuerdo a tres ejes desde los cuales se han organizado los mecanismos de alterización y producción de diferencia como son: la escuela, las ATAL y el profesorado.

3.1 La “igualdad” que no contempla el éxito escolar

Entre los principios que sustentan la institución escolar tenemos que la propia institución se señala a sí misma como un espacio para la igualdad de oportunidades, siendo las ATAL una prueba de ello puesto que en desde estas aulas se pretende compensar, bajo el principio de equidad, a quienes no conocen la lengua vehicular de la escuela para equiparar a quienes no

En las ATAL, el derecho a la igualdad de oportunidades desde el reconocimiento de la diversidad se persigue aplicando medidas de intervención compensatorias

de forma que todos los escolares tengan similares posibilidades de aprendizaje, aunque en la práctica, los procesos dialécticos que la institución escolar produce y que confrontan la gestión de la diversidad con discursos sobre igualdad, se transforman en procesos de homogenización en los que la diversidad es suprimida.

El resultado de esta dialéctica no es un avance real en la igualdad, sino una homogenización a través de la prescripción de normas comunes para el conjunto del alumnado en términos de lengua vehicular, de currículum, de igual metodología con una práctica de evaluación idéntica. Mediante esta lógica se supone que los sujetos son iguales en sus trayectorias, en sus capacidades, en su capital cultural y su procedencia social (Vigliotti, 2007, p. 85), aunque estos discursos en realidad son usados para convertir a los escolares en un conjunto homogéneo de forma que las desigualdades socioeconómicas de algunos grupos queden invisibilizadas.

Este ocultamiento contribuye a la reproducción y el mantenimiento de una determinada estructura social ya que al tratar a todo el alumnado “por diferentes que sean, como iguales en derechos y deberes, el sistema escolar se dirige, de hecho, a ratificar las desigualdades iniciales respecto a la cultura. La igualdad formal que rige la práctica pedagógica sirve, de hecho, de máscara y justificación para la indiferencia respecto a las desigualdades reales ante la enseñanza y ante la cultura enseñada o, más exactamente, exigida” (Bourdieu, 1966, pág. 336 en Perrenoud, 1990, págs. 56-57).

Igualmente, observamos que desde la propia institución escolar se marca un modelo de éxito-fracaso que, siguiendo los principios y fines de la institución, establece una clasificación, fundamentalmente jerárquica, entre aquellos escolares que son exitosos y entre aquellos que no lo son (Perrenaud, 1990). Este modelo de éxito y fracaso, elaborado exclusivamente por una parte de la sociedad, y basado en una serie de contenidos, en una forma de impartirlos y en una forma de acreditarlos ha establecido como “criterios y lógicas de excelencia” aquellos que favorecen a un sector del alumnado y que, por el contrario, dejan en situación de desventaja a un grupo de escolares se encuentran en una posición más desfavorable para alcanzar el éxito escolar (Martín Criado et al., 2000, pp. 42-43). A esto debemos añadir que “[L]a ideología presente en la cultura escolar enseña a los estudiantes a ver el fracaso como algo individual que resulta de su escasez de habilidad, desarrollando unos principios que priorizan las diferencias y divisiones en términos de rendimiento académico;

consecuentemente, el sistema de enseñanza se encarga de transformar las diferencias que no tienen un origen exclusivo en la institución escolar en desigualdades reales de aprendizaje o de capital cultural. De esa manera la igualdad formal, que rige los principios y las prácticas escolares, ha servido para enmascarar, más que para superar, las desigualdades reales ante la enseñanza y la cultura enseñada y exigida” (Pérez Sánchez, 2000).

En el caso del alumnado de las ATAL, su éxito o fracaso escolar no solamente viene marcado por las características sociofamiliares de estos escolares, por el modelo de éxito o fracaso que venimos comentando o por el desconocimiento de la lengua vehicular, sino que la realidad de este alumnado se complejiza debido a la representación etnificada que se realizan de estos escolares. Dicho con otras palabras, el desempeño escolar de este alumnado está condicionado por la asociación que en las ATAL se produce entre desconocimiento de la lengua vehicular de la escuela y unas ciertas procedencias geográficas y culturales que limitarían el posterior desempeño escolar. Estas procedencias geográficas y los backgrounds culturales del alumnado son esencializadas y señaladas por el profesorado como elementos que condicionan de forma negativa el desempeño escolar. Los procesos de etnificación, es decir, la percepción de estos escolares como “otros” desde el punto de vista cultural, social, económico o lingüístico no sigue únicamente la lógica de la diferencia, sino también la lógica de la inferiorización apelando a los marcadores étnicos.

3.2 La paradoja del tratamiento individualizado: la soledad de las ATAL.

En el caso observado, los procesos de diferenciación que afectan al alumnado de nacionalidad extranjera se gestan, en gran medida, desde las propias ATAL. El carácter aislante y aislado de estas aulas contribuye a que una multiplicidad de factores y circunstancias que afectan directamente a la adquisición de competencias lingüísticas de los escolares y, de forma más general al éxito y fracaso escolar, no sean tenidos en cuenta. Entre estos factores tenemos que los escolares son relegados a espacios de baja interacción con el grupo de iguales en los que el alumnado de nacionalidad extranjera termina formando una comunidad-gueto que reproduce este aislamiento y dificulta el aprendizaje de la lengua. Estas relaciones y el no acercamiento a los compañeros del aula de referencia fueron también percibidas en los momentos de entrada y salida del instituto, así como en los recreos.

Durante el periodo de observación, las diferencias –y hasta un punto rivalidades– ad intra de las ATAL comenzaron a surgir cuando algunos escolares empezaron a pasar más horas con su grupo de referencia, mientras que otros tenían que permanecer en la ATAL. En cierto sentido, al alumnado de las ATAL se les hace dueños de su propio destino y de adquirir el paso al aula ordinaria. A estos escolares se les van otorgando una serie de privilegios en función de la adquisición de las competencias lingüísticas y se les concede el estatus “alumnado no ATAL” cuando el profesorado estima que se ha progresado para adquirir dicha condición. En muchos casos, aunque estos escolares adquieran una cierta competencia lingüística siguen siendo extranjeros en el sistema educativo y para su grupo de iguales, y esta libertad será fuente de frustración puesto que la competencia lingüística no es el único, ni el más determinante, elemento para la integración escolar. En esta línea, se observaba que la concentración de este alumnado en un aula separada contribuía a una representación racializada/etnificada del alumnado por parte del profesorado ATAL que se refería a los estudiantes como “los africanos”, “los marroquíes”, “los chinos” o “los rumanos” y que quedaba, sin embargo, diluida en el aula de referencia. Esta distinción se basaba en gran parte en atributos físicos (como el color de la piel o la forma de los ojos) y en prácticas culturales diferenciadas que se les presuponían a los estudiantes, como el tipo de comida que se consumía en sus casas o sus fiestas tradicionales. Estos son ejemplos de formas de esencialización cultural que contribuyen a señalar a determinados sujetos como diferentes del conjunto supuestamente homogéneo de los escolares no extranjeros.

La propia estructura de las ATAL hacía que el aprendizaje de la lengua se realice bajo condiciones “artificiales” y que hubiera pocos elementos motivadores que acompañasen y naturalizasen los procesos de adquisición de la lengua. Estos elementos se estiman de vital importancia para que el aprendizaje de la lengua no sea una práctica ardua y monótona. En relación a esta circunstancia haremos referencia al caso de un chico y una chica de nacionalidad marroquí que eran hermanos y que comenzaron a asistir a la ATAL en el mismo momento, según comentó la profesora de ATAL. El chico, al socializarse por medio de la práctica del fútbol, consiguió un dominio muy aceptable del castellano y una muy alta aceptación de su grupo de iguales, mientras que la chica terminó regresando a Marruecos porque no existió un motivador extrínseco ni se generaron unas relaciones sociales que facilitaran y vehicularan el aprendizaje.

El profesorado ATAL también sufre un cierto aislamiento debido a que el alumnado ATAL es considerado como “exclusivo” de estas aulas y no como escolares regulares en cuya educación debería implicarse el claustro de profesores/as al completo. En dos casos en los que miembros del profesorado tuvieron que realizar una sustitución en las ATAL se pudo apreciar un desconocimiento de sus prácticas internas, ejemplificado en la negativa de un profesor a que varios escolares salieran de la ATAL para volver a su aula de referencia porque desconocía por completo su funcionamiento. Esta identificación de los escolares como “exclusivo de las ATAL”, genera muchas barreras entre el mismo profesorado para que el tránsito de las ATAL a las aulas de referencia se realice con naturalidad y en el momento que los escolares lo precisen sin supeditarse a un calendario académico.

El tratamiento individualizado que los escolares llegan a recibir en las ATAL contrasta fuertemente con la homogeneidad pedagógica con la que se enseña la lengua. Este tipo de atención que se pretende desde las ATAL y que ha sido mostrada como uno de sus puntos fuertes, no solo no genera procesos más óptimos de aprendizaje, sino que “la orientación individualista difícilmente permite abrir líneas para desarrollar mecanismos e instrumentos que aumenten realmente las posibilidades de promoción social del alumnado de origen subalterno (sin duda una de las formas en las que se concreta la democratización del sistema)” (Pérez Sánchez, 2000). De esta forma tenemos que, por un lado, la enseñanza de la lengua se lleva a cabo a través de unas herramientas pedagógicas limitadas y con unos materiales escasos y poco actualizados, y por otro, que los procesos individualizados de la lengua no fomentan una mayor integración de los escolares en el sistema educativo.

En las observaciones se pudo constatar cómo los momentos de aprendizaje colaborativo que realizaron los escolares en las asignaturas de educación física, los escolares de nacionalidad extranjera se han visto expuestos a comunicarse y a la vez apoyados por el grupo de iguales con una actitud mucho más proactiva, mientras que en las ATAL el aprendizaje se realiza con un profesor/a que en ocasiones ha manifestado dificultad para motivar a su alumnado por medio de actividades que refuerzan el aprendizaje pasivo.

3.3 El profesorado: entre relaciones asimétricas y bajas expectativas.

Entre el alumnado y el profesorado de ATAL se reproducen, no solo las asimetrías características de las relaciones escolares en términos de estatus y poder, sino que estas diferencias relacionales se vuelven más complejas debido

a que por parte del profesorado se genera un patrón asistencialista en esta relación en la que las carencias lingüísticas son pensadas como un déficit personal. Esta relación asistencialista se institucionaliza, formaliza y simboliza en las aulas ATAL destinadas a suplir las carencias por medio de una atención que marca a los estudiantes como “necesitados o con falta” de algo en vez de forjar un vínculo empoderador que potencie un aprendizaje activo de la lengua donde el escolar pase de “asistido” a “protagonista” de su propio aprendizaje. Es decir, la propia existencia de las ATAL y las prácticas pedagógicas diferenciadas ya genera una categoría de alumnado que es clasificado en términos de su diferencia con respecto a otros escolares. Esta diferencia es agravada, como ya se ha comentado, por la concentración en estas aulas de un alumnado considerado como “étnicamente diferente”. Por otro lado, en el profesorado se observa una actitud paternalista/maternalista que convierte a los escolares en dependientes de esta relación que inicialmente les aporta seguridad, pero también contribuye a acomodarles en el rol de meros receptores pasivos de nuevas palabras, reglas gramaticales y de normas a cumplir.

Las relaciones asimétricas se siguen reproduciendo en la medida que el profesorado responsabiliza al alumnado del aprendizaje de la lengua. Si el nivel de competencia lingüística adquirido por un escolar es alto entonces se considera como un éxito de la institución, mientras que, si esta adquisición es escasa, el fracaso pertenece al escolar porque no ha sabido asimilar los contenidos transmitidos en las ATAL y/o de la familia porque no han proporcionado el apoyo necesario para realizar este aprendizaje. Esta dialéctica entre éxito y fracaso es un modelo de funcionamiento impuesto a los escolares que no tienen posibilidad de negociarlo.

Entre las estrategias puestas en marcha por parte del profesorado, se ha observado que al alumnado de nacionalidad extranjera no solo se le pide responder a una serie de expectativas académico-lingüísticas, que suelen ser bastante inferiores a las de los escolares nacionales, sino también sociales y culturales, y cuyo cumplimiento supone para el alumnado de nacionalidad extranjera un medio para lograr la aceptación por homogeneidad a los patrones establecidos (Goenechea Permisán et al. 2011).

Este modo de funcionamiento no es exclusivo de las ATAL ni de su profesorado. El sistema educativo es en sí mismo el representante, garante y guardián de dicha homogeneidad, por lo tanto, las ATAL tan solo reproducen un modelo de diversidad y de gestión de la diferencia que corrige las desviaciones permitidas a

dicha diversidad. En el caso de los escolares de nacionalidad extranjera cuya lengua materna no es el castellano, esta desviación no es aceptada puesto que tiene una incidencia directa para desarrollar la práctica de transmisión–asimilación de contenidos curriculares, pero más importante aún, supone una barrera para lograr el “éxito adhesivo” a sus normas y valores que la institución pretende por parte de los escolares.

Como ya hemos venido apuntando, muchos escolares de ATAL no están lo suficientemente motivados para realizar el aprendizaje de la lengua vehicular y en las clases muestran su desinterés ante las actividades (muchas veces repetitivas) que se les proponen, como puede ser el uso de tarjetas con dibujos en un lado y la palabra escrita por otro para aprender vocabulario, las fichas para la adquisición de la gramática y la repetición oral (5 veces por palabra) para aprender la fonética. Los escolares “protestan” sintomáticamente ante estos ejercicios y a medida que pasan las sesiones, los realizan mecánicamente para evitar confrontaciones con el profesorado. Esta actitud es interpretada por los docentes como una falta de interés por “lo escolar” y que a su vez repercute en su propia (des)motivación para afrontar las clases. Estas dinámicas han ido contribuyendo a que cada vez más las expectativas que el profesorado tenía sobre el desempeño de cada escolar en las ATAL y en su aula de referencia se vayan modificando y reduciéndose en cuanto a contenidos a alcanzar y a la temporalidad de su permanencia. Estas expectativas son transmitidas, unas veces de forma más explícita al alumnado mientras que otras veces el profesorado, al emplear metodologías y una tipología de actividades que se encuentran por debajo de las capacidades reales del alumnado, este termina adaptándose y su esfuerzo se va reduciendo hasta acomodarse a las dinámicas de aprendizaje que se les proponen y a las expectativas disminuidas que sobre ellos se proyectan. De esta forma, se produce un efecto Pigmalión negativo que termina por afectar a las capacidades reales de los escolares, a su comportamiento y a su rendimiento escolar.

4. Reflexiones finales

A través de este estudio de caso, se ha querido poner de manifiesto cómo desde la institución escolar y, en concreto a través de las ATAL, se generan una serie de dinámicas de diferenciación de aquellos escolares de nacionalidad extranjera que no tienen un adecuado dominio de la lengua vehicular de la escuela. Estos procesos estarían influyendo en su desempeño escolar, así como en su integración social dado que la propia estructura y funcionamiento de las ATAL favorece la segregación y el aislamiento de estos escolares tanto a nivel personal

como colectivo. Por otro lado, la identificación como sujetos etnificados contribuye a la representación de “otro”, no solo distinto, sino también desigual desde el punto de vista cultural, lingüístico y personal. La supuesta igualdad de oportunidades desde la cual se parte en los centros escolares derivaría en una lógica meritocrática que vendría a justificar el éxito o el fracaso escolar desde posiciones esencializadoras en las que los sujetos presuntamente en condiciones de igualdad tendrían un desempeño inferior por su propia condición étnica. Estos planteamientos recogen la justificación de la desigualdad desde la propia diferencia sin necesidad de recurrir a otras explicaciones en tanto que la evidencia estadística se torna científica (Quijano y Wallerstein, 1992, p. 586). Los procesos de construcción de la alteridad que operan en el contexto escolar también se articulan en la relación que los escolares mantienen con los docentes y que refuerza la imagen de un sujeto necesitado, sin agencia en su propio proceso de aprendizaje y sobre el que se tienen bajas expectativas de futuro.

Si bien debemos señalar que el estudio de los procesos de construcción de la diferencia en el contexto de las ATAL es de larga data, los mecanismos de alterización de los escolares de nacionalidad extranjera tienden a camuflarse y a sofisticarse, y sus efectos, aunque visibles en la mayoría de los casos, tienden a desligarse de sus causas (Wieviorka, 2009). Es por esto que se necesitan estudios que sigan profundizando en los distintos procesos de diferenciación que permitan comprender cómo determinados colectivos son efectivamente convertidos en desiguales. Solo así se podrá avanzar hacia sociedades en las que las diferencias no sean un problema a solucionar, sino un valor a reconocer.

Referencias bibliográficas

- BOJA número 33 del 14 de febrero de 2007. Boletín Oficial Junta de Andalucía
BOJA número 33 del 14 de febrero de 2007. Orden de 15 de enero de 2007, por la que regulan las medidas y actuaciones a desarrollar para la atención del alumnado inmigrante y, especialmente, las Aulas Temporales de Adaptación Lingüística. Disponible desde: <http://www.juntadeandalucia.es/boja/2007/33/d1.pdf>
- García Castaño, F. J., Granados Martínez, A. y Pulido Moyano, R. A. (1999). Reflexiones en diversos ámbitos de construcción de la diferencia. En F. J. García Castaño y A. Granados Martínez (Eds.), *Lecturas para educación intercultural* (pp. 15-46). Madrid: Editorial Trotta.
- García Fernández, J. A. y Moreno Herrero, I. (2002). La respuesta a las necesidades educativas de los hijos de inmigrantes en la Comunidad de Madrid. En *Premios nacionales de investigación educativa* (pp. 205-231). Madrid: CIDE.
- Goenechea Permisán, C.; García Fernández, J.A. y Jiménez Gámez, R.A. (2011). Los dilemas de la atención educativa a los alumnos inmigrantes recién llegados. Estudio comparativo de los modelos andaluz (ATAL) y madrileño (aulas de enlace). *Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 15(3), 263-278.
- Hall, S. (1996). What is “black” in popular culture. En D. Morley y K. H. Chen (Eds.), *Stuart Hall. Critical Dialogues in Cultural Studies*, (pp. 465-475). Londres: Routledge.
- Kuhn T. S. (1970). *The Structure of Scientific Revolutions*. Chicago: Chicago University Press.
- Martín Criado, E., Fernández Palomares, F. y Gómez Bueno, C. (2000). “Éxito escolar y familias de clase obrera” en Lluís SAMPER (ed.) *Familia, cultura y educación*. Servei de Publicacions de la Universitat de Lleida. Lérida, pp. 35-58.
- Pegalajar Palomino, M. C. (2011). Importancia de las aulas temporales de adaptación lingüística para la enseñanza del español en alumnado inmigrante en el sistema educativo andaluz. En F. J. García Castaño y N.

- Kressova. (Coords.), *Actas del I Congreso Internacional sobre Migraciones en Andalucía* (pp. 513-516). Granada: Instituto de Migraciones.
- Pérez Sánchez, C. N. (2000). La escuela frente a las desigualdades sociales. *Apuntes sociológicos sobre el pensamiento docente*. *Revista Iberoamericana de Educación*, 23, 189-214.
- Perrenoud, P. (1990) *La construcción del éxito y del fracaso escolar*. Madrid: Ediciones Morata
- Quijano, A. y Wallerstein, I. (1992). La americanidad como concepto, o América en el moderno sistema mundial. *Revista Internacional de Ciencias Sociales*, vol. XLIV, n. 4, p. 549-557.
- Vigliotti, A. (2007) *La enseñanza en la escuela: Entre la igualdad y la diversidad. Un enfoque desde la Pedagogía de la política cultural*. *Práxis Educativa*, nº 1, 2007, pp. 84-94.
- Wieviorka, M. (2009). *El racismo. Una introducción*. Barcelona: Gedisa.

67

ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN FORMATIVA EN LOS PROGRAMAS DE EDUCACIÓN EMOCIONAL

Patricia Torrijos Fincias
Universidad de Salamanca (ES)
patrizamora@usal.es

Juan Pablo Hernández Ramos
Universidad de Salamanca (ES)
juanpablo@usal.es

Eva María Torrecilla Sánchez
Universidad de Salamanca (ES)
emt@usal.es

1. Planteamiento del estudio

Profundizar en el desarrollo de competencias para el profesorado se ha convertido en una preocupación inminente por parte de una suma importante de investigadores (Imbernom, 2014; López Hernández, 2007; Triliva y Polou, 2006). Formación docente y desarrollo profesional convergen en dos realidades que incidirán en la calidad de los centros educativos. Así pues, en la búsqueda por superar determinadas carencias de la formación inicial docente y de cara a hacer frente a los retos y desafíos de la práctica docente se constituye la necesidad de profundizar en la promoción de una serie de competencias emocionales. Bajo este prisma desde el Grupo de Evaluación Educativa y Orientación (GE2O) de la Universidad de Salamanca se ha configurado como una línea de interés la formación docente, de cara a que los profesionales puedan adquirir nuevas competencias y profundizar en la adquisición de nuevas metodologías y recursos didácticos que redunden en su bienestar personal y social y en el desempeño de su labor (Torrijos, Torrecilla y Rodríguez Conde, 2018).

Si bien es innegable la necesidad de promover la formación continua y el desarrollo de competencias profesionales, en esta ocasión nos centramos en la promoción de competencias emocionales del docente de nivel no universitario

y, más específicamente, profundizaremos en una estrategia de seguimiento para evaluar el impacto que tiene la formación docente en su práctica de aula.

A partir de la aplicación de un programa y una vez estudiados los resultados del mismo (Torrijos, Martín Izard y Rodríguez Conde, en prensa) se entiende indispensable valorar la transferencia de los aprendizajes meses después de la aplicación del programa formativo (Pro-Emociona v.1) para lo cual como estrategia de evaluación de seguimiento, se opta por emplear una técnica cualitativa, diseñando, empleando una entrevista semiestructurada y de preguntas abiertas (Flick, 2007; Fontana y Frey, 2005; Valero García, 2005).

Se presenta a continuación tanto el diseño de la entrevista como su proceso de aplicación y análisis de resultados, lo que nos permite elaborar una serie de conclusiones que sin duda reafirman la necesidad de seguir trabajando en la promoción de competencias emocionales docentes.

1.1. La entrevista como estrategia de seguimiento

Como técnica de investigación cualitativa, la entrevista es definida como:

“Un dialogo iniciado por el entrevistador con el propósito específico de obtener información relevante para la investigación y enfocado por él sobre el contenido especificado por los objetivos de investigación de descripción, de predicción o de explicación sistemática” (Cohen y Manion, 1990, p.378).

Para el estudio del impacto formativo del Programa Pro-Emociona, se optó por el uso de la entrevista semiestructurada, organizándose los contenidos a desarrollar por anticipado, sin dejar de lado cierta flexibilidad para que el entrevistado pueda tratar aspectos que no estén previamente prefijados. El uso de este tipo de entrevista, por tanto, queda justificado de acuerdo a que permite un grado de flexibilidad aceptable, motivando al entrevistado a expresar sus opiniones, ideas o experiencias sin dejar de lado el objetivo del estudio, mediante el empleo de unas preguntas abiertas previamente establecidas (Flick, 2007; Tojar, 2006; Torrecilla, 2014).

La incorporación de esta técnica al estudio conlleva atender a un proceso que consta de una serie de fases (Sanmartín, 2003; Sánchez Gómez, Delgado Álvarez y Santos Asensi, 2012; Tojar, 2006): planificación, encuentro y transcripción e interpretación

a) Fase de planificación: esta fase conlleva la preparación de la entrevista, esclareciendo quienes serán las personas entrevistadas, cómo y cuándo vamos a proceder a la realización de las mismas y cuáles serán los focos de interés en los que centraremos el proceso de recogida de información. Se determina llevar a cabo entrevistas individuales al menos 6 meses después de finalizar el proceso, solicitando la colaboración voluntaria de todos aquellos profesores interesados. Durante los meses de marzo y abril de 2015 nos pusimos en contacto por correo electrónico con los docentes de dos centros formativos donde se había implementado el programa, poniendo a su disposición un guion informativo con aquellos aspectos que se prevé tratar en la entrevista.

En dicho guion se presenta al profesorado el objetivo del encuentro, así como se recogen las condiciones y cuestiones que se tratarán en la entrevista.

Tabla 1. Variables y aspectos recogidos en las entrevistas

Variables	Aspectos a evaluar
Utilidad	Utilidad de los contenidos y competencias trabajadas (conciencia emocional, regulación emocional, motivación, empatía y habilidades sociales).
Profundización	Grado de profundización con los que se trabajaron cada una de estas competencias
Calidad de la formación	metodología participativa relación entre los miembros del grupo competencia de los ponentes, relación con ellos materiales de apoyo organización
Eficacia y eficiencia del curso	¿Hasta qué punto considera necesario trabajar entorno a esas competencias? ¿Son útiles? ¿Es adecuado el tiempo empleado con relación a los resultados obtenidos? ¿Ha adquirido algún tipo de aprendizaje? ¿Podría poner algún ejemplo concreto donde haya podido poner en práctica los contenidos trabajados?
Valoración general	grado de expectativas, aspectos positivos y negativos y propuestas de mejora.
Otras cuestiones	que considere el entrevistado y que no hayan sido planteadas.

b) Fase de encuentro: tal y como hemos señalado, nos reunimos con los participantes en los respectivos centros, principalmente en horario laboral, donde se nos facilitaron espacios adecuados para realizar los encuentros que

tuvieron lugar desde el 15 de Abril de 2015 al 8 de Mayo de 2015. Además, todas las entrevistas fueron grabadas en formato audio y realizadas por el mismo entrevistador, siendo uno de los dinamizadores del programa, considerándose una garantía importante a la hora de favorecer la cercanía y la puesta en marcha de estrategias de escucha activa que resultan fundamentales para que el entrevistado se sienta cómodo a lo largo del proceso (Okun, 2001).

c) Fase de transcripción e interpretación: teniendo en cuenta que todas las entrevistas fueron grabadas en formato audio, la fase de transcripción constituye una fase fundamental a partir de la cual podremos proceder a codificar la información de acuerdo a una serie de tópicos que nos permitan interpretar de forma global el contenido de las distintas entrevistas.

2. Participantes

Se interesaron en participar en esta fase de seguimiento un total de 13 docentes de los 58 que habían participado en el proceso formativo (8 de los 30 en el Centro 1 y 5 de 20 profesores del Centro 2), concertando las entrevistas de acuerdo a las preferencias de los docentes en aspectos como el horario o el lugar de encuentro y realización de las mismas.

Tabla 2. Características de la muestra participante

Entrevista 1. C1_E1.		Entrevista 2. C1_E2		Entrevista 3. C1_E3	
Categoría profesional:	profesional:	Categoría profesional:	profesional:	Categoría profesional:	profesional:
Profesor Secundaria (Inglés).	Educación	Profesor Educación Secundaria (Matemáticas).		Profesor Educación Primaria (Educación Física).	
Duración: 11´ 40’’		Duración: 14´ 19’’		Duración: 16´ 53’’	
Elementos del texto escrito:		Elementos del texto escrito:		Elementos del texto escrito:	
5 páginas, 47 párrafos, 1827 palabras.		6 páginas, 46 párrafos, 2048 palabras.		6 páginas, 49 párrafos, 1979 palabras.	
Entrevista 4. C1_E4		Entrevista 5. C1_E5		Entrevista 6. C1_E6	
Categoría profesional:	profesional:	Categoría profesional:	profesional:	Categoría profesional:	profesional:
Directora y docente de Secundaria.		Profesora Educación Infantil.		Profesora Educación Primaria.	
Duración: 12´ 10’’		Duración: 15´ 29’’		Duración: 13´ 20’’	
Elementos del texto escrito:		Elementos del texto escrito:		Elementos del texto escrito:	
6 páginas, 43 párrafos, 1693 palabras.		6 páginas, 45 párrafos, 1798 palabras.		7 páginas, 48 párrafos, 2187 palabras.	
Entrevista 7. C1_E7		Entrevista 8. C1_E8			

Categoría profesional: Profesor Primaria Duración: 11' 29" Elementos del texto escrito: 5 páginas, 49 párrafos, 1627 palabras.		Categoría profesional: Orientadora Duración: 16' 19" Elementos del texto escrito: 6 páginas, 39 párrafos, 2143 palabras.	
Entrevista 9. C2_E9.		Entrevista 10. C2_E10	
Categoría profesional: Profesora Secundaria (Matemáticas).	Categoría profesional: Profesor Educación Secundaria (Ciencias).	Categoría profesional: Profesor Educación Primaria (Música).	Categoría profesional: Profesor Educación Primaria (Música).
Duración: 10' 11"	Duración: 09' 30"	Duración: 15' 32"	Duración: 15' 32"
Elementos del texto escrito: 4 páginas, 37 párrafos, 1205 palabras.	Elementos del texto escrito: 5 páginas, 48 párrafos, 1356 palabras.	Elementos del texto escrito: 5 páginas, 42 párrafos, 1622 palabras.	Elementos del texto escrito: 5 páginas, 42 párrafos, 1622 palabras.
Entrevista 12. C2_E12		Entrevista 13. C2_E12	
Categoría profesional: Profesor Secundaria (Matemáticas)	Categoría profesional: Profesor Secundaria (Matemáticas)	Categoría profesional: Director pedagógico	Categoría profesional: Director pedagógico
Duración: 16' 53"	Duración: 16' 53"	Duración: 16' 46"	Duración: 16' 46"
Elementos del texto escrito: 6 páginas, 51 párrafos, 2519 palabras.	Elementos del texto escrito: 6 páginas, 51 párrafos, 2519 palabras.	Elementos del texto escrito: 5 páginas, 41 párrafos, 2488 palabras.	Elementos del texto escrito: 5 páginas, 41 párrafos, 2488 palabras.

3. Análisis de datos

Recopilada la información grabada de cada una de las entrevistas se procede, desde el mes de Junio de 2015, a la transcripción de la información y, posteriormente, al análisis de la información, siguiendo un procedimiento que, de acuerdo a autores como Tojar (2006), podemos diferenciar en 4 fases:

FASE 1. Separación de unidades: La información recopilada en *formato audio* se transcribe en *formato escrito* para su posterior tratamiento. Trabajamos con un volumen global de información de 42 páginas, 374 párrafos y 15.236 palabras en el Centro 1 y, en el caso del Centro 2, el discurso global queda configurado de acuerdo a 23 páginas, 224 párrafos y 9195 palabras.

FASE 2. Categorización y clasificación de unidades. A partir de los aspectos tratados en las entrevistas realizadas con los centros participantes, se delimitan una serie de categorías para el análisis siguiendo un procedimiento inductivo (Miles y Huberman, 1994) apoyándonos en el consenso de criterios de 3 miembros del grupo de investigación (GE2O), así como en estudios previos como el realizado por Torrecilla (2014).

Tabla 3. Categorías de análisis

Dimensiones	Categorías
1. Programa	<ul style="list-style-type: none"> 1.1. Utilidad de los contenidos 1.2. Elementos formativos <ul style="list-style-type: none"> 1.2.1. Metodología y actividades 1.2.2. Organización: alusión a aspectos formativos. <ul style="list-style-type: none"> - Temporalización realizada: - Materiales de apoyo 1.2.3. Responsables 1.3. Profundización de las competencias 1.4. Aspectos de mejora <ul style="list-style-type: none"> 1.4.1. Actividades mejora 1.4.2. Metodología mejora 1.4.3. Horarios 1.4.4. Profundización contenidos 1.4.5. Pruebas 1.5. Propuestas de mejora <ul style="list-style-type: none"> 1.5.1. Temporalización 1.5.2. Distribución participante 1.5.3. Más teoría 1.5.4. Menos teoría 1.5.5. Evaluación 1.5.6. Formación previa 1.5.6. Seguimiento
Transferencia	<ul style="list-style-type: none"> 2.1. Aprendizajes: aprendizajes manifestados. 2.2. Aplicabilidad <ul style="list-style-type: none"> 2.2.1. Personal 2.2.2. Profesional 2.3. Necesidades personales 2.4. Importancia
Satisfacción	<ul style="list-style-type: none"> 3.1. Relaciones <ul style="list-style-type: none"> 3.1.1. Compañeros. 3.1.2. Grupo-Formadores 3.2. Actividades 3.3. Expectativas

FASE 3. Síntesis y agrupamiento de la información. Acordado e incorporado el sistema de nodos al programa NVivo (v.10), importamos los textos correspondientes a cada una de las entrevistas, configurando los recursos sobre los que procederemos a categorizar la información correspondiente. Dicho proceso de condificación comenzó con una categorización previa, en papel, en

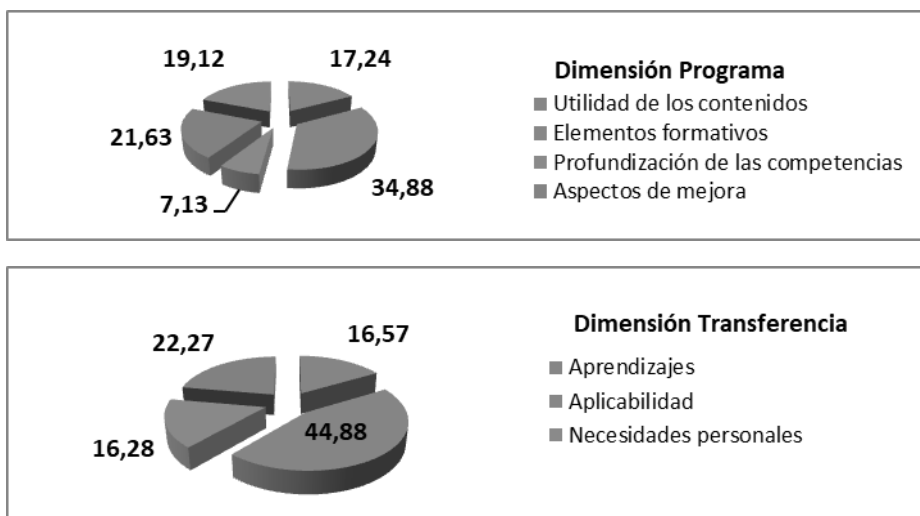
la que participaron 3 miembros del grupo de investigación GE2O. A partir del consenso establecido, dicha información es transferida al programa NVivo (v.10). En la tabla siguiente, podemos ver algunos ejemplos de la información que es adscrita a cada una de las categorías.

FASE 4. Tratamiento de datos. Codificado el discurso del profesorado participante en las entrevistas, comenzamos el procedimiento de análisis de resultados. Dicho proceso de análisis de resultados tiene como principal objetivo comprobar cuales son las dimensiones a las que el profesorado concede más relevancia en el discurso, así como determinar la relación entre las entrevistas analizadas, atendiendo a la similitud de palabras mediante un análisis de cluster, multivariante. Se procede a continuación a presentar los resultados en cada uno de los centros participantes.

4. Resultados

a) Resultados del análisis de contenido de las entrevistas realizadas con docentes del Centro 1.

Un análisis pormenorizado de la proporción de información que se recoge en cada una de las categorías establecidas para cada dimensión (atendiendo a la proporción de cada categoría, se muestra en la figura siguiente, permitiéndonos profundizar en cuales son los aspectos en los que más se incide en el discurso de los profesores entrevistados.



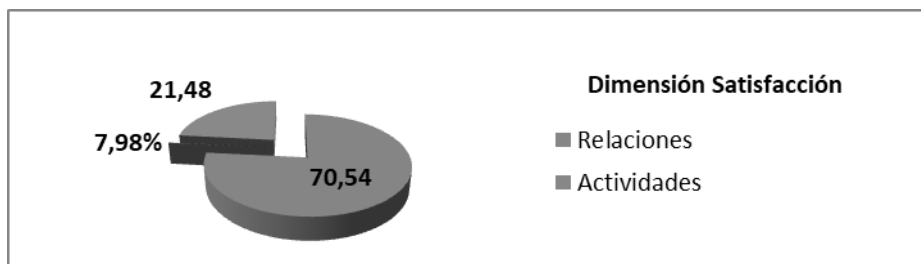


Figura 1. Peso de las categorías de análisis en los resultados del centro 1

En lo que respecta a la dimensión **Programa**, la mayor cobertura de texto queda constituida por la categoría *elementos formativos*, donde se recoge la información de los participantes que se relaciona con la temporalización, los responsables y los materiales de apoyo. Encontramos que en las 15 referencias recogidas en torno a la temporalización. Los entrevistados manifiestan que las sesiones estuvieron bien organizadas, que los descansos fueron apropiados y que consideran que la mejor fórmula para desarrollar este tipo de cursos es la elegida. Sobre los *materiales de apoyo*, 5 de los entrevistados los reconocían útiles y prácticos y 3 de los participantes manifestaron que no los habían consultado. El 100% de los entrevistados valora muy positivamente la competencia manifestada por los *dinamizadores del programa*, destacando la capacidad para generar un ambiente de confianza y distendido, así como la cercanía y los conocimientos sobre el tema. Como *aspectos de mejora*, encontramos que dos de los entrevistados manifestaron que les hubiera gustado recibir una mayor carga teórica, aludiendo a sus características personales o a las características del grupo. 2 entrevistados también mostraron que a pesar de valorar positivamente la metodología, las sesiones que se hicieron más tediosas fueron las sesiones con mayor carga teórica. Una de las entrevistadas manifestó también la dificultad a la hora de realizar los cuestionarios de evaluación a través de distintos enlaces.

De las 25 referencias codificadas en las propuestas de mejora, vemos que 9 se corresponden a propuestas de temporalización, planteando que el curso sea entre diario e incluso más intensivo, en algún periodo donde se encuentren más descargados de tareas docentes, como en el mes de Julio, por ejemplo. Por otro lado, tres de los entrevistados aludieron a que podría ser interesante introducir una mayor carga teórica, sobre todo en los primeros momentos del curso, considerando que podría ser un factor positivo para garantizar una mayor participación del grupo.

Equiparable es también el número de participantes que, como propuesta de mejora, manifiestan su interés por que exista un seguimiento o una formación periódica para poder seguir trabajando estas competencias, aspecto que deja constancia del interés y de la utilidad que el profesorado percibe en cuanto al trabajo con estas competencias.

En cuanto a la dimensión **Transferencia**, los resultados presentados en la figura 1., dejan entrever que la gran proporción de la información codificada se centra en *aplicabilidad*, donde los 8 entrevistados manifiestan ejemplos concretos de situaciones cotidianas de su vida personal y profesional donde pudieron aplicar los aprendizajes del curso, con una proporción de cobertura de texto similar. En cuanto a los aprendizajes que creen haber desarrollado, destacan principalmente el ser más consciente de sus emociones, la regulación emocional y, principalmente, las habilidades de relación interpersonal.

El profesorado entrevistado del Centro 1 valora muy positivamente la importancia de adquirir competencias emocionales, no sólo para su profesión y para el funcionamiento del aula, sino para profesiones afines. Además, algunos de los entrevistados son conscientes de que deben seguir desarrollando algunas de estas competencias, sobre todo en empatía y en regulación emocional, poniendo de manifiesto toda una serie de dificultades que influyeron a la hora de involucrarse en las actividades y en el grado de aprovechamiento de la formación como la timidez o las dificultades personales a la hora de relacionarse con algunos de sus compañeros.

En la dimensión **Satisfacción**, se puede observar que la mayor parte de cobertura de texto queda recogida en torno a la categoría *relaciones*. Los profesores entrevistados manifiestan que se encuentran altamente satisfechos con las relaciones que se dieron entre compañeros en la formación, manifestando que el curso había influido a la hora de fortalecer vínculos y relaciones dentro del claustro. Valoraron muy positivamente también la relación que se estableció entre el grupo y los dinamizadores del proceso formativo, considerándolo un aspecto que influyó en el buen desarrollo del programa.

En cuanto a las expectativas, encontramos que 2 de los entrevistados consideraron que el curso cumplió con sus expectativas, ya que colaboraron en el proceso de difusión y organización de la formación, correspondiéndose a la valoración de la directora y la orientadora del centro. El resto de entrevistados manifestó que en un principio sus expectativas eran bajas, principalmente por el

carácter obligatorio del curso, por el desconocimiento que tenían del tema o por desconocimiento de la metodología que da sentido al programa formativo. Aún así, todos manifestaron que el curso superó sus expectativas y que les resultó beneficioso.

b) Resultados del análisis de contenido de las entrevistas realizadas con docentes del Centro

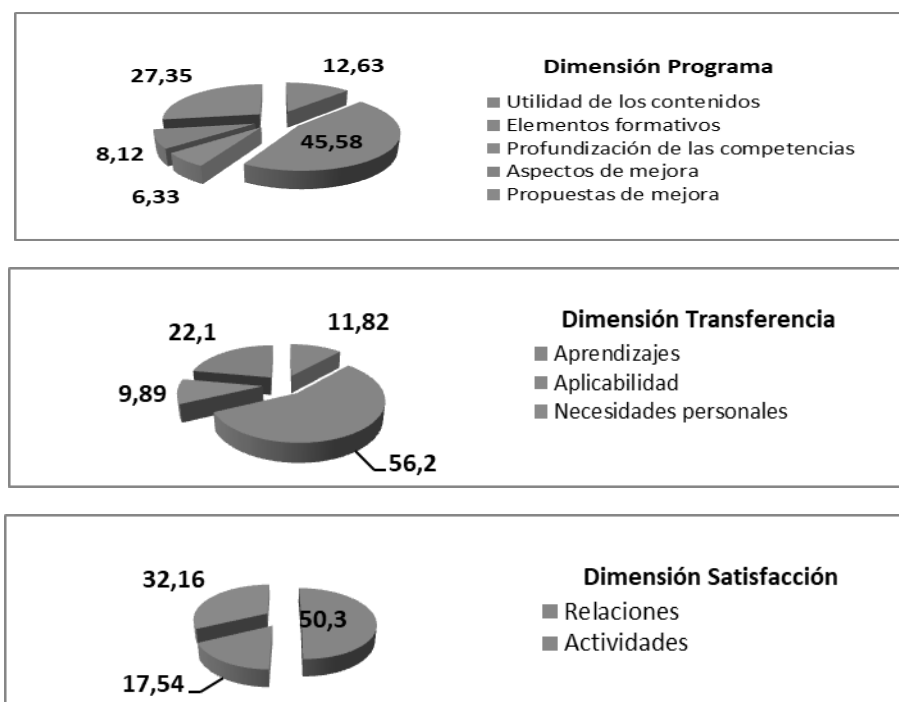


Figura 2. Peso de las categorías de análisis en los resultados del centro 1

En la dimensión **Programa** se comprueba nuevamente una mayor proporción de información que guarda relación con los elementos formativos, donde los 5 entrevistados destacaron como un aspecto positivo que la metodología utilizada en el curso fuera eminentemente práctica y experiencial. Se valoró nuevamente la competencia de los formadores a la hora de dinamizar el grupo. Por otro lado, todos ellos, manifestaron que no habían utilizado los materiales de apoyo que se pusieron a su disposición al final de la formación, manifestando no recordarlos o no haberlos consultado principalmente por falta de tiempo.

Encontramos una menor proporción de aspectos de mejora con respecto al Centro 1, donde uno de los entrevistados manifestó como una dificultad la diversidad de profesores participantes (profesores de Educación Infantil, Primaria y Secundaria), considerándolo un aspecto que podría influir negativamente a la hora de profundizar en los contenidos o de resolver algunas de las situaciones prácticas planteadas en el proceso formativo. Tres de los entrevistados señalaron aspectos de mejora relacionados con la *temporalización*, aludiendo a la falta del tiempo del profesorado a la hora de realizar formación complementaria, a la necesidad de seguir trabajando estos contenidos a lo largo del tiempo o a su percepción sobre el *grado de profundización de los contenidos*, considerando que la formación debería condensarse en menos horas pero a lo largo del tiempo, reduciendo el tiempo de sesión con un formato más extendido en el tiempo.

De esta manera, profundizando en las propuestas de mejora planteadas por los entrevistados, encontramos 13 referencias relacionadas con la categoría *seguimiento*, donde se recogieron aquellas aportaciones en las que se proponía como *aspecto de mejora* una continuidad en el tiempo de este tipo de formaciones, de una forma periódica, lo cual indica nuevamente la importancia y la utilidad que el profesorado reconoce a la hora de trabajar por la promoción de sus competencias emocionales.

En la dimensión **Transferencia**, podemos constatar que la mayor cobertura de texto está relacionada con la categoría *aplicabilidad*, encontrándonos un total de 17 referencias de relacionadas con la *aplicación profesional* y 11 con *aplicación personal*. Encontramos 13 referencias que aluden a la importancia que perciben los profesores encuestados a la hora de desarrollar estos aprendizajes, considerándolos fundamentales para la labor que desempeñan como profesores, para fortalecer relaciones y para apoyar a los alumnos, entendiendo que estas competencias son claves a la hora de resolver los conflictos cotidianos de los centros educativos.

En cuanto a los *aprendizajes*, señalan que el curso les ha servido para desarrollar competencias como la conciencia emocional o la regulación emocional, afirmando que el poner en marcha algunas de las estrategias que aprendieron durante la formación les han ayudado a encontrarse mejor con ellos mismos y a implementar otro tipo de respuestas con los alumnos, más empáticas y de menor confrontación.

Por último, en la dimensión **Satisfacción**, la categoría más representada se corresponde nuevamente con la satisfacción hacia el clima de grupo y las *relaciones* que se establecieron entre los compañeros, considerando que influyó a la hora de mejorar el ambiente del claustro. Valoraron positivamente también la relación entre los formadores con el grupo de profesores, considerándola cercana y entendiendo que también fue uno de los aspectos que favoreció el buen funcionamiento del curso.

5. Conclusiones

El impacto del programa formativo, evaluado a través del análisis de resultados de las entrevistas realizadas con un número representativo y voluntario de participantes de ambos centros de acuerdo a la diferente titularidad y categoría profesional, mostró en ambos grupos que los profesores reconocían que el curso les había servido para favorecer las relaciones interpersonales entre el claustro, adquiriendo toda una serie de aprendizajes que habían podido aplicar tanto en su vida profesional como personal, aprendizajes relacionados principalmente con la mayor conciencia de sus emociones, la puesta en práctica de estrategias de autogestión emocional o habilidades de comunicación, valorando que estos aprendizajes y la puesta en práctica de los mismos, influyen a la hora de sentirse mejor consigo mismo y con los otros.

Si bien se podría haber cumplimentado estos resultados con otros instrumentos de corte más cuantitativo, a través de una técnica de encuesta por ejemplo, se entiende que realizar evaluaciones como las que aquí se presentan (tiempo después de realizar un programa formativo) ofrece evidencias de los efectos que a largo plazo puede tener la educación emocional del docente, otorgándole a este la oportunidad de participar en la estructuración de nuevas oportunidades formativas.

Además, para quienes se dedican a la investigación evaluativa de programas de educación emocional aporta evidencias y ofrece información valiosa para poder adaptar las distintas estrategias formativas a las necesidades, demandas e intereses de los participantes, tomando los aspectos de mejora señalados como oportunidades de aprendizaje para quienes trabajan por empoderar al docente por hacer frente a los desafíos de su práctica y consideran que la formación y la motivación de estos es clave para poder fomentar una verdadera cultura emocional en los centros educativos.

Referencias bibliográficas

- Cohen, L., y Manion, L. (1990). Métodos de investigación educativa. Madrid: La Muralla.
- Flick, U. (2007). Introducción a la investigación cualitativa. Madrid: Morata.
- Fontana, A., y Frey, J. (2005). The interview, from neutral stance to political involvement. En N. K. Denzin, y S. Lincoln (Eds.), *The sage handbook of qualitative research* (pp. 695-727). London: Sage.
- Imbernón, F. (2014). Calidad de la enseñanza y formación del profesorado: Un cambio necesario. Barcelona: Octaedro.
- Imbernón, F. (2016). Diseño, desarrollo y evaluación de procesos de formación. Madrid: Síntesis.
- López Hernández, A. (2007). Innovación y formación del profesorado. En Secretaria General Técnica. (Ed.), *El desarrollo de competencias docentes en la formación del profesorado* (pp. 195-216). Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia.
- Miles, M. B., y Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook* (2ª ed.) Sage.
- Okun, B. (2001). Ayudar de forma efectiva. *Counseling: técnicas de terapia y entrevista* (6th ed.). Barcelona: Paidós Ibérica.
- Sánchez Gómez, M. C., Delgado Álvarez, M. C., y Santos Asensi, M. C. (2012). El proceso de la investigación cualitativa. *Manual de procedimiento: Ejemplificación con una tesis doctoral*. Valladolid: Edintras.
- Tojar, J. C. (2006). Investigación cualitativa. Comprender y actuar. Madrid: La Muralla.
- Torrijos, P., Torrecilla, E.M. y Rodríguez Conde, M.J. (2018). Experimental evaluation of emotional development pro-grammes for teachers in Secondary Education. *Anales de psicología*, 34(1), 68-76.
- Triliva, M., y Poulou, S. (2006). Greek teacher` understandings and constructions of what constitutes social and emotional learning. *School Psychology International*, 27, 315-338. doi: 10.1177/0143034306067303

Valero García, J. A. (2005). Usos y perspectivas sociológicas de la entrevista como técnica de investigación social. *Saberes: Revista de estudios jurídicos, económicos y sociales*, 3. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1308354>

68

DISEÑO DE INTERVENCIÓN EN EDUCACIÓN INFANTIL PARA ESCUCHAR LA VOZ DEL ALUMNADO CON RESPECTO A LOS ESPACIOS FÍSICOS DE SU CENTRO EDUCATIVO

*Santiago Eduardo Pato Rodríguez
Universidad de Vigo (ES)
santiago.pato@uvigo.es*

1. Introducción

Partiendo del contexto anglosajón, es evidente que en los últimos tiempos ha crecido la relevancia que se otorga a la voz del alumnado en los procesos educativos. Autores como Touraine (2006) proponen pasar de una escuela de la oferta a una escuela de la demanda, es decir, una escuela orientada hacia el alumno y no hacia los maestros o hacia el mercado de trabajo. Tal y como afirma Fullan (2002):

“Cuando los adultos piensan en los estudiantes, piensan en ellos como beneficiarios potenciales del cambio. Piensan en resultados, habilidades, actitudes y puestos de trabajo. Raramente piensan en los estudiantes como participantes de un proceso de cambio y vida organizativa. Los estudiantes, incluso los más pequeños, son personas también. Si no les asignamos algún papel significativo en la obra, la mayor parte del cambio educativo –y en realidad de la educación – fracasará. ¿Qué pasaría si tratáramos a los estudiantes como sujetos cuya opinión cuenta en la introducción de la reforma en las escuelas?” (p.117)

En este sentido, surge la necesidad de escuchar al alumnado,teniéndolo en cuenta en el devenir diario del aula sin considerarlo como mero espectador. Es el alumnado, al fin y al cabo, el verdadero protagonista de la educación, por ello, hemos de tener en cuenta sus ideas y sentimientos sobre su educación, para, eventualmente, mejorarla. Ahora bien, es innegable que, en muchos casos, seguimos anclados en prácticas educativas que todavía distan mucho de poner al alumno en el centro del proceso.

Focalizados en la mejora del centro escolar dando voz al alumnado, Rudduck y Flutter (2007) indican que escuchar al alumnado significa cambiar el modo de interacción entre docentes y estudiantes, implementar relaciones más democráticas y colaborativas y hallar formas de involucrar al alumnado de un modo más activo en las decisiones que afectan a su vida en los centros educativos. De este modo, estos autores subrayan que la escucha proactiva del alumnado puede suponer notables consecuencias positivas en la dimensión organizativa del centro escolar, en la dimensión personal-individual de cada alumno, en la dimensión social y relacional y en la dimensión pedagógico-didáctica. Estas ideas concuerdan plenamente con los actuales modelos de aprendizaje constructivista y con el compromiso con una educación de ciudadanos activos, reflexivos y críticos, tal y como se recoge en España en la Ley Orgánica 8/2013 para la Mejora de la Calidad Educativa.

Pues bien, en las dimensiones antes citadas (fundamentalmente en la dimensión organizativa), es evidente que el medio físico ocupa un lugar prioritario. Tal y como indican Grosvenor y Burke (2008), el edificio escolar tiene el potencial de poder decir a los alumnos quiénes son y qué deben opinar sobre el mundo. Con esta cita se pretende ilustrar la capacidad “performativa” de un centro educativo, subrayando la magnitud y repercusión de los procesos de enseñanza-aprendizaje involuntarios que trascienden a los explícitos. De este modo, se hace imprescindible la eliminación en la escuela de las llamadas “barreras escolares” que Echeita (2014) define como dificultades que impiden o disminuyen las posibilidades de aprendizaje y participación y cuya reducción o eliminación contribuye significativamente a la mejora escolar.

Siguiendo a González, Nieto y Portela (2003) delimitamos, entonces, las características físicas de los centros en la dimensión entorno (localización y emplazamiento del centro) y la dimensión estructural (específicamente, estructuración material: espacios, recursos e instalaciones del centro). Ahora bien, las dimensiones social-relacional y procesual-pedagógica también están involucradas, pues, al fin y al cabo, son condicionadas y condicionantes de las características físicas, que, en última instancia, también influyen sobre la dimensión individual-personal.

No son abundantes los estudios llevados a cabo en España en los que, escuchando al alumnado, se investigue sobre las dimensiones físicas de los centros educativos:

- Por una parte cabe citar el trabajo de Doval, Martínez-Figueira y Raposo (2013) donde, mediante el uso de Fotovoz, se invitó al alumnado de Educación Infantil y Educación Primaria de un Centro Público de Galicia a realizar fotografías con narrativas colaborativas donde daban su punto de vista sobre las posibilidades de participación en la escuela y cómo mejorarla. Los resultados del estudio evidencian la capacidad de los escolares a la hora de mejorar la escuela. Sin embargo, los resultados de la investigación apenas se centran en las dimensiones físicas del centro.
- No obstante, sí que es notable el trabajo de Castro y Manzanares (2016) con alumnado de Educación Infantil, donde a través de las técnicas del dibujo y conversaciones con los niños, se indagó sobre la visión que poseen los más pequeños sobre la Escuela Infantil, recogiendo sus propuestas de mejora para hacer de la Escuela Infantil a la que asisten su escuela ideal. Así, el estudio giró alrededor del dibujo individual que realizó cada niño de lo que para él sería su escuela infantil ideal. Los resultados subrayan la importancia que conceden los niños al juego y al espacio escolar, demandando “una mayor presencia del componente lúdico dentro y fuera de las aulas escolares” (p. 937).

Al hilo del dibujo infantil, cabe subrayar que, tal y como afirma Puleo (2012) “en el niño representa un medio único de acercarse a la realidad, revelar ideas, sentimientos y emociones que difícilmente se podrían comprender a través de otras formas de expresión” (p. 158). De este modo, y específicamente en la etapa infantil, el dibujo forma parte de un proceso en el que el niño reúne elementos de su experiencia próxima para crear algo que le facilite la comunicación y expresión de su forma de pensar, sentir y percibir el mundo que le rodea.

A fin de efectuar un estudio riguroso de cualquier dibujo infantil, los rasgos definitorios o características formales que se pueden identificar siguiendo a Marín (1988; 2003) comprenden los siguientes:

- Color: pobre uso del color (colores tenues y pálidos o poco colorido); adecuación del color (color empleado en el dibujo se corresponde con el modelo real); seriación del color (color a franjas de elementos del dibujo); preferencia cromática (predominancia de determinados colores sobre el resto; además, un solo color puede denotar pereza o falta de motivación.). Asimismo, los valores simbólicos tradicionalmente asignados a los distintos colores son:

- El amarillo simboliza la luz del sol. Representa la alegría, la felicidad, la inteligencia y la energía. El amarillo sugiere el efecto de entrar en calor, provoca alegría de vivir, estimula la curiosidad y la actividad mental y genera energía muscular. Con frecuencia se le asocia a la comida.
- El rojo es el color del fuego y el de la sangre, por lo que se le asocia al peligro, la guerra, la energía, la vida, el activo, el ardor, la fortaleza, la determinación, así como a la pasión, al deseo y al amor. Es un color muy intenso a nivel emocional. Mejora el metabolismo humano, aumenta el ritmo respiratorio y eleva la presión sanguínea.
- El naranja combina la energía del rojo con la felicidad del amarillo. Se le asocia a la alegría y al sol brillante. Representa el entusiasmo, la felicidad, la atracción, la creatividad, la determinación, el éxito, el ánimo, la necesidad de contacto social y público, la impaciencia y el estímulo. Es un color muy caliente, por lo que produce sensación de calor. Sin embargo, el naranja no es un color agresivo como el rojo.
- El azul es el color del cielo y del mar, por lo que se suele asociar con la estabilidad y la profundidad. Representa la lealtad, la confianza, la sabiduría, la inteligencia, la fe, la verdad y el cielo eterno. Se le considera un color beneficioso tanto para el cuerpo como para la mente. Retarda el metabolismo y produce un efecto relajante. Es un color fuertemente ligado a la tranquilidad, la paz y la calma.
- El verde es el color de la naturaleza por excelencia. Representa armonía, crecimiento, exuberancia, fertilidad, frescura, madurez, sensibilidad e intuición. Tiene una fuerte relación en el plano emocional con la seguridad. Por eso se contrapone al rojo (connotación de peligro). El color verde tiene un gran poder de curación. Es el color más relajante para el ojo humano y puede ayudar a mejorar la vista.
- El negro representa el poder, la elegancia, la formalidad, el inconsciente, la muerte y el misterio. Es el color más enigmático y se asocia al miedo y a lo desconocido. El negro representa también autoridad, fortaleza, intransigencia. También se asocia al prestigio y la seriedad.
- El marrón representa la seguridad y la planificación.

- El púrpura aporta la estabilidad del azul y la energía del rojo. Se asocia a la realeza y simboliza poder, nobleza, lujo y ambición. Sugiere riqueza y extravagancia. El color púrpura también está asociado con la sabiduría, la creatividad, la independencia, la dignidad. El púrpura representa la magia y el misterio.
- Trazo: amplitud (líneas amplias y expansivas corresponden a extroversión; líneas diminutas y entrecortadas corresponden a inhibición e introversión); fuerza (trazo fuerte corresponde a vitalidad, audacia y, eventualmente, violencia o liberación instintiva; trazo flojo e inconsistente corresponde a debilidad, timidez, suavidad o inhibición en los instintos); carácter (trazo continuo y sin cortes indicaría docilidad y tranquilidad; trazo inseguro e impulsivo indicaría inseguridad e impulsividad).
- Tamaño: la importancia otorgada es directamente proporcional al tamaño dibujado.
- Espacio y tiempo: expresión de la perspectiva (representación de la tercera dimensión o no); solución tipo "Rayos X" (representación en un mismo dibujo del interior y exterior de un mismo elemento); presencia de una doble o triple línea de base.
- Movimiento: representación de acciones y movilidad (presencia de líneas cinéticas).
- Localización de elementos en el soporte: zona superior (dominio intelectual: relación con imaginación y deseo de conocer cosas nuevas); zona media (dominio menos intelectual y más emotivo); zona inferior (dominio vital: necesidades físicas y materiales); zona izquierda (preferencia por el pasado e introversión); zona central (preferencia por el presente y adaptación al mismo); zona derecha (preferencia por el futuro, sociabilidad y capacidad de adaptación); presencia de línea de base (línea de suelo o base sobre la que se apoyan personajes y objetos); perpendicularidad (la relación entre un objeto y la base en la que se apoya es fundamentalmente perpendicular); imperativo territorial (ausencia de solapamientos, ocultamientos o superposiciones).
- Representación de figuras: presencia de figuras humanas; presencia de otras figuras; presencia de "abatimiento" (los elementos verticales se dibujan frontalmente y los horizontales en planta); simultaneidad de puntos de vista (cada parte de la figura se dibuja según con el punto de vista que más se aproxime a la forma ejemplar de esa parte); aislamiento de las partes (representación de los conjuntos como compuestos de

elementos similares); aplicación múltiple de una misma forma (una misma forma representa cosas diferentes); antroporfismo o animismo (atribución de cualidades humanas a objetos inanimados); ejemplaridad (representación de un objeto según lo que mejor describe sus principales cualidades).

- Tema: qué dibuja el niño en conjunto.

Pues bien, teniendo presente todo lo anterior, se presenta en este trabajo una propuesta metodológica para escuchar la voz del alumnado de Infantil sobre las dimensiones físicas de su centro educativo mediante el uso del dibujo. De este modo, se plantean los siguientes interrogantes de partida con respecto a los distintos espacios del centro:

- ¿Cuál es el espacio favorito del alumnado?
- ¿Cuál es el espacio que menos les agrada?

A partir de estos interrogantes, el objetivo general del estudio no es más que conocer la satisfacción del alumnado con respecto a las dimensiones físicas del centro educativo. Este objetivo general se divide, a su vez, en los siguientes objetivos específicos:

- Conocer los espacios favoritos del alumnado y las razones de ello.
- Conocer los espacios menos preferidos por el alumnado y las razones de ello.
- Promover mejoras en el centro a partir de las aportaciones del alumnado.

2. Metodología

La propuesta aquí mostrada presenta un diseño de investigación eminentemente cualitativo, donde el estudio de los dibujos infantiles realizados por cada escolar se triangula con las conversaciones que se mantiene con ellos.

2.1. Muestra

La presente propuesta se lleva a cabo en un Colegio Público de Educación Infantil y Primaria situado en el centro de una capital de provincia gallega, en un barrio con un status socioeconómico medio-alto. En este sentido, el tipo de familia del alumnado presenta un poder adquisitivo medio. En general, trabajan ambos cónyuges. Ahora bien, existe un porcentaje notable de familias monoparentales y/o familias formadas por padres no biológicos. Asimismo, en

los últimos años se aprecia un aumento de familias extranjeras, mayoritariamente de América Latina.

El centro tiene tres unidades en Educación Infantil y seis unidades en Educación Primaria, siendo la ratio aproximada de 18 alumnos por aula en Infantil y 15 alumnos por aula en Primaria.

El cuadro de profesores está formado por tres profesores-tutores de Educación Infantil más una maestra de apoyo y seis profesores-tutores de Educación Primaria, especialista de Inglés, Música, Educación Física y Pedagogía Terapéutica. Además, se comparte con otros centros la profesora de Religión, el orientador y el profesor de Audición y Lenguaje. El equipo directivo está formado por el director, la secretaria y la jefa de estudios. Por último, con respecto al personal no docente, el centro cuenta con un conserje en el horario lectivo del centro.

En cuanto a los espacios, el edificio escolar consta de una planta baja en la que hay dos aulas de Educación Infantil, patio de recreo, sala de profesores, despachos de secretaría y dirección y conserjería; dos plantas superiores que cuentan con un aula de Educación Infantil, las diferentes aulas de Educación Primaria, más las de Informática, Biblioteca, Música y despacho de Orientación. Señalar que cada una de las plantas superiores presenta una diferencia de nivel salvado por dos o tres escalones y que también desde la planta primera se puede acceder directamente al patio de recreo.

El aula en la que se lleva a cabo la intervención está formada por catorce alumnos: 4 niñas y 10 niños de 5º de Educación Infantil (4 años). A excepción de un niño que presenta trastorno generalizado del desarrollo y una niña con retraso en el desarrollo del habla, no hay alumnado que requiera medidas específicas de atención educativa. Los pequeños están sentados en mesas circulares: 2 mesas tienen 4 niños cada una y las otras dos tienen 3 niños, organizadas de forma mixta.

2.2. Procedimiento metodológico

Antes de iniciar la investigación se procede a obtener el consentimiento tanto de la dirección del centro, como de la tutora del curso en el que se lleva a cabo, además del propio alumnado y sus progenitores. Para ello, se explica a todas las partes implicadas la motivación del estudio, así como la manera en que se llevaría a cabo y el tiempo requerido.

Tras reunir los consentimientos de los participantes y demás partes implicadas, se acometen las siguientes fases:

- **Primera fase:** conversaciones iniciales con el alumnado en el contexto de la asamblea de aula.

Una vez reunidos todos los niños dentro del aula, se colocan sentados en semicírculo para posibilitar una buena visión de todo el grupo. Además del investigador y el alumnado, también se encuentra en el aula la tutora. Se eligió el aula como lugar de celebración de esta conversación grupal debido a que cuenta con un espacio propio de asamblea, es tranquilo, aislado y bien iluminado. Con una duración aproximada de 30 minutos, se demandó a los escolares las siguientes cuestiones:

- ¿Os gusta el colegio?
- ¿Os parece grande o pequeño?
- ¿Si tuvieseis que elegir un lugar favorito, cuál sería? ¿Por qué?
- ¿Por el contrario, que cuál es lo que menos? ¿Por qué?
- ¿Conocéis todas las instalaciones que tiene el cole?
- ¿Qué lugar del colegio os gustaría conocer y aún no fuisteis?

Toda la sesión fue grabada en audio, para no perder detalle de las respuestas del alumnado.

La motivación de celebrar esta asamblea inicial es obtener una noción previa de la medida en que el alumnado conoce el centro, así como lo que, en principio, les gusta y lo que no les gusta, así como aquello que les interesaría conocer.

- **Segunda fase:** visita guiada a todos los espacios con los que cuenta el centro.

A fin de que todos los niños conozcan más a fondo el colegio, se organiza una visita guiada con ellos a los distintos espacios del centro. Por motivos organizativos (mantener, en la medida de lo posible, el orden y el silencio durante la visita), se divide la clase en dos grupos, de 7 alumnos en cada uno de ellos. Dichos grupos se constituyen de forma intencionada mezclando en ellos niños de buen comportamiento y niños más inquietos. Una vez dispuestos los niños en fila india, se recorren con cada grupo los distintos espacios del centro por este orden: aulas de infantil, aulas de primaria, patio del colegio, despacho de

dirección, secretaría, sala de profesorado, comedor, aula de informática, biblioteca, aula de música y el aula de Audición y Lenguaje.

Durante la visita guiada, cuya duración es de aproximadamente media hora, se toma nota de todas las aportaciones que realiza el alumnado a fin de no perder detalle. Asimismo, se guió al alumnado planteándoles en cada espacio las siguientes cuestiones:

- ¿Qué os gusta de este aula/espacio/lugar? ¿Por qué?
- ¿Qué no os gusta? ¿Por qué?
- ¿Qué objetos tiene?

De este modo, al finalizar la segunda fase, los niños conocen en profundidad los distintos espacios con los que cuenta el colegio, así como los objetos presentes en cada uno de ellos y su potencial utilización.

- **Tercera fase:** realización de los dibujos individuales sobre el espacio de la escuela que más gusta al alumnado y el que menos gusta; comentarios de los niños sobre sus producciones.

Antes de empezar a dibujar, se repasan todas las estancias del colegio, explicando a cada grupo de niños lo que tiene que hacer. Asimismo, se insiste en que no se permite copiar a los compañeros y que pueden usar los colores que deseen. Por último, se les indica que pongan su nombre en la parte superior del folio que se les entrega para la realización del dibujo.

La ejecución de esta fase, que se realiza en dos días diferentes, tiene lugar en el aula, puesto que es un lugar cómodo y sobradamente familiar para todo el alumnado participante. De nuevo, se divide la clase en dos grupos, de tal forma que en el primer día de ejecución se demanda a la mitad de la clase que realice el dibujo de lo que más le gusta del centro y la otra mitad de lo que menos le gusta. Al día siguiente, se procede de igual manera pero invirtiendo los roles (los que en el primer día realizaron el dibujo de lo que más le gusta del colegio, en el segundo día dibujan lo que menos les atrae y viceversa). Asimismo, se separa físicamente a los niños para evitar que se copien unos a otros. Los niños realizan el dibujo de forma individual, estando presentes la tutora y el investigador, pero siempre manteniéndose en un segundo plano para no interferir en las producciones. A cada discente se le facilita un folio A4 en blanco, así como lápiz, goma de borrar y ceras de colores. El tiempo destinado a la realización del dibujo es de media hora.

A medida que el alumnado va acabando, se saca a cada niño fuera del aula para grabar en audio uno por uno la explicación de sus dibujos. Con esto se pretende limitar que los comentarios de cada niño se contaminen por los de sus compañeros. Dichas grabaciones se realizan en el hall de Infantil, puesto que es un lugar que está en silencio y donde las distracciones son mínimas. Se contempla un tiempo máximo de grabación de los comentarios de cada alumno sobre cada una de sus dos producciones de 5 minutos. El adulto deja que cada infante explique el dibujo intentando interferir lo mínimo posible en la descripción, solo se interviene para guiar al niño y sacar máximo provecho de la información que se busca.

- **Cuarta fase:** propuestas de mejora del centro a partir de las producciones del alumnado.

En el contexto de la asamblea de aula se llevan a cabo las conversaciones finales con el alumnado a fin de proponer mejoras en el centro en base a los dibujos y a los comentarios reunidos. Para ello, se construye un mural donde los niños pueden ver los dibujos que han realizado de los espacios que menos le gustan. Delante de este mural y con el alumnado dispuesto en semicírculo, se plantea al alumnado la siguiente cuestión:

- ¿Qué haríais para que estos sitios os gustasen más?

Al igual que la sesión grupal inicial, esta sesión se graba en audio, teniendo una duración aproximada de media hora.

- **Quinta fase:** análisis de datos reunidos.

Dado que se recogen dos tipos de datos diferentes (grabaciones en audio y dibujos en papel), se contemplan dos tipos de análisis diferentes:

- Para las grabaciones en audio: una vez transcritas e identificadas las voces de cada participante, se realiza un análisis temático de contenido deductivo, dividiendo el texto en unidades de información y agrupando éstas en las categorías pertinentes.
- Para los dibujos infantiles: se analizan de forma individual las 28 producciones reunidas conforme a una ficha elaborada *ex proceso* en base a los rasgos definitorios o características formales del dibujo infantil definidos en el apartado anterior.

Sexta fase: elaboración del informe final.

Tras la ejecución de los análisis indicados, se elabora la memoria final del estudio, con los resultados más destacables y sus conclusiones, prestando especial atención a la satisfacción del alumnado con respecto a las dimensiones físicas del centro y a sus propuestas de mejora del mismo.

2.3. Instrumentos de investigación

Como ya se ha indicado, los instrumentos principales de investigación que se emplean en este estudio son las conversaciones grabadas con el alumnado (tanto grupales en asamblea, como individuales) y el dibujo infantil:

- Con respecto a las conversaciones con los niños: en primer lugar es necesario indicar la magnífica oportunidad que presenta la asamblea para tratar las cuestiones investigadas; la asamblea es, al fin y al cabo, el espacio idóneo para “desarrollar de forma interrelacionada la competencia social y cívica y la competencia en comunicación lingüística en niños menores de 6 años” (Sánchez y González, 2016, p. 133). Estas conversaciones grupales tienen lugar en el aula ordinaria, mientras que las conversaciones individuales se recogen en un hall situado muy próximo al aula y plenamente familiar para el alumnado a fin de mitigar, en la medida de lo posible, la incomodidad de los niños. Una vez obtenidas las 30 grabaciones (2 sesiones grupales más dos sesiones individuales por alumno), se transcriben y se elabora una ficha de análisis de contenido para cada producción, en la que se identifican las diferentes categorías detectadas y la cita o citas literales correspondientes a cada una de esas categorías.
- Con respecto al dibujo infantil: se trata de un instrumento de investigación “intelectualmente fascinante y de gran trascendencia educativa” (Marín, 1988, p. 5). Con él se puede obtener una información que, de otra manera, sería muy difícil conseguir. Para cada dibujo se elabora una ficha de investigación y análisis en base a los rasgos definitorios del dibujo infantil indicados anteriormente.

Por último cabe indicar que durante todo el proceso, el investigador emplea una libreta de campo a modo de registro de observación de todos los eventos de relevancia que suceden durante la puesta en práctica de las distintas fases de trabajo con el alumnado.

3. Conclusiones

En primer lugar, es indispensable subrayar el papel protagonista que se concede al alumnado en toda la propuesta. La investigación no hace más que escuchar sus intereses e indagar, a partir de ellos, en posibles propuestas de mejora para la escuela. Se trata, pues, de tender hacia la inclusión plena del alumnado en el ámbito educativo y para ello, se recogen datos informativos sobre sus preferencias espaciales en el centro. De este modo, son los niños los que, al fin y al cabo, están transmitiendo información, ideas, problemas y hasta eventuales soluciones que tienen que ver con el edificio escolar. Además, el conjunto de datos se reúne tanto de forma gráfica (mediante los dibujos individuales) como en forma de texto narrativo a partir de las conversaciones que se mantienen con los niños. Así, también se están fomentando las capacidades comunicativas del alumnado de diversas maneras.

Por otra parte, el estudio fomenta la convivencia en el aula y fuera de ella, contribuyendo a la resolución pacífica de conflictos mediante el fomento del diálogo activo con el alumnado. Asimismo, se otorga una capacidad real de elección a los niños en el sentido de poder escoger libremente aquello que quieran plasmar en sus dibujos, incluso fomentando cierta capacidad crítica para luego, en la explicación de sus dibujos, defiendan el porqué de su decisión. Por ello, se estima que esta propuesta contribuye a que el alumnado adquiera paulatinamente unos mayores hábitos y destrezas para el aprendizaje autónomo y cooperativo.

Ahora bien, acaso una de las cuestiones de mayor peso trabajadas mediante esta propuesta es la relativa al conocimiento de la organización de un centro de educación primaria e infantil, y de la diversidad de acciones que comprende su funcionamiento. Con esta investigación, a partir del estudio en detalle de los distintos espacios del centro y de la escucha de la satisfacción de los niños en relación a aquellos y sus eventuales propuestas de mejora, el alumnado se erige en verdadero eje central y protagonista de la educación. Desde su rol de (co)investigadores están colaborando, al fin y al cabo, con el resto de miembros de la comunidad educativa en el sentido de asumir un rol decisivo en la dimensión (co)educadora, del fomento de una educación democrática para una ciudadanía activa y, en último término, contribuir a la mejora de la calidad en el centro educativo.

En definitiva, la propuesta aquí presentada no pretende más que aportar su granito de arena de cara a la mejora escolar escuchando la voz del alumnado, ya

que hacer partícipe pleno a este colectivo en los procesos educativos conlleva consecuencias altamente positivas, mientras que si los estudiantes perciben que sus vidas, experiencias, culturas y aspiraciones son ignoradas, trivializadas o denigradas, desarrollarán un sentimiento de hostilidad hacia la institución educativa (Smyth, 2006).

Referencias bibliográficas

- Castro, A. y Manzanares, N. M. (2016). Los más pequeños toman la palabra: la Escuela Infantil que a ellos les gustaría. *Revista Complutense de Educación*, 27(3), 923-941.
- Doval, M. I., Martínez-Figueira, M. E. y Raposo, M. (2013). La voz de sus ojos: la participación de escolares mediante Fotovoz. *Revista de Investigación en Educación*, 11(3), 150-171.
- Echeita, G. (2014). Educación para la inclusión o educación sin exclusiones. Madrid: Narcea.
- España. Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. *Boletín Oficial del Estado*, 10 de diciembre de 2013, núm. 295, pp. 97858-97921.
- Fullan, M. (2002). *Los nuevos significados del cambio en la educación*. Barcelona: Octaedro.
- González, M. T., Nieto, J. M. & Portela, A. (2003). *Organización y Gestión de Centros Escolares. Dimensiones y procesos*. Madrid: Pearson.
- Grosvenor, I. & Burke, C. (2008). *School*. London: Reaktion Books.
- Marín, R. (1988). El dibujo infantil: tendencias y problemas en la investigación sobre la expresión plástica de los escolares. *Arte, Individuo y Sociedad*, 1, 5-29.
- Marín, R. (2003). *Didáctica de la educación artística*. Madrid: Pearson.
- Puleo, E. M. (2012). La evolución del dibujo infantil. Una mirada desde el contexto sociocultural merideño. *Educere*, 16 (53), 157-170.
- Rudduck, J. y Flutter, J. (2007). *Como mejorar tú centro escolar dando la voz al alumnado*. Madrid: Morata.

- Sánchez, S. y González, C. (2016). La asamblea de clase en Educación Infantil: un espacio para crecer como grupo. *Revista Iberoamericana de Educación*, 71(2016), 133-150.
- Smyth, J. (2006). "When students have power": student engagement, student voice, and the possibilities for school reform around "dropping out" of school. *International Journal of Leadership in Education*, 9(4), 285-298.
- Touraine, A. (2006). Entrevista (realizada por Casals Cervo, J.). *Cuadernos de pedagogía*, 354, 48-54.

69

LA FILOSOFÍA COMO HERRAMIENTA PARA EL RECONOCIMIENTO Y FOMENTO DE LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES. EL PENSAMIENTO CRÍTICO EN EL AULA.

Sara Mariscal Vega
Universidad de Sevilla (ES)
smariscal@us.es

1. Introducción. La innovación en el aula

El concepto de “innovación” viene del latín *innovatio*, “acción y efecto de crear algo”, del prefijo in- (penetración), *novus* (nuevo) y el sufijo -ción (acción y efecto). De esta manera, lo más relevante en cualquier proyecto innovador es que se dirija al centro de la temática, penetre, y aporte algo novedoso que suponga actividad. En este sentido, nos interesa poner de manifiesto el carácter activo de la innovación, su idiosincrasia eminentemente dinámica y creadora. De ahí que nos propongamos reivindicar la Filosofía para Niños como hipocentro del movimiento innovador de la Filosofía aplicada a la educación. Por ello queremos trazar las características más innovadoras que aporta la FpN a la educación, entendiendo que esta herramienta es una red abierta donde el diálogo y la crítica se erigen en eje central, relacionando la práctica de la filosofía en el aula con las técnicas del pensamiento lateral y el “por qué” de Edward de Bono, para, finalmente, reivindicar el fomento de las inteligencias múltiples como herramienta útil en la escuela inclusiva y pluralista.

1.1. Metodología: La Filosofía para Niños como red abierta

Félix García Moriyón afirma que la Filosofía para Niños se basa en un compromiso estricto con un conjunto de valores importantes y fuertes. No obstante, el modelo de educación moral no se centra en transmitir valores, sino en ofrecer a los niños un ámbito en el que “poder reflexionar sobre los valores, lo cual garantiza que desarrollen las competencias cognitivas y afectivas que hacen posible crecer como personas morales o, para ser más precisos, como buenas personas morales.” (Mariscal, 2014, p. 73). Y es que “la Filosofía para Niños tiene una historia, y procede de una voluntad cultural y política”, así lo manifiesta la UNESCO ya en 1998 durante una reunión de expertos celebrada en

la Sede de la Organización (UNESCO, 2011, p. 3) Por ello queremos hablar de la Filosofía para Niños como una red abierta, donde los valores se dan como horizontes para el diálogo, no como axiomas innegables. De esta manera, la Filosofía para Niños puede constituir una herramienta idónea para la inclusión, en tanto en cuanto supone apertura, intercambio de razones, revisión continua de los supuestos. En 1993 De Bono reivindica el fomento de un tipo de racionalidad mediante la cual se muestre que cualquier supuesto puede ser revisado, mostrando que siempre “puede prescindirse de su carácter absoluto y someterse a examen” (De Bono, 1993, pp. 114-115). En esta línea, la FpN basa su programa en el pensamiento crítico, cuidadoso y creativo, tres aspectos fundamentales asimismo de la innovación. La innovación necesita de la crítica, pues parte de la revisión de lo anterior y de los proyectos futuros; precisa de la creatividad, pues una de las necesidades a las que se enfrenta es la de responder de un modo distinto, creativo a un problema existente; y, finalmente, la innovación debe ser cuidadosa en su modo de proceder, en su técnica y en su aplicación, pues está íntimamente conectada con los requerimientos de la sociedad donde se desarrolla.

Que la Filosofía para Niños sea una red abierta supone: 1) Que es una red, es decir, que no trata de fomentar un pensamiento vertical, sino lateral, que supone creatividad, provocación, probabilidad y no evidencia (De Bono, 1993, p. 120). Esto es, que la información y, en concreto los valores, se vinculan entre sí de modo reticular y no de forma piramidal. El desaparecido profesor Ramón Queralto acuña su término “retícula axiológica” para referirse, precisamente, a la relación existente entre los valores en el mundo contemporáneo, donde la concepción ética clásica ha quedado obsoleta y donde se impone el paso a la ética pragmática (Queralto, 2008, p. 87). Y 2) Que es (una red) abierta o plural. La Filosofía para Niños es un sistema abierto, y, de acuerdo con la “Teoría de Sistemas Abiertos”, todo sistema abierto posee interacciones externas, *feedback*, y optamos por él porque necesita del contraste y la confrontación con las nuevas prácticas y experiencias que, a su vez, permiten mejorarlo. Y es que “contrastar resultados y discutir límites, enfoques o matices es, en buena medida, una tarea pendiente y de enorme importancia para los programas y proyectos socioeducativos y de acción comunitaria.” (Soler y Planas, 2014, p. 69).

2. El pensamiento crítico en la Filosofía para Niños.

Como indica el director general de la UNESCO, el sentido crítico del pensamiento es baluarte por excelencia contra toda forma de pasión doctrinaria (Matsuura, 2011, p. ix) y ese es el objeto último de la Filosofía para Niños, dotar a

los alumnos de herramientas consistentes para defenderse racionalmente de cualquier fuerza dogmática. Criticar no es más que distinguir, decidir con inteligencia entre las posibilidades y, de esta forma, se trata de trabajar sobre la inteligencia en el sentido latino del término, en su hermanamiento con la *eligentia*. Es decir, de reivindicar una inteligencia que no pueda medirse con parámetros cientificistas, sino a través de las elecciones. Las elecciones, que nos hacen a la vez conscientes y, lo más importante, responsables de nuestros actos, definen el pensamiento crítico. Y no se trata sólo de elegir un mejor o peor argumento según las razones lógicas, sino, también, de tener en cuenta al otro, de observar al auditorio, de realizar un verdadero diálogo sopesando sus intereses, inquietudes y sentimientos. Es en esa línea en la que veremos el sentido multidimensional del pensamiento (pensamiento complejo, como lo denomina Mathew Lipman) o las inteligencias múltiples (por usar la terminología gardneriana).

De esta manera explica la UNESCO la “actuación” de la Filosofía para Niños en el aula:

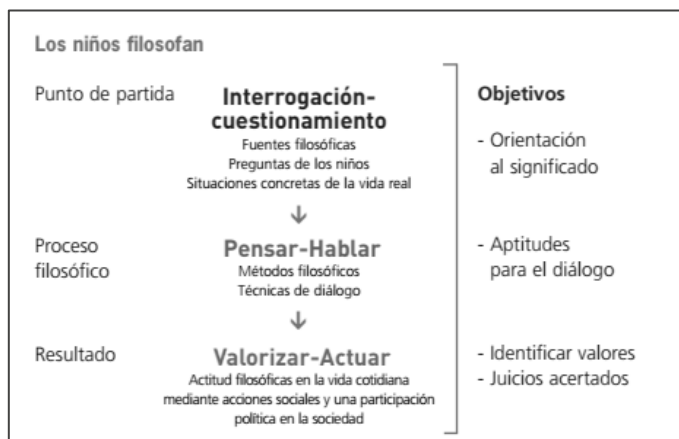


Figura 1. Los niños filosofan. UNESCO, 2011, p. 31

Teniendo en cuenta esta visión triple de objetivos (orientación al significado, aptitudes para el diálogo e identificación de valores y juicios acertados), proponemos el término de “educación democrática”, no como un frente a la “educación democrática”, pero sí como un complemento que nos parece orientado hacia el sentido más filosófico de la educación. Esta escuela fomenta como único valor la crítica, la revisión, educando a los niños en el cuestionamiento de las propias creencias y de lo aparentemente indiscutible. Es

decir, aunque de hecho no se dé educación libre de valores, fuera de un discurso, sí se puede defender una cuyo objetivo sea, precisamente, tomar conciencia de esta realidad: no hay educación sin prejuicio (gadameriano).

Sostenemos que la educación en democracia debe dirigirse fundamentalmente a formar sujetos críticos, por tanto, creemos que el primer requisito para conseguirlo será cuestionar los propios valores democráticos y romper con los prejuicios, ahora entendidos éstos como los juicios previos a la crítica razonada. No pretendemos ofrecer unos contenidos acerca de cómo deben vivir sus vidas los educandos, sino más bien se trata de fomentar una educación formal, es decir, de proporcionar unas herramientas que hagan que los niños comprendan la importancia de no aceptar nada sin antes pasarlo por el tamiz de la razón. Edward de Bono afirma en este sentido que cualquier supuesto puede ser revisado. El pensamiento lateral, que defiende frente al vertical, se ocupa de buscar ahorrativas a los supuestos "tradicionales", sin aspirar siquiera a que dichas alternativas sean mejores. Se intenta, así, reestructurar los supuestos, que, como toda idea y concepto, es un modelo establecido cuya validez se acepta normalmente sin objeción ni reflexión previa (De Bono, 1993, p. 106-107). De esta forma, enseñar en la crítica como objeto último, en la revisión de supuestos aparentemente indiscutibles es, también, explorar y fomentar la creatividad de los niños. Y esa creatividad, también la capacidad crítica, de elegir, como decíamos al principio, está directamente conectada con el carácter propio, único de cada persona. Es decir, fomentar la creatividad y la crítica es, una vez admitido que todos tenemos los mismos derechos, dejar de resaltar lo común, la uniformidad, para reivindicar lo selecto, lo diferente, el pluralismo no sólo como característica del aula, sino como la singular naturaleza del ser humano, aceptando la inesencialidad como única esencia de éste. Por ello, una educación crítica, democrática, orientada hacia la pedagogía de la alteridad, fomentaría, por utilizar la terminología de Mèlich (2010, p. 80), una ética de la compasión, ética de singulares, de seres de carne y hueso que sufren y mueren, únicos e irrepetibles, frente a la metafísica, obsesionada con lo universal. Y es que, la razón que ha querido estar en todas partes es la de los universales, la de las ideas innatas, mientras que con un par de generaciones pluralistas el mundo de las ideas absolutas, el motor inmóvil, la razón pura, y también términos como "Realidad", "historia universal" u "hombre normal" se contarían entre los incunables del museo de la metafísica (Serna, 2002, p. 18). La historia ha sido de la razón exclusiva, que ha ido anulando de la realidad todo lo que quedaba en los márgenes del esquema "normal", haciendo de lo excluido algo no auténtico, no verdadero, menos real (sin derechos). Desde esta perspectiva se pone entre

paréntesis lo cambiante, lo sensible, asimilando como real sólo lo infinito, lo espiritual, lo necesaria, focalizando lo universal y despreciando lo singular (Marquard, 2010, p. 45). Los universales, las verdades absolutas, la Razón se han convertido en la nueva religión del hombre cuando éste, como apuntará Vattimo, se ha apropiado de la esencia de Dios a través de los ídolos de lo divino, soslayando así la facultad narrativa del hombre, esto es, definiendo su vida como unívoco absoluto y no como plural juego interpretativo de verdad poliédrica y olvidando la contingencia como condición de posibilidad de todo acto. Si la creencia en esencias y universales lleva a la confianza en una Verdad, la autonomía del pensar nos conduce al camino contrario (Serna, 2011, p. 39). Por ello, para fomentar una escuela plural, crítica, autónoma, que valore las inteligencias múltiples, debemos reivindicar una razón inclusiva, que apueste por la diversidad como norma y no como excepción (UNESCO, 2008, p. 42).

2.1. Técnica del por qué

La “técnica del por qué”, acuñada por Edward de Bono dentro de su programa sobre el pensamiento lateral, supone una oportunidad para plantear interrogantes que permiten revisar los supuestos lógicos comunes (De Bono, 1993, p. 112). Es muy parecida al constante “por qué” de los niños pequeños que, ávidos de saber, reclaman explicación sobre las cosas más cotidianas. Ellos, que no se dan por vencidos, que no se conforman, reclaman el “por qué” de los hechos, aunque éstos sean eso, simplemente hechos, acontecimientos. Los niños más pequeños no se limitan a llorar porque el abuelo haya muerto, quieren saber por qué. El mundo para ellos está repleto de miles de incógnitas con sus soluciones escondidas. Sin embargo, poco a poco, el interés enigmático se pierde, y los adultos se adaptan a un mundo donde cada acto tiene su predecible consecuencia, de manera que cuando surge una contrariedad, cuando irrumpe lo diferente, surge el desengaño.

Con la técnica del “por qué”, utilizada como ejercicio en clase, se fomenta la capacidad crítica en los niños, mostrando que cualquier problema puede ser resuelto de modos distintos. Y es que el supuesto irrevisable, la llamada “normalidad”, no es más que la base donde se asientan los prejuicios. Mostrar a los alumnos que se puede prescindir del carácter absoluto de las ideas, de la cultura, es apostar por una escuela tolerante y pluralista, crítica y abierta a la multiplicidad de modos de ser. Más aún, se trata de mostrar no sólo que se puede prescindir de su carácter absoluto, sino de que el sentido de la vida humana, de la cultura, de las costumbres es, precisamente, condicional.

3. Las inteligencias múltiples en el aula

Es innegable que Gardner, con su teoría de las inteligencias múltiples, intenta demostrar, en cierto modo, que es posible una escuela que garantice un aprendizaje afín al perfil cognitivo de cada alumno (Llonch, Martín y Santacana, 2017, p. 324), sin embargo, además de reivindicar esto, en el presente trabajo se pretende aplicar dicha perspectiva como aprendizaje general para la vida de los discentes. Es decir, valorando las inteligencias múltiples a nivel cognitivo en el aula demostramos a los niños que es posible comprender el mundo en general, interpretar la cultura, la vida de modos diferentes. Con la perspectiva tradicional donde sólo hay un modo de acceder a la solución de cada problema, donde los docentes pueden corregir por medio de plantillas, el mensaje es claro: se presenta La Razón, válida y común a todos, y, si no se comparte o comprende, se es o un loco o un tonto (o, peor aún, dos tontos, como ironizaba Alberti). No se trata, por su puesto, de dejar desprotegidos a los docentes ante los métodos de evaluación y aprendizaje, pero sí de dotarles de herramientas para poder atender las distintas necesidades epistemológicas de los alumnos. Y es que la educación siempre debería ser especial, inclusiva, porque todos los alumnos poseen particularidades que necesitan ser atendidas. Porque el aprendizaje nunca debería ser un camino directo, sino peripatético, centrífugo. De ahí que no nos guste hablar en términos absolutos, universales, de Inteligencia, de Razón, sino de inteligencias o razones. La pluralidad del pensamiento y la(s) inteligencia(s) puede mostrarse, ciertamente, tanto en la forma como en contenido, de ahí que nos parezcan muy interesantes las propuestas de De Bono y sus ejercicios de superación de supuestos, donde muestra cómo una realidad puede ser interpretada de diferentes modos:

- El caso de la pera en la botella (De Bono, 1993, p. 106): De Bono nos habla de unas botellas de licor de pera fabricadas en Suiza. En el interior de las botellas aparece siempre una pera entera. Pero, ¿Cómo se introducen las peras en las botellas? Normalmente se suele afirmar que el cuello de la botella se cierra tras introducir la fruta, pues como la pera es grande, se supone que no pudo entrar de otro modo. Sólo excepcionalmente, de modo lateral, se llega a la explicación real: la introducción de una ramita con una pera minúscula, al inicio de su crecimiento, en la botella, que luego se desarrolla en su interior a modo de invernadero.

Es cierto que, quizás, el caso no sea demasiado estimulante a nivel didáctico (sobre todo ético), pero consigue empezar a estimular las *otras* inteligencias de

los niños. No obstante, podemos proponer ejercicios más sociales para trabajar el pensamiento lateral y las inteligencias múltiples:

- La eminencia: Un padre y su hijo viajan de Valencia a Barcelona y tienen un accidente con un camión en la carretera. El padre muere y el hijo queda muy grave en el hospital. El consejo médico del hospital se reúne y decide llamar a la máxima eminencia del país para realizar la grave operación al niño. Accede y cuando llega el comité le pregunta a la eminencia si será capaz de operar al niño a lo que responde: - ¡Claro, es mi hijo!

Aunque, con la evolución de las teorías sociales se hará cada vez menos común, la mayoría de los niños suele pasar un rato buscando la solución al problema, pues el padre ha fallecido en el accidente. Sin embargo, una respuesta, desprejuiciada, lateral, y que, asombrosamente, no se les ocurre de forma automática, es que la eminencia es su madre. No obstante, puesto que ni la teoría de las inteligencias múltiples ni mucho menos la Filosofía para Niños pretenden obtener respuestas cerradas, existen otras opciones, como, por ejemplo, que el niño tenga dos padres varones. En cualquier caso, se utilice un ejercicio u otros, el objeto es estimular *otros* modos de pensar, consiguiendo que el mundo, tanto racional como vivencial, de los niños sea, cada vez, más amplio. Y es que con la Filosofía para Niños lo que se propone es un paradigma problematizador, donde se intenta cavilar sobre cuestiones cruciales, aportando respuestas a las mismas, yendo más allá de las evidencias comunes y de los prejuicios de las opiniones (UNESCO, 2011, p. 85).

4. Conclusiones y discusión

Una vez entendida la Filosofía para Niños como herramienta formal para el fomento de las inteligencias múltiples y ofrecidas distintas técnicas, podemos plantear la posibilidad de que la FpN pueda ser una asignatura ofertada en el currículo de los colegios, pues, toda vez que aviva el diálogo crítico, consigue que los niños exploren sus modos de comprender al otro y el mundo. Con ello, nos parece que la Filosofía para Niños es un buen modo de ampliar no sólo los horizontes argumentales de los alumnos, sino sus inteligencias en el sentido más amplio, es decir, creemos que desarrollar su capacidad crítica y su pensamiento lateral supone, también, estimular sus conexiones cerebrales en todos los aspectos, conseguir que estén más predispuestos al asombro y, por ende, al aprendizaje. La propia UNESCO plantea que sería oportuno emprender experimentaciones oficiales de Filosofía para Niños en el seno de las escuelas primarias, conforme con los objetivos perseguidos por las grandes orientaciones

de las políticas educativas de los Estados, sugiriendo que el aprendizaje del filosofar es posible desde la más temprana edad y altamente deseable por motivos a la vez filosóficos, políticos, éticos y educativos. (UNESCO, 2011, pp. 17 y 45).

Paralelamente, con la Filosofía para Niños no sólo se educa la capacidad crítica, sino habilidades como la empatía o la comprensión. Por ello, nos parece un programa muy útil en la mejora de la sociedad multicultural y en la promoción de una escuela inclusiva. No obstante, no se nos oculta que puede resultar difícil conciliar el actual currículo con una (nueva) asignatura de Filosofía para Niños, pues no se trata de restar interés ni importancia a ninguna de las establecidas. Sin embargo, nos parece que la FpN, entendida como camino formal de enseñanza, como acompañamiento, como desarrollo integral de los alumnos, podría encontrar un lugar acogedor en el plan de acción tutorial recogidos en el reglamento interno de los centros. En cualquier caso, queda argumentado como programa más formal que material, por lo que lo ideal sería formar en el pensamiento crítico a la comunidad educativa en su conjunto.

Referencias bibliográficas

- De Bono, E. (1993). El pensamiento lateral. Manual de creatividad. Barcelona: Paidós.
- Llonch, N., Martín, C. y Santacana, J. (2017). Una experiencia de formación del profesorado basada en las inteligencias múltiples y la Educación Artística. *Educatio Siglo XXI*, 35 (2), 317-340. doi: 10.6018/j/298631.
- Mariscal, S. (2014). Entrevista a Félix García Moriyón. En Mariscal, S., *Filosofía para Niños y Cultura de Paz. Del espacio que se ocupa al lugar que se comparte*. Rodín, repositorio de la Universidad de Cádiz, recuperado de <http://rodin.uca.es/xmlui/bitstream/handle/10498/16852/FILOSOF%C3%8DA%20PARA%20NI%C3%91OS%20Y%20CULTURA%20DE%20PAZ.pdf?sequence=2>
- Matsuura, K. (2011). Prefacio. En UNESCO, *La filosofía en una escuela de libertad* (pp. VIII-IX). México: UNAM.
- Mèlich, J.C. (2010). *Ética de la compasión*. Barcelona: Herder.
- Queralto, R. (2008). *La estrategia de Ulises o ética para una Sociedad Tecnológica*. Sevilla: Doss Ediciones.

Serna, J. (2002). *Finitud y sentido*. Pereira: Publiprint.

Serna, J. (2011). *Las apuestas perdidas de Occidente. Universales, inmortalidad y culto al presente*. Barcelona: Anthropos.

UNESCO. (2008). *Inclusión y cultura de paz. Lecciones desde la práctica educativa innovadora en América Latina*. Santiago de Chile: Pehuén Editores.

UNESCO. (2011). *La filosofía en una escuela de libertad*. México: UNAM.

70

RECURSOS PARA ANALIZAR EL DISEÑO Y PUESTA EN PRÁCTICA DE LA GAMIFICACION EN EL AULA

Aitor Barbosa González
Universidad de Vigo (ES)
aitorbarbosa91@gmail.com

Manuela Raposo Rivas
Universidade de Vigo (ES)
mraposo@uvigo.es

Esther Martínez Figueira
Universidade de Vigo (ES)
esthermf@uvigo.es

1. Introducción

Los instrumentos que aquí se presentan, forman parte de un estudio más amplio referido a la Gamificación Educativa, en concreto, a la Formación docente y percepciones sobre la implementación en el aula, y sus principales objetivos planteados son analizar las percepciones del profesorado durante el diseño y puesta en práctica de un proyecto educativo gamificado, poner en práctica la gamificación en el aula y hacer un análisis exhaustivo de lo sucedido, analizar preferencias y percepciones del alumnado sobre la puesta en práctica del proyecto educativo gamificado y analizar posibles cambios de comportamiento.

A continuación, se detalla un pequeño marco teórico junto a una justificación investigación que ampara la utilización de estos instrumentos. Seguidamente se concretará el contexto en el que serán aplicados. Posteriormente se describen los nueve instrumentos diferentes (6 dirigidos al docente, 1 al alumnado y 2 al investigador) destacando los objetivos de la investigación a los que responden y la tipología de cada uno de ellos.

Para finalizar, se expondrán las hipótesis con las que se vincula cada instrumento, así como las posibilidades de triangulación de los datos obtenidos a partir de ellos. Este exhaustivo análisis permitiría cuanto menos reflexionar

sobre las percepciones y observaciones de todos/as los/as implicados/as en la investigación, dotando de nueva y esencial información acerca del alumnado participante, de posibles cambios de comportamiento, del proceso de diseño, de la puesta en práctica y de posibles mejoras para actuales o futuros proyectos gamificados.

2. Marco teórico y justificación

A pesar de los nuevos avances en el estudio del cerebro, su funcionamiento y mecanismos de aprendizaje (Campos, 2010; Ramos, Herrera y Ramírez, 2010), encontramos que el sistema educativo se basa en la memorización de contenidos que se evalúan de manera global y cuantitativa, sin atender a las características personales del alumnado, a su motivación ni a su desarrollo cerebral (Bueno, 2016). Por ello, uno de los grandes retos de la educación actual es reformular la manera en cómo se aprende, seleccionando los medios necesarios para responder a las demandas de los nuevos estudiantes, denominados nativos digitales (Prensky, 2001). Con la evolución de los medios, y envueltos en una sociedad líquida (Bauman, 2006) donde nos vemos infoxicados (Cornella, 2003), nace la necesidad de que el aprendizaje sea práctico, útil y significativo. Con las redes sociales, nos hemos adaptado a un *feedback* continuo y mensajes instantáneos; con los videojuegos a la gratificación instantánea y la observación del progreso; y con las series y películas a la incertidumbre, mensajes audiovisuales y seguimiento de una historia (Barbosa, Soto y Postigo, 2016).

En este contexto, es donde nace la gamificación, como fuente principal de motivación (Rodríguez, 2014), entendida como la aplicación de elementos de juego en contextos de no juego (Werbach y Hunter, 2012). Lo que en sus inicios era tan solo una estrategia de Marketing, llegó a la educación para fomentar la motivación, el compromiso, la exploración, la experimentación, la competencia y la colaboración en grupo, además de estimular el autoaprendizaje y el interés por seguir aprendiendo o profundizando en ciertos temas (Csikszentmihalyi, 2008; Kapp, 2012). En definitiva, una mejora cualitativa de la experiencia de aprendizaje.

A lo largo de los últimos años, se han ido llevando a cabo experiencias educativas de gran calidad (Gamifica Tu Aula, 2015), sin embargo, todos somos conscientes de la actitud extendida y escéptica en la sociedad en cuanto a la concepción de los videojuegos o, en este caso, la gamificación, como una herramienta didáctica (ADeSe, 2011). La Asociación Española de Videojuegos

(AEVI), comparte la creencia docente de que los principales causantes son el desconocimiento al respecto, las dudas hacia el cambio, la dificultad del mismo y, por supuesto, la estructura y el planteamiento educativo (ADeSe, 2011).

Bajo esta premisa, nace la investigación en curso, como un medio para paliar las creencias docentes anteriormente mencionadas y, por lo tanto, para promover la utilización, análisis y mejora de esta forma de trabajo. Por este mismo motivo, hemos considerado también el diseño y difusión de los instrumentos mencionados, porque creemos firmemente que conocer de forma pormenorizada el proceso de implantación de estas experiencias puede facilitar enormemente su comprensión, diseño, puesta en práctica y análisis.

3. Contexto

La gamificación, se trata de un término llegado a España sobre 2010 (Google Inc., 2004) y no fue hasta 2012 cuando empezaron a surgir las primeras experiencias de gamificación en el aula (González, 2013). Por este motivo, las investigaciones que profundizan sobre la gamificación educativa son verdaderamente escasas y la gran mayoría son estudios teóricos o exploratorios que no terminan de forjar la gamificación como un ámbito real de investigación. Bien es cierto, que existen investigaciones de campo, como la de *Mortal Virus* (Pérez y Delgado, 2012) en la que se puede observar una mejora significativa de los hábitos de vida saludable de su alumnado aplicando gamificación en la Universidad de Granada o la de Miguel (2015) en la que nos muestra la predisposición a jugar por parte del alumnado de educación primaria y la aceptación de la puesta en práctica de una experiencia gamificada. Pero muy poco es lo que conocemos sobre las barreras superadas por los/as docentes para su formación, diseño y puesta en práctica, lo que resulta vital para comenzar a aplicar esta y cualquier otra forma de trabajo innovadora en el aula. Mediante la investigación en curso y el diseño y difusión de los siguientes instrumentos, pretendemos acercar a los docentes la mayor cantidad de información acerca de todo el proceso, tratando de paliar el desconocimiento, las dudas hacia el cambio y la dificultad del mismo, respetando, por supuesto, la estructura y planteamiento educativo actual.

Para tal fin, validaremos los instrumentos y los pondremos en práctica, por el momento, en 5 aulas diferentes con docentes previamente formados y con considerable ayuda por parte del investigador/especialista.

Los centros, se encuentran a lo largo de la geografía gallega, uno en Pontevedra, que servirá como prueba piloto, dos en A Coruña, uno en Ourense y uno en Lugo.

Los proyectos diseñados, se pondrán en práctica solamente en una clase de cada centro, englobando los ciclos de educación infantil (Audición y Lenguaje), primaria y secundaria; El número de alumnado por aula es muy variado y oscila entre los 12 y los 25 alumnos/as; y se pondrán en práctica a lo largo del curso académico 2017/2018.

4. Instrumentos

A lo largo de la investigación en curso, pretendemos lograr los siguientes objetivos con el fin último de dar a conocer pormenorizadamente el proceso de implementación de proyectos gamificados en el aula y así actuar como fuente de información y barrera ante posibles actitudes escépticas:

- Analizar las percepciones del profesorado durante el diseño y puesta en práctica de un proyecto educativo gamificado.
- Poner en práctica la gamificación en el aula y hacer un análisis exhaustivo de lo sucedido.
- Analizar preferencias y percepciones del alumnado sobre la puesta en práctica del proyecto educativo gamificado.
- Analizar posibles cambios de comportamiento del alumnado.

A continuación, compartimos los instrumentos diseñados para cumplir dichos objetivos en función del destinatario de los mismos. Cada uno de ellos, estará acompañado, además, de una pequeña descripción, la tipología a la que pertenece y el objetivo que trata de responder.

4.1. Dirigidos al docente

Los siguientes cuatro instrumentos responden al primer objetivo de la investigación: analizar las percepciones del profesorado durante el diseño y puesta en práctica de un proyecto educativo gamificado

a) Escala de percepción docente sobre el diseño de una experiencia gamificada.

Instrumento creado para tratar de identificar los aspectos de mayor complejidad durante el diseño de un proyecto gamificado. Consiste en una escala, formada por 39 ítems, los cuales se agrupan en bloques en función del aspecto de gamificación al que hacen referencia; ya sea: aspectos generales, gestión de

aula, objetivos, narrativa, misiones, feedback, técnicas, reglas, evaluación, estética, sorpresas, trabajo en equipo y reflexiones finales. Mediante esta escala, el docente valorará de 1 a 5 las dificultades encontradas en cada uno de los ítems.

b) Percepción docente sobre el diseño de una experiencia gamificada.

Instrumento creado para conocer las apreciaciones docentes acerca de los aprendizajes adquiridos durante el diseño, utilidad, satisfacción con el proyecto gamificado y posibilidades de crear uno nuevo. Consiste en un conjunto de frases inacabadas (Rotter, 1951; Sacks y Levy, 1967) que el docente deberá contestar a modo de entrevista y que serán registradas por el investigador. Se trata de profundizar en las valoraciones facilitadas en la escala pertinente con el fin de concretar posibles dificultades y hacer un análisis de frecuencia que incluya las percepciones de todos/as los/as docentes.

c) Escala de percepción docente sobre la puesta en práctica de una experiencia gamificada.

Instrumento creado para conocer las apreciaciones docentes acerca de los aprendizajes adquiridos durante la puesta en práctica, la satisfacción con el proyecto, las posibilidades de replicarlo o adaptarlo y algunas de las posibles mejoras que la gamificación puede aportar en el aula. Consiste en una escala, formada por 53 ítems, los cuales se agrupan en bloques en función del aspecto de gamificación al que hacen referencia; ya sea aspectos generales, gestión de aula, objetivos, narrativa, misiones, feedback, técnicas, reglas, evaluación, estética, sorpresas, trabajo en equipo, posibles mejoras y reflexiones finales. Mediante esta escala, el docente valorará de 1 a 5 las dificultades encontradas en cada uno de los ítems.

d) Percepción docente sobre la puesta en práctica de un proyecto gamificado.

Instrumento creado para tratar de identificar y registrar las percepciones del docente durante la puesta en práctica del proyecto. Consiste en un conjunto de frases inacabadas (Rotter, 1951; Sacks y Levy, 1967) que el docente deberá contestar a modo de entrevista y que serán registradas por el investigador. Se trata de profundizar en las apreciaciones facilitadas en la escala pertinente con el fin de concretar posibles dificultades y llevar a cabo un análisis de frecuencia que incluya las percepciones de todos/as los/as docentes.

Los próximos dos instrumentos, responden al objetivo de investigación: analizar posibles cambios de comportamiento en el alumnado.

e) Escala de valoración del comportamiento del alumnado. PRETEST.

Instrumento creado para realizar una valoración inicial del comportamiento de cada estudiante. Se trata de un simple facilitador a través del que los docentes implicados podrán inspirarse o seleccionar directamente los comportamientos que quieran tener en cuenta en su aula. Una vez hecho eso, deberán llevar a cabo una valoración inicial de los comportamientos seleccionados, para así, medir la frecuencia de los mismos durante la puesta en práctica.

Este instrumento responde al cuarto y último objetivo de la investigación: analizar posibles cambios de comportamiento.

f).Escala de valoración del comportamiento del alumnado. POSTEST.

Instrumento creado para realizar una valoración final del comportamiento de cada estudiante. Una vez aplicado el PRETEST y el análisis de frecuencia, el docente deberá volver a registrar una valoración del comportamiento de su alumnado con el fin de poder triangular datos y poder conocer si realmente se han producido cambios en su comportamiento.

Este instrumento responde al cuarto y último objetivo de la investigación: analizar posibles cambios de comportamiento.

4.2. Dirigidos al alumnado

Este instrumento responde al tercer objetivo de la investigación: analizar preferencias y percepciones del alumnado sobre la puesta en práctica del proyecto educativo gamificado.

a) Escala de percepciones y preferencias por parte del alumnado

Instrumento creado para conocer la opinión que tiene el alumnado en torno a la experiencia gamificada que se ha puesto en práctica en el aula. Consiste en una escala, formada por 83 ítems, agrupados en diferentes bloques; ya sea: Trabajo en equipo, reto y tarea, dinamismo, narrativa, premios, preferencias metodológicas, progreso, influencia social, competencia, clima de aula, organización, docente y valoraciones. Se trata de conocer las percepciones del alumnado durante el proyecto, sus gustos, sus aficiones y sus preferencias, con el fin de conocerlo mejor y así poder personalizar con mayor facilidad y eficacia experiencias posteriores. Destacar, la necesidad de crear una adaptación de la misma para alumnado de educación infantil y primaria, en la que se reducen las

posibilidades de respuesta solamente a 3, a través de emoticonos y se dividen el total de las preguntas en cuatro sesiones diferentes.

4.3. Utilizados por el propio investigador

Estos dos instrumentos responden al segundo objetivo de la investigación: poner en práctica la gamificación en el aula y hacer un análisis exhaustivo de lo sucedido.

a) Escala de valoración de una experiencia gamificada.

Instrumento creado para conocer la percepción del investigador en torno a la experiencia gamificada. Está compuesta por un total de 54 ítems, organizados en diferentes grupos; ya sea: Aspectos generales, gestión de aula, objetivos, experiencia de juego, feedback, evaluación, estética, sorpresas, trabajo en equipo y reflexiones finales. El cometido del investigador, es analizar el proyecto creado y valorar cada ítem de la escala.

b) Escala para la observación de proyectos gamificados en el aula

Instrumento creado para conocer la percepción del investigador durante puesta en práctica de un proyecto de gamificación. Se trata de una escala, compuesta por 38 ítems, organizados en diferentes grupos; ya sea: actitud lúdica, narrativa, temporalización, espacio, gestión de aula, objetivos, progreso, papel docente, estética, sorpresas y valoraciones. Además, el investigador, tendrá a su disposición un apartado para hacer el registro de otras observaciones. En la investigación en curso está planificado utilizarse una vez al comienzo del proyecto, otra durante la puesta en práctica y otra durante la última sesión.

5. A modo de conclusión

La gamificación, se trata de una forma de trabajo cada vez más en alza en las aulas y los docentes que la aplican no dejan de asombrarnos con nuevas e increíbles propuestas (Gamifica tu aula, 2015). Sin embargo, otras muchas no son de una calidad aceptable o simplemente utilizan pequeñas técnicas o herramientas de gamificación sin llegar a comprender y aplicar lo que realmente es. La gamificación, no se trata de aplicar puntos, medallas y clasificaciones, ni de dar simples premios, ni mucho menos de crear cuestionarios interactivos y otorgar puntos por las respuestas correctas. La gamificación, trata de aprovechar las motivaciones intrínsecas de los destinatarios para comprometerlos con unos objetivos muy concretos. Trata de sumergirlos en una experiencia de juego, de hacerlos vivir una historia, de convertirlos en protagonistas, de mostrarles el

progreso, de empoderarlos, de motivarlos, en definitiva, de crear una experiencia verdaderamente atractiva y significativa.

Por otro lado, como ya se ha comentado, todavía existen muchos/as docentes escépticos/as, ya sea por desconocimiento, miedo al cambio, las dificultades del mismo o falsas creencias sobre incompatibilidades con el sistema (ADeSe, 2016). Por este motivo, compartimos estos instrumentos, los cuales pondremos en práctica en 5 cursos diferentes, sirviendo como modelo y fuente de información ante futuras experiencias y tratando de avanzar en el diseño de modelos quizás más científicos, expertos y controlados, donde se tengan en cuenta todos los aspectos suscitados.

En definitiva, la revisión o aplicación de estos instrumentos puede aportar información de gran relevancia para el diseño o la mejora de proyectos gamificados en el aula.

Referencias bibliográficas

- ADeSe (2011). "Estudio nacional sobre el uso del videojuego en la enseñanza". Publicado en AEVI. Recuperado de: <https://goo.gl/h8cA1Y>
- Barbosa, A., Soto, J.G. y Postigo, A.Y. (2016). Diseño de un «framework» como fundamento de un modelo pedagógico gamificado. Legeren-Lago, B. y Crespo-Pereira, V. (eds.). De la idea a la pantalla. ISBN: 978-84-617-5940-8. IV CIVE. Pontevedra. Recuperado de: <https://goo.gl/36Xs5D>
- Bauman, Z. (2006). "Modernidad líquida". Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Bueno, D. (2016). "Cerebroflexia". El arte de construir el cerebro. Editorial: Plataforma. Barcelona
- Campos, A. (2010). Neuroeducación: uniendo las neurociencias y la educación en la búsqueda del desarrollo humano. Revista digital La Educ@ción, nº 143. Recuperado de: <https://goo.gl/9cnRcK>
- Cornella, A. (2003). "Infoxicación. Buscando un orden en la información". Libros Infonomía. Barcelona. Recuperado de: <https://goo.gl/yp2LuV>
- Csikszentmihalyi, M. (2008). "Sobre la fluidez". Recuperado de: <http://goo.gl/wLVhvA>
- Gamifica tu aula (2015). Web de la comunidad de Gamifica tu aula. Recuperado de: <http://goo.gl/nkoXwK>
- Google Inc. (2004). "Google Trends". Recuperado de: <http://www.google.es/trends/>
- González [Gamification World] (25/11/2013). "GWC13 - DIY: A gamification-based evaluation experience in University for 0 € - Carlos G. Tardón". Recuperado de: <https://goo.gl/wF63PT>
- Kapp, K. M. (2012). "The gamification of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education". John Wiley & Sons. Inc. Pennsylvania
- Miguel, E. (2015). "El impacto de la gamificación como técnica en el proceso de enseñanza/aprendizaje de una lengua extranjera en educación primaria".

TFG. España: Universidad de Valladolid. Recuperado de:
<https://goo.gl/KtVcJq>

Pérez, I.J. y Delgado, M. (2012). "Un juego de cartas durante los recreos escolares mejora los hábitos alimentarios en adolescentes". *Nutrición hospitalaria*, 27(6), 2055-2065. Recuperado de: <https://goo.gl/8Dz6Vv>

Prensky, M. (2001). "Nativos Digitales, Inmigrantes Digitales". MCB University Press, Vol. 9. Recuperado de: <http://goo.gl/UJQz99>

Ramos, A.I., Herrera, J.A. y Ramírez, M.S. (2010). "Desarrollo de habilidades cognitivas con aprendizaje móvil: un estudio de casos" [Developing Cognitive Skills with Mobile Learning: a Case Study]. *Comunicar*, 34, 201-209.

Rodríguez, F. [eduland.es] (10/08/2014). "Gamificación, por Fernando Rodríguez". Recuperado de: <https://goo.gl/wuaolh>

Rotter, J. (1951). "Método de frases incompletas". En Anderson y Anderson: *Técnicas Proyectivas del diagnóstico psicológico*. Cap 9. Madrid.

Sacks, J., Levy, S. (1967). "El test de frases incompletas". En Abt y Bellak: *Psicología Proyectiva*. Buenos Aires, Paidós.

Werbach, K. y Hunter, D. (2012). "For the Win: How Game Thinking Can Revolutionize Your Business". Wharton Digital Press. Pennsylvania

71

CAMINANDO HACIA UNA EVALUACIÓN INCLUSIVA EN LA ESCUELA DESDE LOS PRINCIPIOS DE LA EVALUACIÓN COMPARTIDA

Miguel Ángel Gómez Ruiz
Universidad de Cádiz (ES)
miguel.gomez@uca.es

Francisco Javier Amores Fernández
Universidad de Cádiz (ES)
franciscojavier.amores@uca.es

Eduardo Sierra Nieto
Universidad de Málaga (ES)
esierra@uma.es

Ester Caparrós Martín
Universidad de Cádiz (ES)
ester.caparros@uca.es

1. Introducción

Desde hace varias décadas, maestros y pedagogos se plantean los fines de las escuelas contemporáneas, sus funciones, sus características y el papel de sus protagonistas. Como propuesta antagonista a los tintes economicistas, segregacionistas y competitivos de los sistemas educativos actuales, la escuela inclusiva hace hincapié en asuntos como: la importancia de la comunidad; la cooperación entre profesorado y alumnado; la participación activa de sus miembros, o la adaptación del proceso de enseñanza y aprendizaje a cada estudiante (Stainback y Stainback, 1999). Dentro de este enfoque inclusivo, nos planteamos cómo debería ser la evaluación para que fuera coherente con sus principios básicos; ayudando a fomentar estas realidades mediante la búsqueda del papel *trans-formador* de la evaluación, un aspecto que podría contribuir a cambiar el clima del aula tradicional, dominada por las comparaciones y donde el principal propósito es asignar calificaciones, transitando hacia un aula

caracterizada por el aprendizaje, en la que el objetivo de la evaluación sea la mejora continua del proceso de enseñanza y aprendizaje (Popham, 2013). Resulta pues evidente que en la escuela inclusiva la evaluación deberá ser, cómo no, inclusiva y democrática.

Nos centramos en este trabajo en el ámbito evaluativo, un campo de especial preocupación para los docentes y con gran repercusión para el aprendizaje. Campo que parece estancado en un modelo de rendición de cuentas donde los estudiantes son controlados y jerarquizados, de ahí la importancia de la innovación en la evaluación y de su reflexión para enlazarla con los fines de la educación inclusiva. Teniendo en consideración la investigación en evaluación, presentamos una propuesta de evaluación compartida que intenta trascender de modalidad evaluativa para convertirse en un engranaje participativo orientado a fomentar el aprendizaje y la integración comunitaria del profesorado y del alumnado.

2. El camino hacia la escuela inclusiva

La educación inclusiva es una de las preocupaciones centrales de las políticas de las democracias liberales al requerir de la propia escuela y, por tanto, de su profesorado una preparación adecuada para acoger a todos los niños y niñas (López Melero, 2011). La escuela inclusiva asume un modelo que permite ofertar una educación de calidad para todos los alumnos y alumnas, independientemente de sus circunstancias sociales, culturales, de género, físicas o cognitivas. En este sentido, no tiene relación exclusiva con la educación especial, siendo el sistema educativo el que debe cambiar para contemplar la diversidad en nuestras aulas y no al revés (Booth, Simón, Sandoval, Echeita y Muñoz, 2015; López Melero, 2011).

Desde la publicación del Informe Warnock (1978), y la aparición del concepto de Necesidades Educativas Especiales (NEE) como reacción al modelo del déficit, la escuela ha venido experimentando diversos cambios en el tratamiento de la diversidad. En la actualidad se están dando pasos hacia una escuela inclusiva frente a una escuela integradora centrada en analizar las variables del sujeto con NEE para realizar las adaptaciones curriculares que faciliten su integración.

Echeita y Sandoval (2011, p. 5) hacen referencia a que la inclusión avanza “en la medida que somos capaces de identificar y eliminar barreras, que limitan el acceso, aprendizaje y participación de los alumnos”. Por tanto, la escuela inclusiva centra su atención en detectar las “barreras” (Ainscow, 2004) que

pueden impedir una escuela para todos y todas. En esta línea, López Melero (2011) hace referencia a que las barreras que están impidiendo la participación y el aprendizaje en la escuela son de ámbitos muy diferentes, como barreras políticas, culturales y didácticas. Por su parte Valcarce (2011) indica que en la actualidad la inclusión es uno de los grandes retos de la escuela que conlleva una transformación profunda de los sistemas *socioeducativos* en los que los profesionales de la educación debemos afrontar un cambio de valores que afecta tanto a la concepción, la organización, la planificación, la impartición y la evaluación.

Sin duda, la escuela inclusiva se debe traducir en una forma distinta de planificar los procesos de enseñanza-aprendizaje y de trabajar a través de metodologías que fomenten la participación equitativa de todo el alumnado. Así lo recogen las instrucciones del 22 de junio de 2015, por las que se establece el protocolo de detección e identificación del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo y organización de la respuesta educativa, y la actualización de estas instrucciones, del 8 de marzo de 2017, que mencionan como *metodologías favorecedoras de la inclusión* el aprendizaje basado en proyectos y el aprendizaje cooperativo dentro de las medidas de atención educativa ordinaria a nivel de aula en la organización de la respuesta educativa. Además, entre estas medidas se incluyen la organización de los espacios y los tiempos y la diversificación de los procedimientos e instrumentos de evaluación. En este mismo sentido, hay que pensar en la evaluación para hacer de esta un elemento inclusivo dentro de la planificación. La forma en que evaluamos los aprendizajes, tiene una influencia decisiva sobre todo el proceso de enseñanza-aprendizaje (Pérez, Soto, Sola y Serván, 2009).

2.1. El papel de la evaluación tradicional en la escuela inclusiva

No tendría sentido alguno plantear unas interacciones didácticas participativas en la escuela inclusiva, y continuar considerando la evaluación unidimensionalmente como sinónimo de calificación. De hecho, se viene insistiendo en la necesidad de establecer procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación coherentes si pretendemos alcanzar nuestros objetivos formativos. Así, aunque se subestimen y trivialicen los procesos evaluativos, no debemos perder la atención en que realmente pueden jugar un papel muy relevante en la educación de los estudiantes, ya que determinan lo que el alumnado hace, cómo lo hace y la importancia de lo que hace (Boud, 2006).

De esta manera, en la evaluación tradicional, el examen ha dejado de ser un instrumento para convertirse en un objetivo por sí mismo, marcando y fijando el currículum siempre en pos del aumento del rendimiento del alumnado, perdiendo todo su poder formativo al estar inmerso en unas funciones tan ambiguas y contradictorias (Álvarez Méndez, 2007). Tanto es así, que la información para mejorar y aprender en futuras tareas, la participación en la preparación o en la propia evaluación de los estudiantes involucrados, o la diversidad y creatividad de las tareas de evaluación, siguen siendo testimoniales en el enfoque tradicional imperante.

Actualmente todavía existen muchas realidades escolares que parece solo valorar la calificación como la clave del buen funcionamiento del centro educativo sin caer en la consideración de si cuando utilizamos la evaluación de esta manera simplista, lo que hacemos no es otra cosa que fomentar la competitividad, condicionar los procesos de aprendizaje, clasificar, jerarquizar, etiquetar al alumnado o marginar a “los diferentes” (Casanova, 2011). Es por ello que esta evaluación tradicional no tiene cabida en una escuela democrática en la que todas las personas tienen su lugar y algo que aportar.

3. La evaluación compartida como propuesta para lograr una evaluación formativa e inclusiva

Desde enfoques evaluativos tradicionales los estudiantes siempre han sido considerados receptores pasivos de las acciones de otros, sin llegar a ser tratados en ningún caso como agentes activos en el proceso; no obstante, esta realidad no solo hace que el alumnado se sienta controlado y presionado, sino que dificulta su aprendizaje al no estar preparados para realizar juicios y tomar decisiones en el contexto incierto en que se encontrarán en el futuro (Boud y Falchikov, 2006).

La lógica del aprendizaje activo como vía de construcción del conocimiento efectivo también se puede aplicar al ámbito de la evaluación como parte del proceso de enseñanza y aprendizaje escolar. Cuando hablamos de la participación de los estudiantes en el proceso de evaluación podemos hacer referencia a su integración en cualquiera de las tres etapas en la que se desarrolla, bien en el diseño de la evaluación (incluyendo la negociación de criterios y la planificación del proceso), en la ejecución de la evaluación (como responsables de su realización, incluyendo la aportación de retroalimentación) y hasta en la decisión de una posible calificación (Quesada, García y Gómez, 2016).

A pesar de la posible diversidad existente, lo más común en las experiencias prácticas es que los estudiantes participen en la ejecución de la evaluación de su propio desempeño mediante la autoevaluación y la evaluación del trabajo de sus compañeros. Sin embargo, existe una tercera modalidad participativa, la denominada evaluación compartida que es la práctica menos utilizada, la más desconocida y la que más inseguridad provoca entre el profesorado (Quesada, Rodríguez e Ibarra, 2016).

La evaluación compartida también es denominada como coevaluación (*co-assessment*), aunque en nuestro idioma este es un término que también puede hacer referencia a la evaluación entre iguales, con la consiguiente confusión terminológica (López Pastor, 2012). Podemos entender la evaluación compartida como un proceso dialógico realizado de manera conjunta entre docente y estudiantes en la que la responsabilidad es compartida, en la que es imprescindible el intercambio y la interacción entre participantes y en la que se intenta llegar a un consenso sobre las valoraciones realizadas de alguna producción escolar (Gómez y Quesada, 2017). Es, pues, una modalidad participativa compuesta por una parte de autoevaluación del estudiante al evaluar su propia tarea y otra parte de evaluación del profesorado que se combina dialógicamente de manera explícita. Habría que destacar igualmente que esta realidad evaluativa ha sido denominada por algunos autores como *triangulación* al hacer mención al carácter grupal y polisémico de estas experiencias donde se puede corroborar la visión individual, grupal y del docente (Álvarez Méndez, 2001).

La práctica de la coevaluación ha sido estudiada mayormente en el ámbito universitario, donde se han encontrado diversos beneficios que justifican y estimulan su práctica: Mediante la evaluación compartida se promueve la reflexión y un aprendizaje profundo de los procesos evaluados, mejora la confianza y autoestima del alumnado participante (Knight y Yorke, 2003), aumenta la implicación y la motivación del alumnado (Dochy, Segers y Sluijsmans, 1999) y mejora las interacciones, la comunicación y la confianza mutua entre profesorado y estudiantes (Quesada, Gómez y Cubero, 2015).

Aunque la implicación activa del alumnado es una condición necesaria, quizá no sea suficiente para realmente extraer todo el provecho formativo de la evaluación. También se tendrá que tener en consideración, por un lado, qué tipo de tareas de evaluación son las propuestas y si esas tareas son realistas, creativas, variadas y significativas para nuestro alumnado, a la vez que si de

verdad estamos convirtiendo el momento de la corrección en un acto de aprendizaje (Álvarez Méndez, 2001), pudiéndose lograr mayormente mediante la retroalimentación, es decir, por la información que se desprende de las tareas de evaluación que pretende de manera sistemática mejorar los aprendizajes de los estudiantes, facilitar su autonomía y potenciar su autorregulación que permita al sujeto desplegar estrategias sobre sus pensamientos, acciones, emociones y motivaciones para alcanzar los objetivos que se establezca (Panadero y Alonso-Tapia, 2014). De hecho, y en relación con nuestra propuesta de evaluación compartida, se ha puesto de manifiesto que precisamente el principal aspecto positivo que los estudiantes implicados en estas experiencias de coevaluación manifiestan es que permite ser conscientes, reflexionar y aprender de los errores cometidos mediante la retroalimentación aportada en el proceso por el docente e incluso otros estudiantes (Gómez y Quesada, 2017). Además, mediante la interacción dialógica de la coevaluación entre docente y estudiantes podemos lograr los principios básicos que hacen de la retroalimentación un componente esencial de la evaluación formativa (Nicol y Macfarlane-Dick, 2006) como facilitar procesos de autoevaluación y la reflexión sobre el proceso de aprendizaje; aportar información de alta calidad a los estudiantes sobre su aprendizaje; alentar el diálogo entre profesores y compañeros sobre el tema de aprendizaje; aclarar qué es lo esperado y cómo conseguirlo; así como permitir que el docente consiga información para estructurar sus propuestas didácticas.

3.1. Propuesta de actuación para la realización de evaluaciones compartidas en la escuela inclusiva

Teniendo en consideración los elementos claves expuestos, asumimos la evaluación compartida como una cristalización práctica de la evaluación democrática que fomenta la participación y la toma de decisiones de los participantes en un plano de responsabilidades recíprocas, potenciando una práctica evaluativa basada en la negociación y el consenso, la transparencia en su diseño y aplicación, su desarrollo procesual, formativo y orientador, dirigiéndonos explícitamente hacia una evaluación inclusiva, crítica, optimista y justa que permita convertirla en una estrategia para lograr la justicia social (Álvarez Méndez, 2001; Murillo e Hidalgo, 2015). De acuerdo con nuestro marco conceptual de partida y con los principios planteados, realizamos a continuación una propuesta de actuación para desarrollar la evaluación compartida como práctica favorecedora del aprendizaje, de la diversidad y el entendimiento mutuo dentro de las escuelas inclusivas:

3.1.1. Elección de la tarea

De forma evidente, cuando vamos a realizar una evaluación lo primero sería plantearnos qué será el objeto de dicha evaluación. Como se ha expuesto, la consideración única de la evaluación como sinónimo de examen y calificación numérica en nuestras escuelas está lejos de las aspiraciones de una evaluación formativa, útil e inclusiva. Lo deseable sería buscar tareas retadoras y significativas de los estudiantes, desarrollar actividades en formatos variados y tareas diversas que alternen el trabajo individual con el grupal (Agut, 2010).

Siempre que exista la oportunidad -y la voluntad- sería recomendable desde este momento inicial abrir las vías de participación y decisión de los estudiantes respecto a las temáticas, procesos y productos de las tareas de evaluación. Son por ello, estrategias como el trabajo por proyectos, oportunidades ideales para fomentar la capacidad de motivación, decisión e investigación de nuestro alumnado, resolviendo problemas reales para que, desde el principio, los estudiantes vean la funcionalidad y potencialidad de lo que están aprendiendo y desean aprender dentro de una concepción integradora del currículum (Gallardo, Sierra y Domínguez, 2015).

Es este también el momento de plantearnos no solo qué hacer, sino también qué queremos conseguir con ello. Ya sea en forma de objetivos didácticos o, como marca la legislación actual, de competencias; concepto que se ha ido imponiendo como la base técnica de inspiración operativa de un nuevo modelo pedagógico al que solo le interesa la adaptación acrítica a las demandas de los *mercados* (Gimeno Sacristán, 2008). Lo realmente trascendente aquí no son las formas, sino el fondo; y es que como profesionales de la educación debemos reflexionar y hacer también partícipes al alumnado de los logros que pretendemos conseguir en las interacciones didácticas, sin dejarnos llevar por propuestas mecanicistas y estandarizadas reflejadas a partir la legislación marco en libros de textos u otros recursos didácticos prediseñados y descontextualizados que promueven conocimientos y habilidades alejados de los intereses y necesidades de los discentes.

3.1.2. Preparación del proceso de evaluación

Una vez que los participantes tienen claro qué van a hacer y qué se pretende conseguir con ello, deberíamos plantearnos cómo se concretará la evaluación de la actividad a realizar y, mayormente, qué componentes y elementos deberá disponer nuestro trabajo para poder considerarlo exitoso. Es esta la fase donde se debe abrir un importante espacio a la participación y decisión del alumnado

implicado para plantear el enfoque evaluativo, los responsables de su ejecución, la posible utilización de instrumentos de evaluación como rúbricas o escalas; pero, sobre todo, la construcción conjunta de los criterios de evaluación de la tarea como elemento imprescindible para asegurar la transparencia, cooperación y comprensión de la tarea evaluativa (Gallardo, Sierra, Barquín y Medeiros, 2016).

De la interpretación de la legislación educativa actual, se suelen identificar los criterios de evaluación como un enunciado que establece el aprendizaje que se espera que los alumnos hayan alcanzado al final de un curso, relacionados con los contenidos de cada materia y a la adquisición de competencias básicas (Polo, 2012); siendo pues asemejados a lo que desde la literatura científica se considera como *resultados de aprendizaje*. Desde esta perspectiva los criterios de evaluación se definen como aquellos principios, normas o ideas en relación a las cuales se compara un desempeño y se emite un juicio valorativo sobre el objeto evaluado (Rodríguez e Ibarra, 2011); criterios que podrían asemejarse al concepto de *indicadores de evaluación* utilizado en el actual desarrollo legislativo español.

Sea como fuere, lo importante en esta fase es abrir un debate para que los estudiantes opinen sobre cómo valorarán y será valorado su trabajo, qué deben tener en consideración en su desarrollo y en qué deberán centrarse en su realización. No se basa solo en aclarar o informar a los alumnos, sino en abrir espacios de diálogos para hacerlos verdaderamente partícipes, en modificar, añadir o eliminar esos criterios que servirán a su vez como base para la posterior fase en la que se reflexionará sobre el aprendizaje y se aportará retroalimentación útil.

3.1.3. Realización de la tarea

La realización de la tarea por parte del alumnado no significa, ni mucho menos, tiempo de inactividad o desconexión del docente, más bien, todo lo contrario. Aunque la responsabilidad fundamental de la actividad formativa sea de los estudiantes, el docente debe, en un primer momento, oír y observar a su alumnado, interesarse constantemente por el desarrollo de la actividad, orientando y guiando a los discentes durante el proceso de trabajo y creación.

El tiempo escolar es aquí fundamental para realizar un seguimiento e ir aportando retroalimentación procesual en forma de consejos y comentarios, creando igualmente situaciones de diálogo, reflexión y confrontación de ideas

durante el desarrollo de la actividad. De hecho, una de las principales aportaciones del educador durante esta etapa debe ser el crear un clima de aula propicio, distendido, de apoyo y aliento al trabajo estudiantil (LaCueva, 1998).

3.1.4. Revisión del trabajo

Una vez finalizada la tarea de evaluación, llega el momento de revisar el proceso seguido y los productos realizados. La revisión del trabajo podría ser apoyada por algún instrumento de evaluación donde se concretarían los criterios, si así se ha decidido en el diseño de dicha evaluación, con el fin de guiar o facilitar a los participantes, tanto docentes como estudiantes, las valoraciones a considerar. Con o sin instrumentos elaborados, siempre debemos tener los criterios contruidos participativamente en esta fase cuando se reflexione y valore el trabajo realizado. El docente y los equipos de trabajo deberán centrarse en anotar comentarios, dudas, consejos y posibles mejoras que servirán de base para el diálogo y la retroalimentación que se aportará en la posterior reunión de evaluación compartida.

Podemos comprobar en este momento la importancia de la autoevaluación del propio trabajo e incluso de la evaluación de los compañeros si este es realizado de manera colaborativa, siendo especialmente aprovechable para fomentar la reflexión individual o grupal de lo que constituye un buen trabajo, implicarse en la valoración de su propio desarrollo y que los aprendices piensen y se planteen lo que han aprendido, así como las mejoras detectadas para en tareas posteriores poder proponerlo y abordarlo (Falchikov, 2005).

3.1.5. Reunión dialógica de evaluación compartida

Teniendo en consideración la revisión previa, el docente se reúne con cada grupo de estudiantes para valorar conjuntamente y de manera dialogada y razonada la tarea realizada (Gómez y Quesada, 2017). Es en esta etapa cuando el docente comparte sus comentarios con los alumnos, atendiendo siempre a los criterios de evaluación explicitados. Los estudiantes, por su parte, deberán intervenir para mostrar sus apreciaciones y justificaciones, resolver las posibles dudas y exponer sus opiniones respecto a las dificultades encontradas en el proceso y la propia pertinencia del producto entregado.

Esta es una fase fundamental donde los alumnos podrán disponer de información significativa y útil en tiempo y formas adecuados que no solo les sirva como apoyo y soporte para el aprendizaje a partir de la tarea realizada, sino, desde una perspectiva de retroalimentación prospectiva, para orientar,

apoyar y estimular al aprendizaje con comentarios transferibles a otros contextos y tareas futuras (Canabal y Margalef, 2017). Como podemos observar, la base del proceso debe ser el diálogo entre docente y estudiante, sin exclusiones, un recurso que permite encontrar un camino común que debe llegar al éxito para todos sin excepción y la mejora continua tanto de la enseñanza como del aprendizaje (Álvarez Méndez, 2007).

Y es que cuando hablamos de la importancia de la retroalimentación en la evaluación como actividad formativa, no solo debemos entenderla como una información unidireccional del docente a sus estudiantes referida a aspectos académicos, ya que durante la reunión dialógica de evaluación compartida, el docente puede conocer la percepción de su alumnado para ayudarle a mejorar en su metodología docente. Y todo ello para tener en cuenta elementos contextuales quizá no considerados previamente, de cara a conocer más profundamente a sus discentes y mejorar su relación con ellos, fomentando un clima óptimo en el aula.

Igualmente, la información para el aprendizaje durante la reunión dialógica no tendría por qué venir únicamente desde el docente o ser dirigida hacia él. De hecho, se debería propiciar que los estudiantes también se aporten retroalimentación entre sí; una práctica que no solo puede beneficiar al receptor al considerarla una información más comprensible, cercana y útil que la proporcionada por el docente (Topping, 2003), sino que en los emisores favorece el desarrollo de capacidades argumentativas y evaluativas (Nicol, 2013). Por lo tanto, apostamos por una dialéctica multidireccional entre el docente y el equipo de estudiantes que realizó la tarea evaluada.

3.1.6. Finalización del proceso de evaluación

Como hemos expuesto, el único foco de atención de la reunión dialógica de evaluación ha sido la retroalimentación como elemento favorecedor del aprendizaje durante los procesos evaluativos. No obstante, se puede plantear la cuestión de si fuera imprescindible en un contexto concreto la calificación, cómo plantearla sin echar por tierra todos nuestros esfuerzos formativos. La solución podría ser incluir también la calificación compartida y negociada en la reunión dialógica. Como sostiene Álvarez Méndez (2001), dar responsabilidad al alumnado en la evaluación incluye el momento final de esta como signo más amplio de la implicación y decisión sobre su aprendizaje. Además, a pesar de las posibles reticencias iniciales, ya se ha puesto de manifiesto que no tienen por

qué existir motivos para desconfiar en la aplicación de la calificación compartida (Gómez, Quesada y Cubero, 2017).

Sea con calificación o sin ella, lo más relevante del final del proceso de evaluación es insistir en lo aprendido con la realización de la tarea, con las interacciones dialógicas desarrolladas y la retroalimentación aportada, considerando los posibles errores como verdaderas oportunidades de aprendizaje que, además de ser objetos de reflexión, también podrían ser un reto para la acción y la propuesta de nuevas tareas. De hecho, la evaluación sumativa dentro de este enfoque nunca tendría cabida, pues al finalizar la tarea la evaluación los estudiantes deben ir integrando herramientas y estrategias que les permita afrontar las siguientes actividades con mayor garantía y confianza.

En último lugar, también se suele plantear cómo podemos reflejar estas prácticas en los informes de evaluación que los docentes deben hacer llegar a las familias. Los consejos para afrontar este tipo de requisitos de manera coherente (Casanova, 2011) se basan en propiciar informes descriptivos con información cualitativa y amplia sobre los avances y dificultades del alumnado, nunca limitándonos a una palabra o número e intentando que se refleje la valoración de todo tipo de aprendizajes, habilidades y actitudes de los estudiantes. En otras palabras, que pueda también servir como retroalimentación del proceso a las familias.

4. Conclusiones

La evaluación en la escuela inclusiva no puede ser tomada como un mal inevitable o un elemento aislado e incoherente del proceso de enseñanza y aprendizaje; más al contrario, debería ser una oportunidad de aprender, de mejorar de manera constante, de tener información sobre la formación e incluso de conocer mejor a los integrantes de la realidad escolar. Abogamos pues porque forme parte de un todo curricular en clara consonancia con el planteamiento didáctico global, es decir, con el papel del alumnado y del docente en el proceso, con la metodología planteada, con los recursos y espacios utilizados, con el clima escolar o con el tipo de relación que pretendemos establecer entre los protagonistas.

La propuesta realizada para desarrollar una evaluación compartida e inclusiva en el ámbito escolar puede suponer el punto de inicio para aprender de y durante la evaluación, reflexionar sobre los medios y fines de nuestras prácticas docentes o comenzar el camino de la innovación y la investigación también en ámbitos

evaluativos. Esta propuesta establece un marco general teórico-práctico que necesitará su lógica adaptación contextual a cada realidad, pero que igualmente integra importantes avances y principios de actuación necesarios para encaminar el currículum hacia verdaderas cotas de integración, comprensión y participación.

Ciertamente, aunque la literatura científica no deja de producir libros y artículos sobre avances en el ámbito de la evaluación, en la práctica escolar sigue siendo habitual encontrar más que reticencias a modificar un ápice las posturas docentes al respecto. Por un lado, por la evidente carga burocrática y las exigencias administrativas e incluso familiares cuando se plantean las prácticas evaluativas en los centros educativos, una realidad atosigadora que no favorece el ejercicio de la profesionalidad docente. Pero por otro lado, también se arguye simplemente que los alumnos y alumnas no pueden implicarse en la evaluación porque no saben ni tienen experiencia al respecto. No obstante, no podemos obviar que existe una necesidad de formar y alfabetizar a los alumnos en la evaluación (Smith et al., 2013) como camino para su integración efectiva y habitual en el sistema educativo.

Referencias bibliográficas

- Agut, N. (2010). La evaluación en un modelo de escuela inclusiva. *Aula de Innovación Educativa*, 191, 42-44.
- Ainscow, M. (2004). Desarrollo de escuelas inclusivas. Ideas, propuestas y experiencias para mejorar las instituciones escolares. Madrid: Narcea.
- Álvarez Méndez, J.M. (2001). *Evaluar para conocer, examinar para excluir*. Madrid: Ediciones Morata.
- Álvarez Méndez, J.M. (2007). La evaluación formativa. *Cuadernos de Pedagogía*, 364, 96-101.
- Booth, T., Simón, C., Sandoval, M., Echeita, G. y Muñoz, Y. (2015). Guía para la Educación Inclusiva. Promoviendo el Aprendizaje y la Participación en las Escuelas: Nueva Edición Revisada y Ampliada. *REICE*, 13(3), 5-19.
- Boud, D. (2006). Foreword. En C. Bryan y K. Clegg (Eds.), *Innovative Assessment in Higher Education*, xvii-xix. London: Routledge

- Boud, D. y Falchikov, N. (2006). Aligning assessment with long-term learning. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 31(4), 399-413.
- Canabal, C. y Margalef, L. (2017). La retroalimentación: La clave para una evaluación orientada al aprendizaje. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 21(2), 149-170.
- Casanova, M.A. (2011). Evaluación para la Inclusión Educativa. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 4(1), 79-89.
- Dochy, F., Segers M. y Sluijsmans, D. (1999). The Use of Self-, Peer and Co-assessment in Higher Education: a review. *Studies in Higher Education*, 24(3), 331-350.
- Echeita, G. y Sandoval, M. (2011). Claves de la Equidad como reto de la educación del Siglo XXI. En G. Echeita, M. Sandoval, N. Illán, J. Domingo y F. Luengo. *La inclusión en la educación democrática. El éxito de todos y todas a lo largo de la vida*, (pp. 7-17). Madrid: Proyecto Atlántida.
- Falchikov, N. (2005). *Improving Assessment through Student Involvement. Practical Solutions for Aiding Learning in Higher and Further Education*. London: Routledge Falmer.
- Gallardo, M., Sierra, J. E. y Domínguez, A. (2015). El Portafolios de los estudiantes como estrategia alternativa a las pruebas estandarizadas para la evaluación de competencias. *Qualitative Research in Education*, 4(1), 72-102. doi: 10.4471/qre.2015.57
- Gallardo, M., Sierra, J. E., Barquín, J. y Medeiros, M. (2016). Despertando las miradas: propósitos, criterios y sentido del portafolios educativo. En: A. I. Pérez Gómez (Dir.). *El portafolios educativo en educación superior* (67-81). Madrid: Akal.
- Gimeno Sacristán, J. (Comp.) (2008). *Educación por competencias, ¿qué hay de nuevo?* Madrid: Ediciones Morata.
- Gómez Ruiz, M.A. y Quesada Serra, V. (2017). Coevaluación o evaluación compartida en el contexto universitario: la percepción del alumnado de primer curso. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 10(2), 9-30.

- Gómez Ruiz, M.A., Quesada Serra, V. y Cubero Ibáñez, J. (2017). La calificación compartida en la coevaluación ¿Existen motivos para desconfiar? *Actas del XVIII Congreso Internacional de Investigación Educativa. Interdisciplinariedad y Transferencia*. Salamanca: AIDIPE, 2009-2018.
- Knight, P.T. y Yorke, M. (2003). *Assessment, Learning and Employability*. Maidenhead: SRHE/Open University Press/McGraw-Hill Education.
- La Cueva, A. (1998). La enseñanza por proyectos: ¿mito o reto? *Revista Iberoamericana de Educación*, 16, 165-190.
- López Melero, M. (2011). Barreras que impiden la escuela inclusiva y algunas estrategias para construir una escuela sin exclusiones. *Innovación Educativa*, 21, 37-54.
- López Pastor, V.M. (2012). Evaluación formativa y compartida en la universidad: clarificación de conceptos y propuestas de intervención desde la Red Interuniversitaria de Evaluación Formativa. *Psychology, Society & Education*, 4(1), 117-130.
- Murillo, F.J., y Hidalgo, N. (2015). Enfoques Fundamentantes de la Evaluación de Estudiantes para la Justicia Social. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 8(1), 43-61.
- Nicol, D. (2013). Peer review: putting feedback processes in students' hands. *Perspectives on Pedagogy and Practice*, 4, 111-123.
- Nicol, D. J. y Macfarlane-Dick, D. (2006). Formative assessment and self-regulated learning: A model and seven principles of good feedback practice. *Studies in Higher Education*, 31(2), 199-218.
- Panadero, E. y Alonso-Tapia, J. (2014) ¿Cómo autorregulan nuestros alumnos? Revisión del modelo cíclico de Zimmerman sobre autorregulación del aprendizaje. *Anales de Psicología*, 30(2), 450-452.
- Pérez Gómez, A., Soto Gómez, E., Sola Fernández, M. y Serván Núñez, M. J. (2009). *La evaluación como aprendizaje*. Madrid: Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa de la Junta de Andalucía.
- Polo Martínez, I. (2012). Los criterios de evaluación. *Educadores: Revista de renovación pedagógica*, 244, 8-21.

- Popham, W.J. (2013). *Evaluación trans-formativa. El poder transformador de la evaluación formativa*. Madrid: Narcea.
- Quesada, V., García Jiménez, E. y Gómez Ruiz, M.A. (2016). Student Participation in Assessment Processes: A way forward. En E. Cano, y G. Ion (Eds.), *Innovative Practices for Higher Education Assessment and Measurement* (pp. 228-249). Hershey: IGI Global.
- Quesada Serra, V., Gómez Ruiz, M.A. y Cubero Ibáñez, J. (2015). La evaluación colaborativa en Educación Superior: Descripción de una experiencia con alumnos de primer curso. Universitat de Girona (Ed.), *V Congreso Internacional UNIVEST'15. Los retos de mejorar la evaluación* (pp. 562-566). Girona: Institut de Ciències de l'Educació Josep Pallach.
- Quesada Serra, V., Rodríguez Gómez, G. e Ibarra Sáiz, M.S. (2016). What are we missing? Spanish lecturers' perceptions of their assessment practices. *Innovations in Education and Teaching International*, 53(1), 48-59.
- Rodríguez, G. e Ibarra, M.S. (2011). *e-Evaluación Orientada al e-aprendizaje estratégico en Educación Superior*. Madrid: Narcea.
- Smith, C.D., Worsfold, K.A., Davies, L., Fisher, R. y McPhail, R. (2013). Assessment literacy and student learning: the case for explicitly developing students 'assessment literacy'. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 38(1), 44-60.
- Stainback, S. y Stainback, W. (1999). *Aulas inclusivas*. Madrid: Narcea.
- Topping, K. J. (2003) Self and peer assessment in school and university: reliability, validity and utility. En M. Segers, F. Dochy y E. Cascallar (Eds), *Optimizing new modes of assessment: in search of qualities and standards*, 55-87. Netherlands: Springer.
- Valcarce Fernández, M. (2011). De la escuela integradora a la escuela inclusiva. *Innovación Educativa*, 21, 119-131.

72

ESTUDIO SOBRE CALIDAD DE VIDA FAMILIAR: ESCOLARIZACIÓN EN CENTRO DE EDUCACIÓN ESPECIAL VS ORDINARIA

Elena Benito Lara
Universidad de Castilla-La Mancha (ES)
elanbela200@yahoo.es

María del Carmen Capio de los Pinos
Universidad de Catilla-La Mancha (ES)
carmen.capio@uclm.es

1. Introducción Teórica

1.1. El Sistema educativo Español

Se rige por la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE). Las cual nos ofrece:

- Distintos tipos de centros:

Colegios Públicos: Financiación y gestión es a través del gobierno con ayuda de las administraciones locales de cada zona y que tienen carácter laico. Donde se imparten los niveles de educación básica y obligatoria (infantil, primaria, secundaria y bachillerato, también encontramos centros los institutos públicos donde se cursan ciclos superiores).

Colegios Concertados: Son centros no creados por la administración, de naturaleza privada, pero en gran medida son subvencionados por la Administración Central.

Colegios Privados: Empresa privada de educación financiada por los padres de los alumnos, exclusivamente.

- **Diferentes modalidades educativas** (ordinaria, integración, educación especial y combinada)

Centro Ordinario: existen diversas modalidades de escolarización: aula ordinaria (AO), aula específica (AE). Y aula de apoyo a la integración (AAI)

Centros de Educación Especial: asisten los alumnos con Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (NEAE), cuando: a) la evaluación psicopedagógica y el dictamen correspondiente nos indique realizar adaptaciones curriculares en grado extremo respecto del currículo que les corresponda por su edad y b) se posibilite el desarrollo de sus capacidades personales con la finalidad de lograr una mayor inclusión y c) en el caso que sea necesario la aplicación medidas extraordinarias y/o muy específicas o técnicas y recursos humanos no disponibles.

Escolarización combinada: combina la escolarización entre un centro ordinario y un centro específico de educación especial, alternan actividades en uno y otro centro con el objetivo es favorecer la inclusión en la medida de las posibilidades y capacidades del alumno.

Es necesario tener toda la información respecto al alumnado para elegir el centro educativo. Aspecto que genera preocupación a las familias, teniendo en cuenta el tipo de centro, el proyecto metodológico y la implicación y coordinación del profesorado y profesionales del mismo y que exista una coordinación – comunicación con la familia para marcar la consecución de los objetivos de cada etapa educativa. Por ello es necesario fomentar y favorecer la participación de la familia en la dinámica del centro.

1.2. La participación de las familias en la educación escolar.

La educación de los hijos/as es labor del padre y de la madre, y entorno escolar complementa dicha laborar. El canal de comunicación entre ambos, familias y escuela, es la participación con el cual se pretende conseguir ir en la misma dirección en la formación y en la educación del menor. Bronfenbrenner (2002), nos dice “la educación y la formación del niño/a se desarrolla a partir de las relaciones e influencias entre los ambientes en los que se desenvuelve. Por lo que, ha de ver una colaboración y coordinación entre el entorno escolar y familiar para el idóneo desarrollo del menor.

El derecho a la participación se recoge en las distintas leyes españolas, las cuales han se han adaptado a los cambios sociales. Entre los principales cambios es la incorporación de la mujer al mundo laboral, requiriendo cambios en las normativas vigentes. Como ya se ha mencionado la LOMCE, en su preámbulo

hace referencia a la necesidad de la implicación familiar, escolar y social para el desarrollo y formación de los menores y a la corresponsabilidad que existe entre el centro educativo y las familias en la educación.

La participación de las familias se define según el autor. Cada familia es distinta, por lo que su participación dependerá de distintos factores, algunos de ellos son: variables culturales, nivel económico, grupo étnico, experiencia previa en la participación en el ámbito escolar y atribuciones como padres. Un factor muy importante es la necesidad percibida de cada familia a la hora de participar, la cual varía entre familias y marca la participación activa o pasiva de los progenitores en el ámbito educativo.

Domínguez (2010) en esta misma línea, habla de la importancia de la relación familia – escuela para el desarrollo óptimo del alumnado, siendo necesario ofrecer una formación adecuada al profesorado para afrontar y facilitar dicha relación.

Se han marcado dos líneas de investigación: una se ha centrado en el estudio de la participación de los padres en el ámbito escolar, cuyo objetivo es encontrar distintos ámbitos de colaboración y por otra parte, otra que estudia los beneficios que proporciona la cooperación entre familias y centro educativo.

Se analiza los resultados obtenidos a lo largo de tres décadas (Colás y Contreras, 2013) donde se halla una tendencia positiva en la participación de las familias. No alcanzándose los niveles óptimos deseables si consideramos los beneficios que ésta aporta a la cohesión social, integración y rendimiento escolar. Colás y Contreras (2013) realizaron un estudio con progenitores del alumnado matriculado en Educación Primaria en Sevilla. Los resultados muestran como un indicador de la calidad en el ámbito escolar la participación de las familias. Por lo que concluyen que se da una diferencia en la participación: baja respuesta en la colaboración de actividades escolares o la pertenencia al Consejo Escolar. Siguiendo esta línea, Lozano, Alcaraz y Colás, (2014) obtienen resultados similares en la comunidad de Murcian. Respecto a colaboración en tareas escolares y comunicación hay una mejor aceptación por parte de los padres.

Se han encontrado muchas ventajas sobre el alumnado, cuando se da la participación del padre/madre en el entorno escolar y hay una buena relación de cooperación y confianza entre ambos entornos, escolar – familiar, Domínguez (2010) destaca:

- Se da una respuesta a las necesidades que surgen.
- Se favorece el aumento de la motivación.
- Se da una mayor satisfacción de todos los agentes implicados: alumnado, familia y profesorado.
- Se acepta mejor los objetivos marcados y la evolución de los mismos.
- Se reequilibra la relación familiar.
- -Se educen los conflictos y se favorece la adaptación a los cambios.
- Se comparte la responsabilidad.
- Se favorece la productividad.

Cuando se recogen datos del alumnado se pregunta a las familias sobre: el desarrollo de los alumnos, hábitos en el hogar, relaciones en el seno familiar y todo lo relacionado con el rendimiento académico (forma y tiempo de estudio) En menor medida se recoge información sobre el entorno familiar, sus relaciones familiares, dificultades, cambios y adaptaciones. Es necesario explorar la calidad de vida familiar, como factor de la mejora en la participación de la familia en el entorno educativo y rendimiento de alumno/a.

La investigación de la calidad de vida en educación es escasa y es necesario desarrollar instrumentos para evaluar la percepción del alumnado sobre los efectos que produce la educación en ésta. Los cambios que se han dado en la forma de entender la educación, sobre todo en lo referente al alumnado con necesidades educativas especiales, ha ido unida a aquellos investigadores que promueven la calidad de vida. Siguiendo esta línea, se han ido desarrollando estudios sobre aquellos factores que están asociados a la efectividad en el ámbito escolar dando importancia a aquellos que influyen sobre el alumno, comienzan a tener en cuenta en el currículum áreas vinculadas a la formación integral de la persona y que favorezcan su calidad de vida, se ofrecen la nuevas tecnología como apoyo y servicios dentro del sistema educativo para favorecer la inclusión del alumnado con discapacidad. Además la escuela adopta un nuevo enfoque donde se centra en la mejora en la calidad del alumnado.

1.3. La participación de las familias en la educación escolar.

La Organización Mundial de la Salud define de calidad de vida “como la percepción que tienen los individuos de su posición en la vida en el contexto de su cultura y de su sistema de valores, y en relación a sus objetivos, expectativas, normas y preocupaciones”

La calidad de vida familiar se puede ver alterada por la presencia de un hijo/a con discapacidad porque requiere adaptarse a las nuevas necesidades familiares por parte de todos los miembros de la misma. Estas nuevas necesidades estarán marcadas por la enfermedad y un desarrollo atípico, estas familias tienen un carácter más exclusivo debido a que parten de un desconocimiento de la nueva situación que se les presenta la cual deben resolver. Necesitarán buscar información sobre las características diferenciales de su hijo/a respecto a su grupo de iguales y de los riesgos que puede conllevar la enfermedad y/o discapacidad.

Todo ello requiere un mayor trabajo que puede genera un desgaste y alterar la calidad de vida familiar, porque requiere mayor inversión de tiempo en la atención al hijo/a con problemas, pudiendo descuidar al resto de los miembros. Por ello es necesario la investigación y evolución de los apoyos que requiere las familias, así como su formación.

Este trabajo extra que realizan en la adaptación y busca de información genera la adquisición de habilidades superiores como mejora en la detección de riesgos y necesidades, búsqueda de recursos, capacidad de adaptación ante nuevas situaciones y flexibilidad, atención a la diversidad, tolerancia y empatía.

Estas habilidades se traducen en una mejora en la calidad de atención al miembro de la familia con discapacidad, que podría generalizarse al resto de los hijos/as, o miembros familiares y de la sociedad. Las nuevas tendencias en la intervención familiar fomentan la formación en el “fortalecimiento” o “empoderamiento” de ésta. Porque esto se traduce, no sólo para mejorar su calidad de vida familiar, si no para que el beneficio sea de la colectividad.

1.4. La calidad de vida y la percepción de las familias

Scharlock (1996) “Es un concepto multidimensional que refleja las condiciones de vida deseadas por una persona en relación a ocho necesidades: bienestar emocional, relaciones interpersonales, bienestar material, desarrollo personal, bienestar físico, autodeterminación, inclusión social y derechos”.

Este concepto se ha estudiado en diversos ámbitos y sobretodo en personas adultas, por lo que se han generalizado los resultados a otras poblaciones, como son los menores. Se dispone de escasos trabajos en esta línea de investigación. De ahí que escojamos realizar la investigación con menores escolarizados en centros ordinarios y de educación especial, con el objetivo de hallar las diferencias, si las hubiera, en la calidad de vida según tipo de escolarización.

En lo referente a la percepción de la calidad de vida que tiene las familias, para que haya una percepción de calidad de vida satisfactoria, la familia debe sentirse integrada dentro de su comunidad y obtener de la misma los apoyos y servicios necesarios para conseguir una satisfactoria calidad de vida. En un estudio realizado por Benito y Capiro, (2015) encontraron que las familias mostraban insatisfacción en distintas dimensiones como apoyo a la persona con discapacidad (AD) y recursos generales de la familia (ReF). Por otro lado daban mayor importancia a AD y ReF e interacción familiar. En general, en dicho estudio, se extrajo que a mayor importancia y satisfacción en las dimensiones de calidad de vida mayor percepción de ésta. Se aprecian resultados similares en las investigaciones de Verdugo, Gómez y Córdoba (2008), realizada en la ciudad de Cali (Colombia) con una muestra total de 385 familias de niños/as y adolescentes. Las dimensiones que expresan insatisfacción fueron ReF y AD y las que le dan importancia fueron igualmente la Interacción familiar y AD. En un estudio realizado con hermanos/as de niños/as con autismo por Pérez y Verdugo (2008) hallaron que las dimensiones que les otorgaban más importancia fueron salud y seguridad y apoyo a la persona con discapacidad.

Las familias necesitan sentirse incluidas dentro de su comunidad, para que su calidad de vida familiar sea percibida de forma favorablemente y perciban que disponen de recursos y apoyos para conseguirlo.

2. Metodología

2.1. Participantes

La muestra se compone por 148 familias con hijos/as de educación primaria de la comunidad autónoma de Castilla La Mancha. Diferenciando el tipo de centro donde están escolarizados: 77 de educación ordinaria (Toledo y Tomelloso) y 72 de educación especial (Toledo, Ciudad Real y Puertollano).

2.2. Procedimiento

Establecimos contacto con los distintos centros de la comunidad por distintos medios: correo electrónico y telefónico. Se les ofreció la información del estudio vía e-mail, así como la participación voluntaria. Con los centros que decidieron participar se propuso una reunión con la dirección del centro y el profesorado para explicarles el estudio y aclarar posibles dudas. Se firmó un convenio de colaboración con los centros donde se les señala la protección de datos recabados y la información del estudio, siguiendo los estándares 8.01 – 8.09 del Código de ética de la APA. Después de ello, se les facilitaron los cuestionarios (escala de calidad de vida familiar y escala de calidad de vida infantil) en formato digital y papel, según la preferencia de los centros y las familias. Éstos se cumplimentaron y devolvieron a través del centro. La recogida de datos para el estudio es a través de las respuestas a estos cuestionarios.

2.3 Instrumentos

Se describen a continuación las pruebas seleccionadas:

- Escala de calidad de vida familiar INICO

Diseñada por Verdugo Alonso, Miguel Ángel; Rodríguez Aguilera, Alba; Sainz Modinos, Fabián. Se puede Administrar de forma Individual o Colectiva. El cuestionario es autoadministrable. En formato digital o papel. La finalidad es evaluar la calidad de vida percibida por la familia.

- Escala de calidad de vida en la infancia:

Diseñada por Eliana Noemí Sabeh, Miguel Ángel Verdugo, Gerardo Prieto Adáñez y Evangelina Norma Contini. Se estima una duración de 20 a 40 minutos (dependiendo de la edad de los niños) Se aplica a edades de 8 a 11 años de edad. La forma de administración online o en formato papel. La forma de administración puede ser individual o colectiva. El cuestionario es autoadministrable

2.4. Plan de análisis estadístico

Los resultados se van a exponer de forma descriptiva en las variables más significativas. Se realizará un cálculo de diferencia de medias para hallar si el grupo de familias con hijos en Educación especial difiere de las que los tienen en colegios ordinarios.

3. Análisis de los resultados

Los porcentajes de familias de Educación Especial (EE) es de 47.4%, frente al 50% de las ordinarias, que son muy similares, pues se ha buscado una muestra de tres colegios de EE públicos. Y se ha recurrido a tres colegios públicos de Educación Ordinaria para poder comparar a las familias de uno y otro tipo de escolarización.

Respecto a la persona que rellena el cuestionario es un 67.11% perteneciente a la madre, aunque el padre también participa en un 28.86%, lo que concuerda con la mayoría de los estudios que revisan la participación de la familia en el colegio (Gráfico 1) (La participación de las familias en la educación escolar. Mirando al futuro (2014)



Figura 1. Sexo de la persona que rellena el cuestionario

Otro de los aspectos, es que el sexo de los alumnos, hijos de estas familias presentan un porcentaje diferente entre chicos y chicas, siendo superior en los varones (52.6%), respecto a 45.4% de las chicas. Esto sucede porque los de Educación Especial son mayoritariamente varones (65.3% frente al 34.7% de mujeres), lo que es normal en estudios con estas poblaciones.

Según, Plena Inclusión aproximadamente 1% de la población española tiene algún tipo de discapacidad intelectual o del desarrollo. En los datos que se recogen en el IMSERSO en las Comunidades Autónomas, a finales de 2015 había en España un total de 268.633 personas con una discapacidad intelectual reconocida (con grado igual o superior al 33%). Lo que supone un 9% del total

de personas con discapacidad reconocida en España. Encontramos que se da una mayor porcentaje en varones que en mujeres (154.208 son hombres (57,4%) y 114.422 mujeres (42.5%))

Según ODISMET, Fundación Once (Observatorio sobre Discapacidad y Mercado de Trabajo) recoge la proporción de alumnado con necesidades educativas especiales que se encuentra matriculado en enseñanzas anteriores a la universidad sobre el total de alumnos matriculados en las mismas. Este alumnado se clasifica, según tipo de discapacidad, en auditiva, motórica, psíquica, visual, trastornos graves de la personalidad/autismo y plurideficiencia. Durante el curso 2014/2015 el 2,19% del alumnado matriculado en enseñanzas de régimen general tiene necesidades educativas especiales. Se trata, en total, de 173.797 alumnos y alumnas. Si tenemos en cuenta las características sociodemográficas de este alumnado, observamos diferencias significativas con respecto al sexo, casi dos de cada tres son varones siendo también su tasa sobre el total de alumnado más elevada en hombres que en mujeres (2,8% alumnos con necesidades educativas especiales sobre el total de alumnos varones frente a un 1,5% en el caso de las mujeres).

La edad media en la muestra de 77 sujetos de colegios ordinarios, arroja una media de 9.06 con un rango entre 6 y 12 años, lo cual es una tendencia normal (Gráfico 2). En cambio, las edades de los alumnos de EE oscilan entre 6 y 19 años, puesto que la escolaridad que reciben es la correspondiente a Educación primaria. La edad media es de 14.24, prevaleciendo ya el adolescente en esta muestra. Esto refleja una tendencia de escolarización en centros de educación especial a partir de la mitad de educación primaria, en la que los alumnos presentan dificultades en la asimilación de contenidos y en la participación social. Así como, la edad de matriculación máxima es de 21 años. Dándose diferencias en cuanto a la matriculación del alumnado de necesidades educativas especiales y ordinaria, a lo explica los resultados obtenidos, dándose un mayor porcentaje de matriculación en primaria. En cuanto a la matriculación por tipo de enseñanza, el 19,76% del alumnado se encuentra en Educación Especial. Según las etapas del ciclo educativo, se puede observar que la presencia de alumnado con NEE en Educación Infantil es del 9,40 (pero su tasa es muy baja 0,9%), en Educación Primaria se encuentra casi el 40% de las personas con necesidades educativas especiales. Cuando finaliza la enseñanza obligatoria se puede observar que buena parte del alumnado con NEE no continúa sus estudios en bachillerato (pasando la tasa sólo al 0,4), sin embargo en FP Grado

Medio aumenta su presencia hasta el 5% de los alumnos (Odismet, Fundación Once 2014 - 2015)

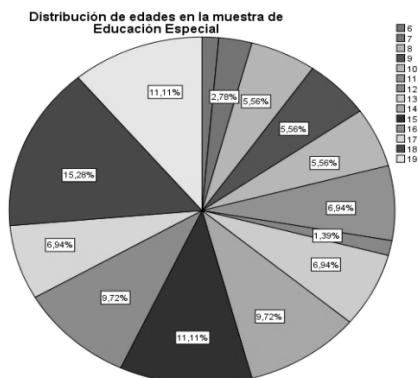


Figura 2. Distribución de las edades en Educación Especial

Respecto al grado de discapacidad, (gráfico 3) los alumnos de colegios ordinarios no presentan esta característica (53.02%). Por otra parte, los que sí la manifiestan se distribuyen según un rango del grado de discapacidad reconocido oficialmente, según la base estatal de datos de personas con valoración del grado de discapacidad (2015) que relaciona clases de deficiencia asociadas a las distintas discapacidades en tres niveles para componentes de gravedad en funciones y estructuras corporales, actividades y participación, y factores contextuales. El porcentaje representa el grado de limitación para realizar una actividad. La Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF) elaborada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) consideraba sin deficiencia a una minusvalía de 0-4%. Discapacidad ligera, poca, escasa (5-24%) que pueden llevar a cabo las actividades de la vida diaria (AVD). Moderada, media o regular (25-49%), son independientes para el autocuidado, pero necesitan apoyo y supervisión en las demás AVD. Grave, mucha o extrema (50-95%) es una discapacidad que ya tienen mermadas las habilidades a autocuidado. La completa o total (96-100%) se refiere a una imposibilidad de realizar las AVD, lo que genera una dependencia total de otros. Los tres niveles mencionados tienen que ver con el tipo de ayudas que recibirán del estado, y lo dividen en: menos del 33%, entre el 33% 65%, y más del 65%.

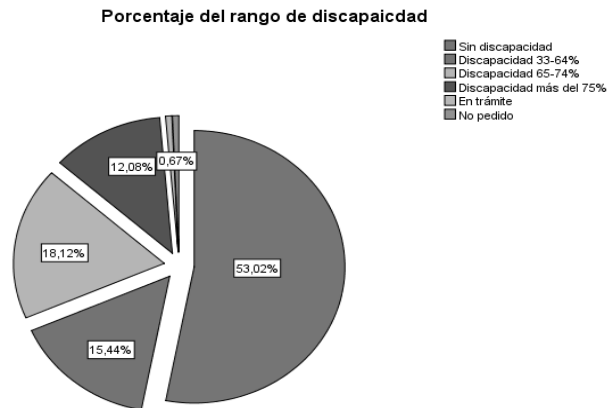


Figura 3. Distribución según el porcentaje de discapacidad

En el caso de la muestra del presenta estudio un 18.12% obtienen entre el 65 y 74% de discapacidad, lo que se corresponde con un grado grave de discapacidad. El 15.44% tienen una discapacidad entre moderada y severa. Y un porcentaje alto (12.06%) una discapacidad completa.

Para hallar si hay diferencias significativas entre el grupo de familias alumnos de EE y los de EO, se ha procedido a verificar si el comportamiento de la muestra es normalizado. Las significaciones bilaterales son inferiores a los estadísticos de prueba Kolmogorov-Smirnov, por lo que no se puede rechazar la hipótesis nula de que no hay diferencias. Ninguna de las variables se distribuye según parámetros de normalidad, luego no son muestras homogéneas, por lo que habrá que elegir estadísticos no paramétricos para los análisis de diferencia de medias.

Entre la pruebas no paramétricas se escoge la de Prueba de Mann-Whitney, que arroja unos resultado que pueden verse en la tabla 1

Tabla 1. Contraste de medias. Prueba de Mann-Whitney

contraste de medias. prueba de mann-whitney ^a								
	indic e cvf	bienes tar emoci onal	interac ción familia r	salud	bienes tar econo mico	organiz ación y hh parenta les	acomod acion familia	inclusio n y particip ación
u de	1395	1699.0	1816.5	2352.	2344.5	2205.50	1223.000	1775.000

mann-whitney w de wilcoxon z sig. asintótica (bilateral)	.500	00	00	500	00	0		
	4023	4702.0	4819.5	4980.	5347.5	5208.50	3851.000	4778.000
	.500	00	00	500	00	0		
	-			-				
	5.230	-4.081	-3.632	1.601	-1.626	-2.158	-5.908	-3.797
	.000	.000	.000	.109	.104	.031	.000	.000

a. variable de agrupación: centro de educación especial y ordinario

Efectivamente se encuentran diferencias significativas en algunas dimensiones y en otras no, a favor de aquel grupo en el que las puntuaciones medias de los estadísticos descriptivo, lo apoya.

Se exponen los resultados a continuación, comenzando por las dimensiones en las que destacan las familias de EE:

- Otra de las dimensiones en las que se dan diferencias significativas es la de Bienestar emocional (z= -4,081, p≤.05), superando en ella los de Educación especial. Este resultado es asombroso, pues parece que el desgaste de estas familias en la educación y asistencia de estos hijos iba a mermar su bienestar familiar. No es así, sino que al contrario, parece que esta ventaja se puede fundamentar en una mayor madurez emocional y resiliencia, al afrontar con éxito y apoyos estas tareas.
- En Interacción familiar ocurre lo mismo, la diferencia significativa (z= -3,632, p≤.05) favorece a las familias de EE. Quizás las interacciones se ven fortalecidas por tener que desarrollar habilidades de ayuda mutua, de empatía y de apoyo familiar.

- La organización y habilidades parentales es superior en las familias de EE. El estadístico es significativo ($z=-2,158$, $p\leq.05$), con una media de 3,91 frente a 3,69 de las familias de EO. La organización se muestra una habilidad necesaria para atender a todos los miembros de la familia coordinando esfuerzos y gestionando tiempos.

- La dimensión Inclusión y participación es otra de las especialidades de los padres de EE, siendo significativa la diferencia ($z= -3,797$, $p\leq.05$), y una media de 3,71 frente a 3,22 de las familias de Educación Ordinaria.

Y las familias con hijos en Educación Ordinaria también destacan en otras de las dimensiones:

-Las diferencias son significativas en la puntuación global de la prueba, conocida como Índice de Calidad de Vida Familiar ($z= -5,230$, $p\leq.05$). La media de este índice para el grupo de familias de EO es superior (245,221), frente al de EE (218,549). Esto resume la tendencia de disfrutar de una mejor calidad de vida familiar.

- Acomodación familiar que se refiere a aquellos aspectos relacionados con la aceptación y adaptación de la familia a la discapacidad de su familiar; incluye los valores y los cambios que llevan a cabo todos los miembros de la familia dirigidos a gestionar las cuestiones emocionales o prácticas asociadas a la discapacidad en el día a día. Es significativamente superior en las familias de EE ($z= -5,908$, $p\leq.05$), con la media de 3,65 las familias de EO, en contraposición a 2,96 que obtienen las de EE. El equilibrio familiar se consigue mejor si todos los miembros de la familia tienen características similares respecto al grado de desarrollo y las habilidades las para vida diaria

Los resultados son similares en dos de las dimensiones, en las que las diferencias no son significativas: salud y bienestar económico. Este resultado llamativo, lo es porque la tendencia que dan las puntuaciones medias son algo mayores en familias de EO en la dimensión salud, lo cual es lógico. Pero no lo es tanto cuando el bienestar económico es algo mayor en las de EE, cosa que suele salir muy inferior en otras investigaciones.

Las explicaciones de este dato pueden ser que el nivel económico de las familias a nivel local es similar, que corresponde a ciudades, aunque los alumnos acuden desde pueblo, en los centros de EE (que cuentan con servicio de ruta) por lo que habría que ampliar la muestra a otras regiones. O también que existen

suficientes recursos económicos para sobrellevar la educación de estos alumnos con necesidades educativas especiales.

Tabla 2. Estadísticos descriptivos

Familias con hijos en Educación Especial							Familias con hijos en Educación Ordinaria					
	N	Mí ni m o	Má xi m o	Me dia	Desv iació n está ndar	Vari anza	N	Mí ni m o	Má xi m o	Me dia	Desv iació n está ndar	Vari anza
INDICE CVF	72	96.0	287.0	218.549	33.3835	1114.459	77	150.0	295.0	245.221	29.878	892.701
BIENES TAR EMOCI ONAL	72	1.500	4.875	3.444	.733703	.538	77	1.125	4.875	2.879	.930664	.866
INTERA CCIÓ N FAMILI AR	72	.00	4.750	3.829	.677182	.459	77	1.833	4.545	3.444	.677445	.459
SALUD	72	2.00	4.833	3.460	.625361	.391	77	1.167	4.833	3.577	.601281	.362
BIENES TAR ECONO MICO	72	.90	4.909	3.647	.642817	.413	77	1.818	4.636	3.498	.560908	.315
ORGAN IZACIÓ N Y HH PAREN TALES	72	1.714	5.000	3.913	.667486	.446	77	1.857	4.857	3.697	.651353	.424
ACOM ODACI ON	72	1.00	4.333	2.961	.742713	.552	77	2.000	4.667	3.655	.533482	.285

FAMILIA												
INCLUSIÓN Y PARTICIPACIÓN	7	1.8	5.0	3.7	.774	.59	7	1.8	5.0	3.2	.689	.47
N	2	33	00	12	141	9	7	33	00	27	260	5
N válido	7							7				
(por lista)	2							7				

4. Conclusiones

Se ha encontrado que se da un mayor porcentaje de alumnos varones es superior en la muestra de familias de EE. En los datos de ODISMET, Fundación Once refleja que se da un mayor porcentaje de alumnos 2,8 frene a 1,5 % de alumnas.

En lo referente a las edades de los alumnos de EE oscilan entre 6 y 19 años en educación primaria, siendo una media de 14. Lo que puede ser debido a que la edad de matriculación en educación especial llega hasta los 21 años de edad. Lo que demuestra una tendencia a escolarizar a alumnos con discapacidad se en centros de EE a partir de los 10 años, coincidencia con educación primaria. En los datos que ofrece ODISMET, muestra que en cuanto a la matriculación por tipo de enseñanza, el 19,76% del alumnado se encuentra en Educación Especial. Según las etapas del ciclo educativo, se puede observar que la presencia de alumnado con NEE en Educación Infantil es del 9,40 (pero su tasa es muy baja 0,9%), en Educación Primaria se encuentra casi el 40% de las personas con necesidades educativas especiales. Esto coincide con los datos obtenidos en cuanto a grado de discapacidad. Ya que, en estos centros de EE estudiados el grado de discapacidad es moderado y severo. Y aparecen muy poco porcentaje para el primer grado de discapacidad (menos del 33%), lo que hace suponer que se encuentran en inclusión en colegios de EO.

En cuanto a lo que se refiere a la calidad de vida familiar, los datos obtenidos son llamativos, encontramos que en cuanto al índice de calidad de vida (agrupando todas las dimensiones) las familias escolarizadas en educación ordinaria obtienen un mayor índice. Pero si tenemos en cuenta las dimensiones que la

componen, las diferencias son a favor de EE en las dimensiones de: Bienestar emocional, Interacción familiar, organización y habilidades parentales, Inclusión y participación. Mientras que las familias de EO son superiores en puntuación global de la prueba, conocida como Índice de Calidad de Vida Familiar y Acomodación familiar. Estos datos muestran la percepción que ambas familias, de centros ordinarios y educación especial tiene sobre su calidad de vida.

Por último en cuanto a las dimensiones salud y bienestar económico, son similares. Lo que puede ser una buena noticia respecto a los resultados que se obtienen en otras investigaciones. Quizás los recursos sean suficientes en esta región. Y hay que incluir otras ciudades de la región, o bien compararlo con estudios en otras regiones donde las competencias en salud y economía están transferidas.

En cuanto a futuras investigaciones se verá tener en cuenta otras poblaciones, ya que a muestra utilizada ha sido participantes voluntarios de 3 colegios públicos de Educación Especial de 3 ciudades y otros 3 colegios públicos de 2 ciudades de la misma región. Con el objetivo de comprobar similitudes en la calidad de vida y sus dimensiones. También comprobar si se dan diferencias en la CV da de Familias en EO, de hijos con y sin discapacidad (es decir, los que están en inclusión), y unificando el diagnósticos.

Referencias bibliográficas

Base de datos Estatal de personas con discapacidad (IMSERSO)

Base estatal de datos de personas con valoración del grado de discapacidad (2015). Subdirección general de planificación,

Benito, E. y Carpio, C. (2015). Métodos de evaluación familiar. Escolares con trastornos del espectro autista. *Opción, número extraordinario 1*, 135 – 156.

Bronfenbrenner, U. (2002). La ecología del desarrollo humano (Barcelona, Paidós)

Colás Bravo, Pilar; Contreras Rosado, José Antonio (2013). La participación de las familias en los centros de Educación Primaria. *Revista de Investigación Educativa*, 31 (2), 485-499.

Dominguez, S. (2010). La educación, cosa de dos: la familia y la escuela. *Revista digital para profesionales de la enseñanza* (8).ISSN1989 – 4023

Encuesta sobre Discapacidades, Autonomía Personal y Situaciones de Dependencia (INE, 2008)

La participación de las familias en la educación escolar. Mirando al futuro (2014). MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE Consejo Escolar del Estado. Recuperado de <https://www.mecd.gob.es/dam/jcr:b97206c8-7e76-4850-88c9-85fc41baa9ba/webmirandofuturocee-pdf.pdf>

Lozano, J. Alcaraz, S. y Colás, P. (2014). La escuela multicultural. Como la valoran y participan las familias de la Region de Murcia. Scientific Journal On Intercultural Studies. En proceso de revisión.

Odismet, Fundación Once 2014 – 2015.

Ordenación y evaluación.
http://www.imserso.es/InterPresent1/groups/imserso/documents/binario/bdep_cd_2015.pdf

Pérez, C. G., Verdugo, M. A. (2008). La influencia de un hermano con autismo sobre la calidad de vida familia. *Siglo Cero*. Vol. 3. Nº 39: 75-90.

Schalock, R. L. (1996). Reconsidering the conceptualization and measurement of quality of life. En R. L. Schalock (ed.), *Quality of life: Conceptualization and Measurement*, vol. 1. Washington: American Association on Mental Retardation, pp. 123-139.

Verdugo, M.A., Gómez, J. y Córdoba, L. (2008). Calidad de vida familiar en personas con discapacidad: un análisis comparativo. *Universitas Psychologia*, vol 2, 369 – 383.

73

ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS SOCIALES Y COMPROMISO SOCIO-PROFESIONAL: DE LA INVESTIGACIÓN ESCOLAR A LA INVESTIGACIÓN-ACCIÓN

Emilio José Delgado Algarra
Universidad de Huelva (ES)
emilio.delgado@ddcc.uhu.es

César Bernal Bravo
Universidad de Almería (ES)
cbernal@ual.es

1. Orígenes de la didáctica de las ciencias sociales y su evolución en el contexto legislativo español

La Geografía y la Historia en la Educación Secundaria se remonta casi a los orígenes de la aparición del sistema público de enseñanza, con la aparición de la Ley de Instrucción Pública de 1857 más conocida como Ley Moyano. En el S.XIX, desde la enseñanza de la Geografía y la Historia se trataban de inculcar valores androcéntricos y de conservadurismo social, potenciando el patriotismo y la difusión de los valores de los grupos dominantes en torno a la propiedad privada y la jerarquía social.

Como indica Parra-Martínez (2009), en líneas generales, la Ley Moyano reflejaba las características político-sociales de un siglo caracterizado por la discriminación por motivos de raza, clase y sexo. La concepción ideológica de la Geografía y la Historia fue duramente criticada a lo largo del S.XX en el marco renovador de la corriente de la Escuela Nueva, que asumía como necesario que los contenidos escolares fuesen útiles para la vida.

Con la llegada de la II República los planteamientos de la Escuela Nueva tuvieron un impulso considerable, extendiéndose las experiencias pioneras de renovación que ya se habían iniciado décadas atrás con incidencia limitada en el marco de la Institución Libre de Enseñanza o el movimiento de la Escuela Nueva de Cataluña.

Con la sublevación y la entrada de Franco al poder, entramos en una fase de memoria de la exaltación que rompe con el acelerado proceso de cambio educativo de los años 30 (Carretero, Rosa y González, 2006), obligando a adoptar una visión única de una España imperial y subordinando la institución escolar a un modelo cuartelario cuya finalidad principal era la justificación del propio régimen. Dentro del régimen, habría que esperar a 1970, momento en el que se aprobó la Ley General de Educación (LGE) que dio algo de luz a los movimientos de renovación pedagógica.

La LGE incorporó un lenguaje basado en racionalidad tecnocrática y eficientista en las orientaciones pedagógicas y en las programaciones; sin embargo, dado el contexto político – económico del país, la aprobación de esta Ley no supuso grandes cambios en la práctica. Con la aprobación de la LGE de 1970, la función ideologizadora de la Geografía y la Historia se hacía más anacrónica ante la popularización de los medios de comunicación de masas; no obstante, pese a las “*buenas intenciones*” de la LGE, dada la falta de experiencias didácticas previas, se mantiene un paradigma magistrocéntrico y memorístico.

La muerte de Francisco Franco, la transición a la Democracia, el inicio del Estado de las Autonomías, la entrada de España en el Mercado Común Europeo, el fracaso escolar y la necesidad de aumentar la escolaridad obligatoria hasta los 16 años, entre otras cuestiones; permitieron el inicio de una serie de reformas educativas destinadas a acercar la educación a la realidad sociopolítica. Los procesos de reforma educativa toman cuerpo en la década de los 90 a partir de la aprobación de la Ley Orgánica de Ordenación General del Sistema Educativo [LOGSE] en 1990.

Esto es, la nueva etapa, Educación Secundaria Obligatoria, incorpora dos cursos (7º y 8º) que anteriormente habían formado parte de la Educación General Básica, apareciendo una nueva área en Educación Secundaria: Ciencias Sociales, Geografía e Historia, que trataba de mantener un horizonte interdisciplinar de carácter intermedio. Posteriormente, en el seno de la globalización y del desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación, la formación ciudadana adquiere un papel relevante en la Educación obligatoria con la Ley Orgánica de Educación de 2006.

En cuanto a la Etapa de Educación Primaria, con la LOGSE (1990), el área de ciencias sociales y ciencias de la naturaleza pasarían a convertirse en conocimiento del medio natural, social y cultural; sin embargo, con la Ley

Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE, 2013) se vuelve a la separación entre sociales y naturales propia de la Educación General Básica.

En la actualidad, los cuatro grandes partidos políticos españoles debaten sobre la necesidad de un pacto para la educación, algo que aún no se ha podido conseguir en democracia. Una vez introducidos los orígenes del área y el estado de la cuestión a nivel legislativo en España, se toma como ejemplo de Proyecto Curricular el Proyecto Curricular Investigando Nuestro Mundo (6-12) [de ahora en adelante INM] como propuesta educativa basada en la investigación escolar.

2. Tradiciones epistemológicas

Autores como López Facal (2010: 5) entienden que *“toda la educación formal debe entenderse en su dimensión cívica”*. Este planteamiento globalizador de la formación cívica escolar condiciona las finalidades educativas en el área; sin embargo, al hilo de la evolución de la didáctica de las ciencias sociales, resulta necesario conocer las tradiciones epistemológicas sobre las que se han sustentado históricamente.

Benejam (1997), por su parte, hace un breve repaso a las tradiciones que han determinado las finalidades desde el S.XX hasta nuestros días. En orden cronológico, nos encontraríamos en primer lugar con la tradición positivista.

La corriente de pensamiento social neopositivista irrumpe con fuerza a mediados del S.XX, entendiendo los hechos sociales como objetivos mensurables, que permiten predecir fenómenos y comportamientos.

Este paradigma encuentra excelente acogida puesto que pretende ser útil y ofrecer respuesta a los graves problemas sociales de la época. En general, el modelo positivista sigue la línea conductista, en la cual el profesor es el protagonista y la metodología es cerrada. En esencia, la eficacia del sistema se encuentra por encima de la diversidad del alumnado y se propone el uso preferente en Ciencias Sociales del método hipotético – deductivo (o método científico).

En oposición a la tradición positivista, la tradición humanista o reconceptualista critica la racionalidad técnica a través de dos paradigmas: el *paradigma humanista* y el *paradigma marxista o crítico*. El paradigma humanista niega la existencia de un mundo exterior objetivo e independiente de la existencia del hombre y su subjetividad (Benejam, 1997).

En esta línea de pensamiento, el niño responde de acuerdo a un proceso innato de maduración y construcción personal que se vincula a factores genéticos que van a determinar los procesos de enseñanza.

Bajo este paradigma, la enseñanza se basa en propuestas flexibles que respondan a los intereses del alumnado, a través del estudio de problemas relevantes y la aceptación de diferentes puntos de vista. Los docentes motivan la actividad mental y ven la evaluación como un medio de ajuste del docente a las necesidades del proceso de enseñanza – aprendizaje. La investigación de la escuela humanista acepta la pluralidad de métodos cualitativos.

Desde una concepción crítica de la enseñanza, se entiende que ni la sociedad ni la escuela son neutras ya que responden a intereses, urgencias, necesidades, etc. de los seres humanos. En este sentido, el paradigma crítico (o radical), de base neomarxista, afirma que la tradición positivista no genera cambios.

En otras palabras, la escuela crítica no entiende como importante el comportamiento del alumno (conductistas) ni el desarrollo de la personalidad del alumno (humanistas) que responde al sistema de valores individual.

Lo importante es que el alumno sea consciente y crítico con su sistema de valores, pudiendo llegar a pensar en nuevas alternativas (Hervás y Miralles, 2004, Cuesta, 2011). Para ello, es necesario un compromiso y una participación activa donde se analicen críticamente problemáticas relevantes con objeto de buscar alternativas, desarrollando con ello una actividad educativa de compromiso social y político.

En este sentido, como afirman McCutcheon (1995) y Misco (2007), cuando un grupo se reúne para resolver un problema práctico de cierta complejidad se encuentra con numerosas posibles soluciones, por lo que la discusión (en el sentido constructivo de la palabra) es el método más apropiado para encontrar la solución más apropiada y defendible.

En general, la necesidad de remontarnos a una corriente del S.XIX, como es la positivista, deviene de su impacto en la enseñanza de la Historia y de la Geografía y a la persistencia hasta la actualidad en muchos aspectos de nuestras prácticas (Finocchio y García, 1993), pese al desarrollo posterior de un marco epistemológico antipositivista paralelo que, como dijimos anteriormente, ha tenido un impacto menor en la escuela.

3. Proyecto Curricular INM (6-12) como ejemplo de investigación escolar para el compromiso ciudadano

La finalidad prioritaria de la enseñanza es formar ciudadanos y proporcionar conocimientos y habilidades útiles para la vida en una escuela que va más allá de la socialización y la reproducción de los modelos dominantes, una escuela entendida como motor de cambio social.

En cuanto al qué enseñar, tradicionalmente, se ha concebido el conocimiento escolar como una versión reducida del conocimiento científico.

Sin embargo, siguiendo el planteamiento base del Proyecto Curricular INM (Cañal, Pozuelos y Travé, 2005), el conocimiento escolar se construye de manera progresiva partiendo de problemas socioambientales relevantes, de las concepciones (conocimiento cotidiano), del mencionado conocimiento científico (o disciplinar) y del posicionamiento ético (situado en el marco del conocimiento metadisciplinar).

El proyecto curricular INM, entre otras cuestiones, plantea la investigación escolar como enfoque deseable para la enseñanza de las Ciencias Sociales, estableciendo una serie de ámbitos de investigación, como pueden ser *"Sociedades Actuales e Históricas"* o *"Investigando las Actividades Económicas"*.

Por otro lado, se basa en el constructivismo, lo cual implica contar con las ideas previas y concepciones de los estudiantes. Como indica Estepa (2007), las concepciones o el **conocimiento cotidiano** son explicaciones estables, comunes y con coherencia interna que los estudiantes dan a experiencias físicas y de dinámica social, permitiéndoles comprenderlas.

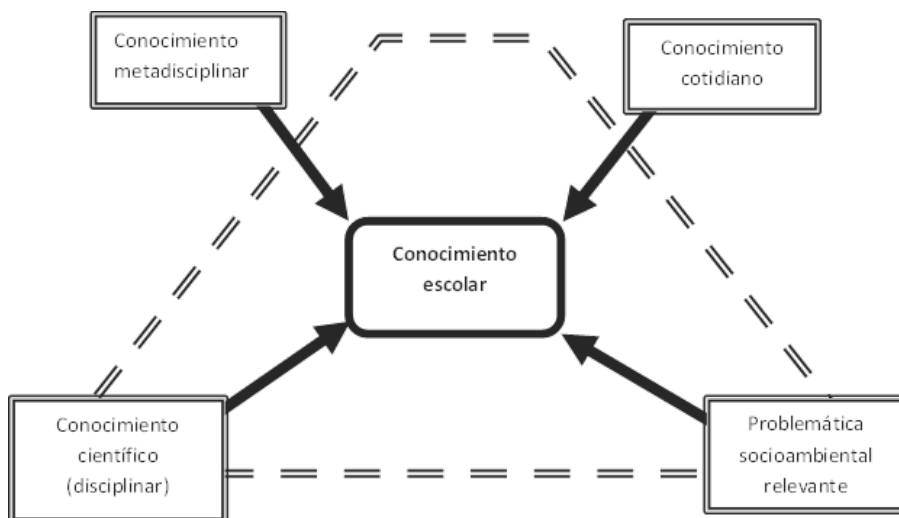


Figura 1: Construcción del conocimiento escolar desde un enfoque basado en la investigación escolar. Elaboración propia a partir de Estepa (2007)

Estas concepciones constituyen el conocimiento personal del alumnado y permiten que el conocimiento sea significativo (y motivador), ya que quien aprende construye sobre su experiencia de manera que el conocimiento escolar deseable se fundamenta en el enriquecimiento del conocimiento cotidiano. Las concepciones son sistemas de ideas en constante evolución que van progresando a medida que se superan dificultades.

Continuando con dicho autor, dentro del ámbito de investigación de las Sociedades Actuales e Históricas, dichos niveles, a su vez, están definidos por los cuatro criterios para el análisis sistémico del **conocimiento científico** en relación con los fenómenos políticos, sociales, culturales y las sociedades históricas. Estos criterios de análisis son los siguientes:

- Elementos (diversidad/ unidad)
- Relaciones.
- Organización.
- Cambios.

Dicho conocimiento científico, junto con las concepciones, facilita el proceso de selección, secuenciación y organización del **conocimiento escolar** en un grado de complejidad adecuado (figura 1). En este proceso, el docente debe tomar

decisiones desde su ética profesional basándose en su **conocimiento metadisciplinar** y traer al aula **problemáticas socioambientales** relevantes.

Al partir de problemas actuales, se rompe con el orden cronológico característico la perspectiva academicista, asegurando con ello el desarrollo de un proceso de enseñanza-aprendizaje que lleve al planteamiento de una escuela donde se eduque para una ciudadanía crítica y comprometida con la realidad, una ciudadanía consciente de sus derechos y deberes y capaz de tomar decisiones en torno a conflictos y problemáticas relevantes.

En convergencia con el proyecto curricular INM y en relación con la caracterización de modelos didácticos, en el presente texto, se plantea como deseable una aproximación al modelo docente investigador. Igualmente, siguiendo la propuesta de Delgado-Algarra y Estepa-Giménez (2011) y Delgado-Algarra et al. (2015), se apuesta por una evaluación continua de carácter:

- Cualitativo: donde tanto el proceso como los resultados sean tengan un significado para el alumnado.
- Formativo: de manera que el proceso de evaluación pase a formar parte del propio desarrollo de la unidad.
- Justo: donde se valore el trabajo del alumnado tanto individual como dentro de las dinámicas grupales.

Este carácter cualitativo, formativo y justo de la evaluación implica se plantea como alternativa a una tradición evaluativa centrada en la cuantificación y el enjuiciamiento; sin embargo, para integrar este proceso de evaluación alternativo resulta imprescindible superar los planteamientos convencionales que convierten la reproducción memorística en finalidad educativa.

En líneas generales, existe una intensa relación entre los Ámbitos de Investigación Escolar y los Ámbitos de Investigación Profesional (ver figura 2).

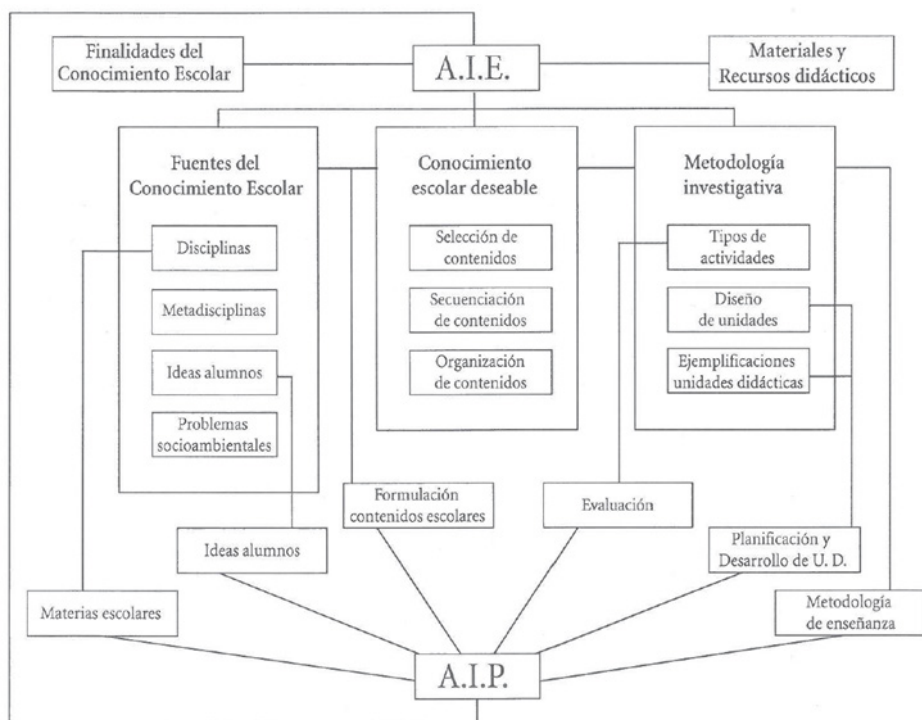


Figura 2: Relaciones entre los Ámbitos de Investigación Escolar y los Ámbitos de Investigación Profesional (Estepa, 2003: 72)

Por otro lado, en relación con la investigación profesional del docente en el seno de su propia práctica, cabe destacar los procesos de investigación – acción, donde entran en juego variables como el desarrollo, el compromiso y la mejora profesional del profesorado que parte de la necesidad de una actitud crítica ante la realidad de aula y autocrítica frente a su propia práctica docente (Delgado-Algarra, 2016, Delgado-Algarra y Estepa-Giménez, 2016).

Con la finalidad última de producir una mejora sistémica y rigurosa de los procesos de enseñanza-aprendizaje, resulta coherente buscar convergencias entre las conclusiones parciales de la puesta en marcha de procesos investigación escolar y el desarrollo de un proceso de investigación-acción, el cual, partiendo de la problematización de propia práctica profesional, busca la mejora de la praxis docente a través de cuatro fases en espiral (Evans, 2010; Delgado-Algarra, 2015) (ver figura 3):

- Planificación: donde se toma críticamente la información que se conoce, se formulan los objetivos a alcanzar y se realiza una programación desde un planteamiento flexible y adaptable en base a situaciones de aula reales.
- Acción: donde se produce la ejecución con la finalidad de alcanzar los objetivos de una forma controlada.
- Observación: que permite tomar conciencia de los efectos de la acción y se registran las evidencias que permitirán llevar a cabo su evaluación.
- Reflexión: donde puede surgir la necesidad de planificar y, por tanto, comenzar nuevamente un proceso que, a modo de espiral, manteniendo las acciones que se consideran satisfactorias y modificando las que no han conseguido los resultados deseados.

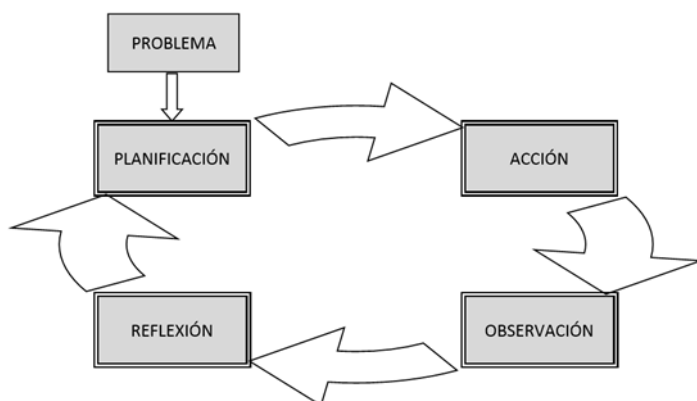


Figura 3: Espiral de la investigación-acción (extraído de Delgado-Algarra, 2015)

4. Conclusiones.

El conocimiento profesional que proponemos como deseable es una representación dinámica de ideales profesionales que, como se indica Estepa (2007) parte de un modelo tradicional, continúa con dos tendencias intermedias (modelo tecnológico y modelo espontaneísta) y sitúa como de referencia el modelo investigativo, que supone la superación de los obstáculos de las tendencias intermedias. La relación entre los diferentes modelos docentes podemos verla representada en la figura 4. Así pues, como indica Delgado-Algarra y Estepa (2017), el desarrollo profesional es progresivo y los modelos, como tales, son referentes ideales que nunca pueden ser considerados como etiquetas cerradas. En otras palabras, ningún profesor responde al 100% a un

único modelo, pero su actividad práctica puede acercarse preferentemente hacia uno de ellos.

Con objeto de vincular los modelos de profesorado de Ciencias Sociales con la educación ciudadana, podemos establecer una comparativa análoga entre los modelos docentes y la actitud del profesorado ante la inclusión de problemáticas relevantes en el aula del que ya hablamos anteriormente:

- En el modelo tradicional predomina lo teórico y objetivo mientras que en la neutralidad excluyente se elimina cualquier tipo de subjetividad ideológica tanto del profesor como del alumnado.
- En el modelo espontaneísta predomina la práctica espontánea del alumnado sin planificación, mientras que en la imparcialidad neutral se recogen todas las aportaciones del alumnado sin ningún tipo de marco ético
- En el modelo tecnológico predomina lo práctico siguiendo unos protocolos muy cerrados propuestos por el profesor, mientras que en la parcialidad excluyente el alumnado tiene que seguir, en su práctica, los “protocolos ideológicos” del docente.
- En el modelo investigador existe un equilibrio entre planificación y flexibilidad en torno a las problemáticas trabajadas, mientras que en la imparcialidad comprometida se recoge la subjetividad de profesor y alumnado desde un punto de vista ético, crítico y responsable.

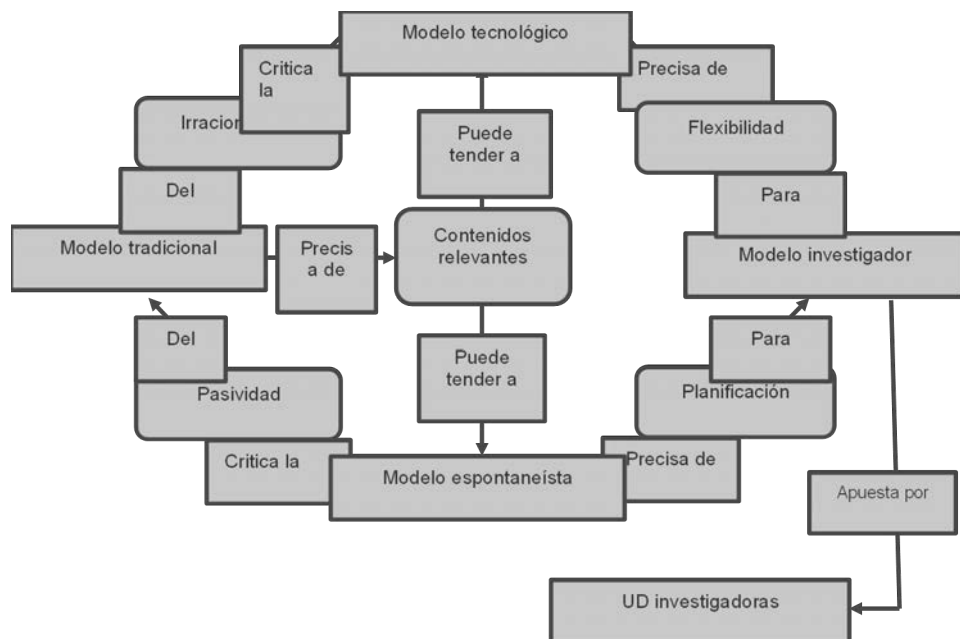


Figura 4: Relación entre los diferentes modelos docentes (elaboración propia)

El perfil de profesor que consideramos deseable encajaría mejor dentro del modelo investigador, un profesor que, como destaca García-Pérez (2006) asume su condición de educador, que está capacitado para hacer frente a incertidumbres y conflictos, que reflexiona en y sobre la práctica, que dispone de actitud crítica ante los códigos escolares y profesionales. En esencia, se hace referencia a una escuela considerada como espacio público para la reconstrucción cultural en la cual se combinan dosis ponderadas de escepticismo y utopía.

Referencias bibliográficas

Benejam, P. (1997). Capítulo II: las finalidades de la educación social; Capítulo III: las aportaciones de la teoría socio – cultural y constructivista a la enseñanza de las Ciencias Sociales; Capítulo IV: la selección y secuenciación de contenidos sociales. En P. Benejam y J. Pagés (coords.). Enseñar y aprender Ciencias Sociales, Geografía e Historia en la Educación Secundaria. Barcelona: Editorial Horsany.

Cañal, P.; Pozuelos, F.J. y Travé, G. (2005). Investigando Nuestro Mundo. Descripción general y fundamentos. Sevilla. Diada Editora.

- Carretero, M., Rosa, A. & González, M. F. (2006). Enseñanza de la Historia y memoria colectiva. Buenos Aires: Paidós.
- Delgado-Algarra, E. J. (2015). Investigación-acción participativa como impulsora de la ciudadanía democrática y el cambio social. *International Journal of Educational Research and Innovation*, 3.
- Delgado-Algarra, E. J. et al. (2015). La justicia evaluativa en la valoración de proyectos grupales: propuesta y aplicación en el Grado de Educación Primaria. *Pulso: Revista de Educación*, 38, 163-177.
- Delgado-Algarra, E.J. (2016). Investigación-acción y ciudadanía orientada a la justicia. V Congreso Internacional Multidisciplinar de Investigación Educativa. 29 junio – 1 julio de 2016.
- Delgado-Algarra, E. J. y Espera-Giménez, J. (2011). La autoevaluación por competencias en la formación cívica escolar. En P. Miralles, S. Molina, A. Santisteban (eds.). *La evaluación en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las ciencias sociales* (pp. 167-174). Murcia: Asociación de Profesores Universitarios de Didáctica de las Ciencias Sociales.
- Delgado-Algarra, E. J. y Espera-Giménez, J. (2016). Ciudadanía y memoria histórica en la enseñanza de la historia: análisis de la metodología didáctica en un estudio de caso en ESO. *RIE Revista de Investigación Educativa*, 34 (2), 521-534.
- Delgado-Algarra, E. J. y Estepa-Giménez, J. (2017). Educación Ciudadana y dimensiones de la Memoria en la enseñanza de las Ciencias Sociales: investigación sobre las concepciones del profesorado de Educación Secundaria de Huelva y provincia. *Educación XX1*, 20 (2) 259-278.
- Estepa(2003). Investigando las Sociedades Actuales e Históricas. *Investigación en la Escuela*, 51, 71-82.
- Estepa, J. (2007). Investigando las sociedades actuales e históricas. Proyecto curricular Investigando Nuestro Mundo (6 – 12). Sevilla. Diada Editora.
- Evans, E. (2010). Orientaciones metodológicas para la investigación-acción. Perú: Ministerio de Educación.

- Finocchio, S. y García, P. (1993). Construyendo un paradigma para la enseñanza de las Ciencias Sociales. En S. FINOCCIO (coord). Enseñar Ciencias Sociales. Argentina: Flacso, Troquel Educación
- García Pérez, F. F. (2006). La investigación como principio educativo. Relevancia para la formación del profesorado. En A. E. Gómez y M. P. Núñez (coord.). Formar para investigar, investigar para formar en Didáctica de las Ciencias Sociales. Málaga: Asociación Universitaria de Didáctica de las Ciencias Sociales.
- Hervás, R. M. y Miralles, P. (2004). Nuevas formas de enseñar a pensar: el pensamiento crítico a través de la enseñanza de la geografía y la historia. *Iber*, nº 42, pp. 89-99.
- Ley 14/1970, de 4 de agosto, General de Educación. (LGE). (BOE núm. 187 de 6 de agosto de 1970).
- Ley de Instrucción Pública de 9 de septiembre de 1857. (Ley Moyano).
- Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo.
- (LOGSE). (BOE núm. 238, 4 de octubre de 1990).
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. (LOE). (BOE núm. 106 de 4 de mayo de 2006).
- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa. (LOMCE). (BOE núm. 295 de 10 de diciembre de 2013).
- Mccutchen, G. (1995). Developing the curriculum: Solo and group deliberation. White Plains, New York: Longman Publishers.
- Parra-Martínez, J. (2009). Educación en valores y no sexista. Castilla la Mancha: Instituto de la Mujer.

74

PROPUESTAS DE INNOVACIÓN PARA EL FOMENTO DE LA COMUNICACIÓN ORAL EN LENGUA INGLESA EN LA EDUCACIÓN ASTURIANA.

Marta García-Sampedro
Universidad de Oviedo (ES)
garciafmarta@uniovi.es

1. Introducción

El desarrollo de la competencia comunicativa, ya sea en lengua materna o en lengua extranjera, supone el dominio de las habilidades o destrezas orales y escritas, integrando en su aprendizaje los conocimientos sobre lengua y cultura. Estas condiciones permiten la realización de tareas comunicativas de manera eficaz, y con ello la integración social y la realización personal de los hablantes.

La Unión Europea establece el fomento del plurilingüismo y de la interculturalidad como un objetivo irrenunciable para la construcción de un proyecto europeo, según se recoge en el Marco Europeo Común de Referencia para las lenguas: aprendizaje, enseñanza y evaluación, MCERL (2001)³⁵, documento que difunde las orientaciones para el desarrollo de una competencia comunicativa plurilingüe e intercultural y que, a su vez, recomienda un enfoque orientado a la acción. La legislación española en la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE), apoya decididamente dicho objetivo, destacando la necesidad de que el alumnado se desenvuelva con fluidez en al menos una primera lengua extranjera y se favorezca la empleabilidad y el desarrollo profesional. Los Currículos de Educación Primaria y Secundaria de las distintas administraciones autonómicas concretan la normativa relativa a los niveles de comprensión oral y lectora, y de expresión oral y escrita descritos en el MCERL.

El enfoque competencial, coherente con los principios del MCERL, debería estar incorporado a la enseñanza y aprendizaje de las lenguas, sin embargo,

³⁵Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas: aprendizaje, enseñanza y evaluación (MCERL): http://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/marco/cvc_mer.pdf

evaluaciones externas que siguen esta perspectiva competencial, como las de Diagnóstico (aplicadas en 4º de Primaria y en 2º de la ESO)³⁶ demuestran que en Asturias, en el año 2012, los resultados en competencia lectora y expresión escrita en Lengua Inglesa son todavía demasiado bajos. Si se tiene en cuenta que hay seis niveles (1-6), un 18% del total de los centros está en los niveles 1 y 2, un 77,3% de los centros está en los niveles 3 y 4 y un 18% de los centros está en los niveles 5 y 6.

Por otro lado, los informes internacionales relativos al dominio de lenguas extranjeras, no muestran los buenos resultados que cabría esperar. España está por debajo de los niveles medios deseados por la Comisión Europea en lo relativo al desarrollo de la comprensión oral y de la competencia lingüística del alumnado de Primaria y Secundaria. El Estudio Europeo de Competencia Lingüística (EECL)³⁷ revela que el 63,4% del alumnado evaluado se sitúa entre los niveles A1 y A2 en comprensión oral en lengua inglesa, es decir, muy por debajo del nivel de referencia del MCERL que se supone que el alumnado debe haber alcanzado al terminar la educación obligatoria. El nivel de competencia en esta actividad nos sitúa como colectivo en penúltima posición del ranking de países, donde Francia ocuparía el último lugar y Suecia y Malta los primeros.

El informe *The assessment of pupils' skills in English in eight countries* (2002)³⁸ comisionado por *European network of policy makers for the evaluation of education systems* muestra también que los resultados en competencia lingüística, en comprensión oral, en comprensión lectora y en producción escrita en lengua inglesa son una vez más los segundos más bajos de todos los países participantes seguidos por Francia.

Los resultados de las citadas evaluaciones justifican, por tanto, la necesidad de seguir investigando en los procesos de enseñanza y aprendizaje de las lenguas extranjeras. Esta necesidad motiva la presente investigación, que busca conocer nuevos proyectos cuyo objetivo sea paliar este déficit educativo en comunicación oral en inglés como lengua extranjera en nuestra región.

³⁶Evaluación de Diagnóstico de Asturias: www.educastur.es/-/evaluacion-de-diagnostico-asturias-20-1

³⁷Estudio Europeo de Competencia Lingüística (EECL). Volumen I. Informe español. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Madrid 2012
http://www.mecd.gob.es/inee/publicaciones/estudios-internacionales.html#EECL_I.

³⁸ *The assessment of pupils' skills in English in eight countries* (2002):
<http://www.mecd.gob.es/dctm/ievaluacion/internacional/habilidadesingles2002.pdf?documentId=0901e72b8011054e>

Encontrar proyectos de innovación educativa en lengua inglesa como lengua extranjera que promovieran la comunicación oral del alumnado fue la tarea principal de esta investigación. Para comenzar, primeramente se estableció contacto con profesores de lengua inglesa con los que ya se había colaborado previamente con el objetivo de conocer qué proyectos estaban desarrollando y recabar información sobre las experiencias de innovación de otros docentes en el Principado de Asturias. También se consultó con los asesores de lenguas de los Centros de Profesores y Recursos (CPR) de la región y se contactó con los representantes de algunas de las editoriales más destacadas en la publicación de textos para la enseñanza de la lengua inglesa y la formación del profesorado con el fin de encontrar proyectos de innovación que fomentasen la comunicación oral en lengua inglesa en los centros educativos de primaria y secundaria. Además, se revisaron las páginas web de muchos centros educativos asturianos en busca de estos proyectos. El resultado final fue más satisfactorio de lo esperado, pues se encontraron muchas iniciativas puestas en marcha, tanto por profesores que implementaban sus propios proyectos a nivel individual como proyectos de centro. Toda la información obtenida por estos medios fue contrastada, a su vez, con un inspector de educación de esta Comunidad Autónoma.

Es cierto que los profesores que desarrollan un trabajo creativo y no se limitan a aceptar protocolos y ponerlos en marcha como meros técnicos procuran trabajar con sus propias ideas y para sus ideas y por tanto son los responsables de sus currículos, sus contenidos y del contexto en el que estos currículos van a funcionar. Son este tipo de profesores los que ponen en marcha iniciativas innovadoras en las aulas. Por ello, se debería de reivindicar la condición de educadores como productores de cultura, de ahí la importancia de la innovación educativa para poder transformar, no solo la educación, sino también la sociedad. El trabajo de un profesor se parece cada vez más al de un artista y el trabajo de ambos tiene que ver cada vez más con la transformación de la realidad. (Acaso, 2012).

De todos los proyectos encontrados se seleccionaron diez, atendiendo principalmente a su temática. Cinco pertenecen al ámbito de la educación secundaria y cinco al de la educación primaria. Los responsables de los proyectos de secundaria son: Belén Nicolás, I.E.S. La Corredoria-Oviedo; Cristina Mato, I.E.S. Juan de Villanueva-Pola de Siero; Carmen Bueno Colegio San Fernando-Avilés y Chema González, I.E.S. Concejo de Tineo-Tineo. En primaria, las propuestas son de Ana Vega, C.P. Escuelas Blancas San Lázaro-Oviedo;

Lourdes Molejón, C.P. Virgen del Fresno-Grado (anteriormente en C.P. Fozaneldi); Eva Tessier y Maureen Boehler, Colegio Peñamayor -Siero y Marta García-Sampedro, Colegio La Milagrosa -Oviedo.

Para poder recoger y posteriormente analizar la información sobre los proyectos escogidos como ejemplos de buenas prácticas, se elaboró una plantilla para que los profesores las pudieran cumplimentar con la información requerida.

2. Proyectos

En líneas sucesivas se presenta una breve descripción de los proyectos.

Proyecto Nº1 TOUR GUIDES

- CENTRO EDUCATIVO: Colegio San Fernando. Avilés.
- PROFESORA RESPONSABLE: Carmen Bueno Moreno.
- TÍTULO DEL PROYECTO: "SHARING OUR CITY".
- ETAPA: SECUNDARIA.
- ALUMNADO DESTINATARIO: 3º ESO. 2 grupos. Número de alumnos: 60.
- ÁREA O MATERIA: Inglés, Ciencias Sociales, Ed. Plástica.

Este singular y original proyecto se llevó a cabo en 2013. Los alumnos de 3º de ESO del Colegio San Fernando de Avilés se convirtieron en guías turísticos por un día. Aprovechando la llegada del crucero "*Black Watch*" a Avilés, los alumnos prepararon unos recorridos por la ciudad y ofrecieron sus servicios gratuitos como guías turísticos (en lengua inglesa) al pasaje de este trasatlántico. Se hicieron ensayos del recorrido previamente y el proyecto tuvo una duración de dos meses.

Este proyecto multidisciplinar resulta de gran interés para nuestra investigación por el uso que hace de los espacios exteriores en la promoción de la lengua inglesa y por involucrar al alumnado en una actividad que aporta un servicio a la sociedad. Además, es de destacar el esmerado diseño de las actividades que promueven la autonomía del alumnado, el fomento de las TIC, el desarrollo de la conciencia emprendedora de los alumnos y el fortalecimiento de su identidad local. Las actividades propuestas abarcan las áreas de lengua inglesa, geografía e historia y educación plástica. Entre los recursos TIC utilizados destacan: la creación de un blog y la grabación en video del proyecto para el canal de televisión interno del colegio. El proyecto fue difundido también en la prensa local y regional, así como en la página web del centro escolar.

Proyecto Nº2 DIVERSITY & ICTs (Proyecto eTwinning)

- CENTRO EDUCATIVO: I.E.S. Escultor Juan de Villanueva, Pola de Siero (Asturias, España) y Liceo Statale Ettore Majorana & Elena Corner, Mirano (Venecia, Italia).
- PROFESORA RESPONSABLE: Cristina Mato Fernández.
- TÍTULO DEL PROYECTO: "Europteens: Friends in diversity".³⁹
- ETAPA: SECUNDARIA.
- ALUMNADO DESTINATARIO: 1º de Bachillerato.
- ÁREA O MATERIA: Lengua Inglesa.

En este proyecto *eTwinning*⁴⁰, que involucró un centro de educación secundaria asturiano y otro italiano, se realizó una investigación sobre algunos aspectos de la vida cotidiana de los adolescentes y sus gustos, con el objetivo de comparar la cultura italiana y la española. Como resultado de la investigación se encontraron infinitas similitudes entre las dos culturas. Entre los aspectos culturales que se analizaron destacan: el deporte, la comida, la moda o las aplicaciones móviles. Los objetivos del proyecto se centraron en el fomento de la competencia comunicativa en lengua inglesa y de la competencia intercultural del alumnado. La integración de las TIC fue fundamental en todo el desarrollo del proyecto predominando el uso de dispositivos móviles, cámaras de fotos y video. La lengua vehicular del proyecto fue la lengua inglesa. Este proyecto fue galardonado con el Premio Nacional *eTwinning* 2015 (España).

Proyecto Nº3: STORYTELLING

- CENTRO EDUCATIVO: C.P. Fozaneldi. Oviedo. Curso 2015-2016. C.P. Virgen del Fresno. Grado. Curso 2016-2017, 2017-2018.
- PROFESORA RESPONSABLE: Lourdes Molejón Asenjo.
- TÍTULO DEL PROYECTO: "STORYTELLING AND DRAMA WITH CHILDREN".
- ETAPA: INFANTIL Y PRIMARIA.
- ALUMNADO DESTINATARIO: Infantil 2º-3º y Primaria 1º-2º (Fozaneldi) 200 alumnos. Primaria 4º-5º (Virgen del Fresno). 90 alumnos.
- ÁREA O MATERIA: Lengua Inglesa.

Este proyecto, que continua desarrollándose en la actualidad, tiene como objetivo principal favorecer la comunicación oral entre los alumnos de educación infantil y primaria utilizando el cuentacuentos en inglés. El proyecto

³⁹*Europteens: Friends in diversity.*

<http://recpola.wixsite.com/europteens>

⁴⁰ *eTwinning*: <https://www.etwinning.net/es/pub/index.htm?qlid=26>

busca la colaboración con las familias impulsando el uso de la lengua inglesa más allá del entorno del aula. Para ello, trimestralmente se organiza un cuentacuentos en inglés en colaboración con algunos miembros de las familias que hablan esta lengua. El invitado o invitada tiene que contar un cuento en inglés y a posteriori los alumnos realizan distintas actividades lingüísticas, plásticas y de dramatización. Estas pequeñas dramatizaciones en lengua inglesa se presentan posteriormente al resto de la comunidad educativa. El proyecto también favorece el desarrollo de las destrezas escritas haciendo mucho hincapié en los contenidos culturales anglosajones.

Proyecto Nº4: DRAMA

- CENTRO EDUCATIVO: Colegio Peñamayor.
- PROFESORES RESPONSABLES: Eva Tessier Alonso, Maureen Boehlert (responsables de la descripción del proyecto para esta investigación).
- TÍTULO DEL PROYECTO: "DRAMA FESTIVAL".
- ETAPA: PRIMARIA y SECUNDARIA.
- ALUMNADO DESTINATARIO: Todo el alumnado del centro perteneciente a esas etapas.
- ÁREA O MATERIA: Lengua inglesa y *Drama*.

El Proyecto *Drama Festival* se viene desarrollando en este centro desde hace varios años y forma parte de la *Peñamayor English Week* en la que se realizan otras muchas actividades para la promoción de la lengua inglesa. En el *Drama Festival* participa todo el alumnado de educación primaria y parte del alumnado de secundaria. Este centro imparte una asignatura complementaria de *Drama* (en lengua inglesa) para todo el alumnado una vez por semana y en esa hora cada curso prepara una obra de teatro en lengua inglesa adaptada a su edad y nivel de competencia en lengua extranjera. Entre los objetivos principales de este proyecto destacan el desarrollo de las destrezas orales en diferentes contextos. Se presta mucha atención a aspectos tales como la pronunciación, la entonación o la expresividad. Además se fomenta la multidisciplinariedad combinando diversas áreas de conocimiento: ciencias sociales (geografía e historia) y naturales, literatura, arte o música. Por último, hay que destacar la promoción de la cultura anglosajona, el acercamiento al patrimonio cultural y el respeto por la diversidad cultural.

Proyecto N°5: IMAGINE A NEW PLANET! (Proyecto eTwinning)

- CENTRO EDUCATIVO: C.E.I.P. San Lázaro- Escuelas Blancas.
- PROFESORA RESPONSABLE: Ana Vega Fernández
- TÍTULO DEL PROYECTO: eTWINNING PLANET, WHAT A DISCOVER!
- ETAPA: Primaria
- ALUMNADO DESTINATARIO: 2ºPrimaria. 30 alumnos
- ÁREA O MATERIA: Multidisciplinar

Este proyecto eTwinning consiguió integrar y motivar a todo el alumnado participante en la creación y descripción de un planeta imaginario llamado Planeta Etwinning. En este proyecto colaboraron cinco escuelas europeas cuyas herramientas de comunicación fueron: chat, correo electrónico, TwinSpace, videos, presentaciones en power point, fotos, dibujos, textos, mensajes en la red, entornos e-learning, diario del proyecto, foros y Skype. Al comienzo del proyecto se estableció un foro de comunicación entre profesores y a continuación se presentaron las ideas al alumnado. Entre todos se fue creando una historia según se iba desarrollando el proyecto. Esta historia se presentó finalmente a todos los socios simultáneamente y para ello todas las familias se involucraron y experimentaron nuevas herramientas TIC. El proyecto pretendía, entre otras cuestiones, fomentar la comunicación oral en lengua inglesa del alumnado y del profesorado y este objetivo se cumplió ampliamente pues el vehículo de comunicación entre todo el alumnado y todo el profesorado de los distintos centros se realizó en lengua inglesa. La coordinadora de este proyecto apunta que en estos proyectos de colaboración entre varios centros educativos de distintos países surge un elemento de especial trascendencia que es la posibilidad real de comunicación con hablantes de habla inglesa lo cual resulta absolutamente motivador para el alumnado y hace que verdaderamente se esfuercen por establecer y mejorar esa comunicación continuamente. Este proyecto permitió a los alumnos desarrollar todas las competencias clave y realizar tareas en todas las áreas de conocimiento.

Proyecto N°6: PLAYGROUND GAMES

- CENTRO EDUCATIVO: I.E.S. La Corredoria.
- PROFESORA RESPONSABLE: Belén Nicolás Álvaro-Díaz.
- TÍTULO DEL PROYECTO: PLAYGROUND GAMES.
- ALUMNADO DESTINATARIO: 1º de la ESO. 4 grupos. 100 alumnos.
- ETAPA: Secundaria.
- ÁREA O MATERIA: Lengua Inglesa

El proyecto se centró en el aprendizaje de rimas y juegos tradicionales en lengua inglesa y a su vez, en el aprendizaje de las normas de los juegos y de los propios juegos tradicionales. Para aprender estos juegos y sus *chants* a los alumnos se les facilitaban materiales incluyendo videos realizados en patios de colegios del Reino Unido y otros países de habla inglesa. Una vez al año, los alumnos de este centro hacían una demostración de lo aprendido en una jornada organizada en la Plaza de la Catedral de Oviedo donde acudía la prensa local y otros centros educativos. Este proyecto tenía como objetivo fomentar la comunicación oral en lengua inglesa, el respeto hacia el patrimonio lingüístico y cultural de los países de habla inglesa. Para ello, los juegos tradicionales y la educación física eran los medios para mejorar la salud física y mental del alumnado. Las actividades propuestas en este proyecto resultaron muy motivadoras para el alumnado por su temática y por el uso de los espacios exteriores y entornos no formales de aprendizaje.

Proyecto N°7: COOKING

- CENTRO EDUCATIVO: I.E.S. La Corredoria.
- PROFESORA RESPONSABLE: Belén Nicolás Álvaro-Díaz.
- TÍTULO DEL PROYECTO: Cooking Contest.
- ALUMNADO DESTINATARIO: 1º de la ESO. 4 grupos. 100 alumnos.
- ETAPA: Secundaria.
- ÁREA O MATERIA: Lengua Inglesa

Este proyecto, que se sigue desarrollando anualmente en este centro, utiliza el concurso de cocina como hilo conductor para desarrollar actividades que fomentan la comunicación oral del alumnado. Entre sus objetivos principales destaca el fomento de la cultura de los países anglosajones a través de su comida y la promoción de la lengua oral. Para participar en el concurso los alumnos se preparan viendo videos, consultando blogs o libros de cocina en inglés para luego poder diseñar su propia receta, elaborarla y presentarla al concurso. Como jurado del concurso participan hosteleros, cocineros y reposteros de establecimientos colaboradores y la prensa local acude cada año al evento. El proyecto promueve un acercamiento al mundo real, a través de la cocina y la cultura anglosajonas favoreciendo la implicación y la motivación del alumnado.

Proyecto N°8: TINEO-BOSTON-School Exchange

- CENTRO EDUCATIVO: I.E.S. Concejo De Tineo-Lincoln Sudbury Regional High School (en la actualidad el proyecto se desarrolla en el I.E.S. Ramón Areces de Grado).
- PROFESOR RESPONSABLE: José María González Álvarez.
- TÍTULO DEL PROYECTO: "SCHOOL EXCHANGE PROGRAM LINCOLN-SUDBURY (MA)- TINEO (ASTURIAS)".
- ETAPA: SECUNDARIA.
- ALUMNADO DESTINATARIO: 3º, 4º de ESO y 1º y 2ª de Bachillerato. 34 alumnos españoles y 48 americanos.
- ÁREA O MATERIA: Lengua Inglesa.

El interés de este proyecto de intercambio reside en el valor intercultural intrínseco que tiene. Para los profesores de lengua inglesa del I.E.S. de Tineo, y ahora del I.E.S. Ramón Areces de Grado, el proyecto es uno de los elementos más importantes de la programación anual. La responsable del proyecto en Boston es una profesora asturiana afincada en EE. UU. que junto con el coordinador del proyecto en Asturias han logrado sacar dos proyectos anuales adelante (Cursos 2012-2013 y 2014-2015) y han comenzado uno nuevo este curso.

A Asturias han venido más estudiantes americanos de los que visitan Boston, por lo que se hace necesaria la colaboración de al menos dos docenas de familias locales para albergar a este alumnado. La llegada de los alumnos americanos a Tineo era un acontecimiento social y eran recibidos en el ayuntamiento por las autoridades, al igual que ocurría con el alumnado que viajó a EE.UU. Es obvio que el fomento de la comunicación oral es el elemento fundamental de este proyecto junto con el desarrollo de la competencia intercultural del alumnado, todo lo cual, influye positivamente en la motivación de todos los participantes en el proyecto. Durante las estancias en ambos países alumnos y profesores visitan lugares de interés como es el caso de Madrid y Toledo en España y de Nueva York en EE.UU. En las dos ocasiones en que los alumnos americanos visitaron Tineo, se da la circunstancia de que algunas familias viajaron hasta Asturias para conocer la región, estableciéndose en Tineo durante algunos días, lo que resultó una nueva fuente de ingresos turísticos para la localidad. El coordinador de este proyecto en España, José Mª González, ha puesto de nuevo en marcha el proyecto en el I.E.S. Ramón Areces de Grado, centro al que se ha trasladado recientemente.

Proyecto Nº 9: FILMS & PHOTOGRAPHS/ M-learning

- CENTRO EDUCATIVO: Colegio La Milagrosa (Oviedo).
- PROFESOR RESPONSABLE: Marta García-Sampedro
- TÍTULO DEL PROYECTO: Films & Photographs: An m-learnig experirnce in primary education.
- ETAPA: PRIMARIA.
- ALUMNADO DESTINATARIO: Alumnado de 5º y 6º de primaria (150 alumnos).
- ÁREA O MATERIA: Lengua Inglesa.

Hace cinco años y de manera experimental se comenzó un proyecto piloto focalizado en el *m-learning* o aprendizaje a través de dispositivos móviles. En un principio, se optó por el uso de la fotografía y para ello los alumnos realizaron fotografías con teléfonos móviles y luego las transformaban con distintas aplicaciones. El objetivo era utilizar las fotografías como recurso para fomentar las actividades orales y poder explicar dónde, cómo y cuándo se habían hecho las mismas y describir el objeto o entorno fotografiado y entablar un diálogo con el resto del alumnado. Más adelante, los alumnos empezaron a editar vídeos para los que tenían que escribir unos diálogos, diseñar unos escenarios y escoger unos personajes, teniendo el mismo objetivo: promover la comunicación oral en lengua inglesa.

Hasta el momento, se han realizado dos proyectos por año en las aulas de 5º y 6º de Primaria, uno de fotografía y otro de vídeo. La idea principal del proyecto es utilizar los dispositivos móviles para el aprendizaje y fomentar un uso didáctico y responsable de los mismos. Este proyecto parte del aula de inglés y entre sus objetivos principales destaca el desarrollo de la comunicación oral en lengua inglesa y el fomento de las competencias artísticas y tecnológicas a partir de la edición de fotografías y la producción de video. Los textos orales se centran en el diálogo, la descripción y la creación de historias. Durante los primeros años, los alumnos llevaron sus dispositivos móviles al centro y allí se realizaban las actividades pero ante la prohibición de utilizar dispositivos móviles en el centro se optó por pedir a los alumnos que realizasen la toma de fotografías y la grabación de vídeos fuera del centro escolar y una vez editadas con distintas aplicaciones, los alumnos las enviaban al profesor a través del correo electrónico o la intranet. La temática de los videos es libre. El proyecto resulta muy motivador para el alumnado pues utiliza una herramienta tecnológica actual con la que ellos están muy familiarizados y les permite crear con absoluta libertad. Para evaluar el proyecto se ha realizado un cuestionario on-line al

alumnado cuyos resultados han sido muy positivos así como una entrevista semi-estructurada al profesorado implicado.

Proyecto Nº10: APRENDIZAJE EN EL EXTERIOR: ARTE Y PATRIMONIO

- CENTRO EDUCATIVO: Colegio La Milagrosa (Oviedo)
- PROFESOR RESPONSABLE: Marta García-Sampedro
- TÍTULO DEL PROYECTO: "Learning Outside The Classroom"
- ALUMNADO DESTINATARIO: Alumnado de todos los cursos de primaria y primer ciclo de secundaria.
- ÁREA O MATERIA: Lengua Inglesa, *Natural Science* y *Social Science*.

El proyecto "*Learning Outside the Classroom*" se inició en el año 2012 y continua poniéndose en práctica todos los años con el objetivo de utilizar espacios de aprendizaje no-formales: museos, parques o edificios históricos como recurso o contexto para el aprendizaje. Lo que se pretende fundamentalmente con el proyecto es llevar al alumnado fuera del entorno escolar y buscar espacios patrimoniales cercanos donde los aprendizajes suelen ser mucho más efectivos y significativos (Asensio, 2015). El uso del patrimonio como recurso y/o contexto, favorece lo que Fisher (2013) denomina el diálogo creativo. Es decir los diálogos son creativos cuando son abiertos, permiten opiniones diferentes, incluyendo puntos de vista críticos que estimulan ideas nuevas y además, tiene una finalidad. En estos años se han realizado visitas al Museo de Bellas Artes de Asturias, al Museo Arqueológico de Asturias, a diversas salas de exposiciones, algunos edificios históricos, parques y jardines. Además, se han realizado actividades en torno a las esculturas y monumentos esparcidos por toda la ciudad. Las salidas efectuadas son siempre de carácter gratuito, se realizan a pie y son organizadas por la profesora que coordina el proyecto. El proyecto ha sido evaluado y validado a través de tres grupos de discusión formados por expertos en educación españoles y del Reino Unido.

3. Conclusiones

La cultura anglosajona está intrínsecamente relacionada con la enseñanza de la lengua inglesa y su presencia en estos proyectos es constante. Es habitual que en alguno, además de utilizar elementos de esta cultura, se introduzcan elementos culturales de carácter local o regional. A su vez, todos los proyectos comparten el interés común por promocionar la comunicación oral en lengua inglesa y su cultura y además motivar al alumnado con el uso de nuevos recursos y nuevas formas de trabajar. Para ello, utilizan herramientas que fomentan el aprendizaje colaborativo, promocionan la integración de lengua

inglesa y contenidos, incentivan la investigación en contraposición a la memorización y utilizan instrumentos de evaluación no-tradicionales. Todos estos proyectos coinciden al considerar que el alumnado es el centro del proceso de aprendizaje y el profesorado es un mero guía que acompaña y aconseja en este proceso.

Referencias bibliográficas

- Acaso, M. (2012). *Pedagogías invisibles. El espacio del aula como discurso*. Madrid: Los libros de la catarata.
- Asensio, M. (2015). El aprendizaje natural, la mejor vía de acercarse al patrimonio. *Educatio Siglo XXI*, 33, (1), 55-82.
- Fisher, R. (2013). *Diálogo creativo. Hablar para enseñar en el aula*. Madrid: Ediciones Morata.

75

LA RESOLUCIÓN DE TAREAS DE LECTURA DE PLANOS EN EDUCACIÓN PRIMARIA. UNA MIRADA DESDE VARIABLES MOTIVACIONALES

José Miguel Merino Armero
Universidad de Castilla-La Mancha (ES)
josemiguel.merino@uclm.es

Ramón Cózar Gutiérrez
Universidad de Castilla-La Mancha (ES)
ramon.cozar@uclm.es

José Antonio González-Calero Somoza
Universidad de Castilla-La Mancha (ES)
jose.gonzalezcalero@uclm.es

Rafael Villena Taranilla
Universidad de Castilla-La Mancha (ES)
rafa.villenataranilla@gmail.com

1. Introducción

La tecnología es una herramienta de cambio y evolución social (Rincón-Rueda & Ávila-Díaz, 2016). Su integración en la educación es obligatoria, puesto que es un elemento de la sociedad al servicio de la misma y ha de adaptarse a los requerimientos de la revolución tecnológica que estamos experimentando (Ananiadou & Claro, 2009; Barr & Stephenson, 2011; Zapata-Ros, 2015). De hecho, debido a la influencia social en la adopción de los comportamientos humanos (Graf-Vlachy, Buhtz, & König, 2018), los principales actores de la comunidad educativa (estudiantes, padres y profesores) valoran positivamente el uso de la tecnología como herramienta de apoyo académico (Eusler, 2018). No obstante, también coinciden a la hora de señalar que esta situación exige el establecimiento de unos objetivos a corto, medio y largo plazo, acordes a las necesidades actuales y futuras de la sociedad. Según la OCDE (Ananiadou & Claro, 2009) y otros currículos nacionales e internacionales (Voogt & Pareja,

2012), la competencia digital será primordial en el futuro laboral y cotidiano de los alumnos del siglo XXI (Nath & Som, 2017).

En los últimos años, se ha publicado una ingente cantidad de informes nacionales e internacionales, cuyo principal objetivo es la búsqueda de las herramientas tecnológicas y técnicas educativas más eficientes a nivel pedagógico, entre las que se encuentran la programación visual por bloques (Moreno-León, Robles, & Román-González, 2015 y Pellas & Peroutseas, 2015), la creación de videojuegos (Werner, Denner & Campe, 2015 y Jenson, Droumeva & Fraser, 2016) o el uso de robots (Eguchi, 2016), entre otros. En todos ellos subyace el pensamiento computacional como enfoque de integración de herramientas, técnicas y conceptos fundamentales de la informática para la resolución de problemas de nuestra vida cotidiana (Wing, 2006).

La integración social de la tecnología computacional es una evidencia (Rideout & Katz, 2016; Flores & Browne, 2017) y su uso es cada vez mayor (Swaid, 2015). Las habilidades que se pretenden movilizar con su generalización dejan patente la afirmación que ya anticipó Papert (1980 En Blikstein, 2013) de que se debe enseñar a programar a los alumnos, para que éstos no acaben siendo programados por los dispositivos, advirtiéndolo del peligro de una sociedad meramente consumidora de tecnología (Resnick, et al., 2009).

Ante esta situación, parece subrayarse que el uso de elementos tecnológicos sirve al ser humano para centrarse en labores que exploten su verdadero potencial. Sin embargo, para poder aprovecharse de los beneficios que le aportan, primero ha de aprender a manejarlos. Como todo aprendizaje, el aprendizaje computacional requiere de práctica y repetición para su correcta integración neuronal (Poulos, Ponnusamy, Dong, & Fanselow, 2010). La motivación aumenta la práctica (Cabero, Fernández, & Marín, 2017) y la práctica generará trabajadores más cualificados y dispuestos que desarrollarán la sociedad actual con mayor celeridad.

El presente trabajo se enmarca en una línea de investigación que pretende profundizar en el papel de la robótica educativa como herramienta de apoyo en los procesos de enseñanza-aprendizaje. En concreto, el presente trabajo toma como objetivo el análisis del grado de motivación de alumnos de tercer curso de Educación Primaria a la hora de resolver tareas ligadas a aprendizajes curriculares en áreas no tecnológicas (matemáticas y ciencias sociales), mediante el empleo de robots programables.

1.1. Robótica educativa

La robótica forma parte de cada sector de nuestras vidas de un modo cada vez más amplio y sofisticado. Continuamente estamos relacionándonos con robots, asignándoles tareas que facilitan labores propias en los diferentes ámbitos de actuación sobre los que operamos. Por ello, resulta tan interesante y útil el aprendizaje sobre los diferentes usos de los robots.

En el contexto educativo, el último *NMC/CoSN Horizon Report*, en su versión K-12 (Freeman, Adams Becker, Cummins, Davis, & Hall Giesinger, 2017), presenta a la robótica educativa como uno de los más importantes avances en tecnología a corto plazo, por la enorme diversidad de posibilidades que ofrece. Su interés en las aulas ha ido aumentando progresivamente durante los últimos años, en paralelo a un proceso de transformación conceptual y de aplicación que ha ido evolucionando desde una versión tradicional que implicaba el desarrollo de conocimiento técnico a partir de la construcción y programación de robots (Barker & Ansorge, 2007), hacia paradigmas de aprendizaje más innovadores (Gaudiello & Zibetti, 2016) en los que el robot se convierte en una herramienta más, al servicio de profesores y estudiantes, para desarrollar habilidades y propiciar la adquisición de contenidos y competencias de prácticamente todas las áreas curriculares (Mubin, Stevens, Shahid, Mahmud, & Dong, 2013).

En este sentido, entre las todavía escasas investigaciones que analizan la integración de la robótica en las aulas (Benitti, 2012; Toh, Causo, Tzuo, Chen, & Yeo, 2016) se observan beneficios en motivación (Chin, Hong, & Chen, 2014; Karim, Lemaignan, & Mondada, 2015), resolución de problemas (Lindh & Holgersson, 2007), participación (Toh et al., 2016), trabajo en equipo (Varney, Janoudi, Aslam, & Graham, 2012), aprendizaje cooperativo (Denis & Hubert, 2001) entre otros. Asimismo, la generalización de nuevos robots, cada vez más económicos, y la progresiva introducción en las aulas del pensamiento computacional, a través de la programación visual por bloques (Román-González, 2016), permiten a los estudiantes participar en experiencias de aprendizaje altamente interactivas y atractivas (Chang, Lee, Wang, & Chen, 2010).

1.2. Motivación

El nivel de motivación de los estudiantes ante un material o un método de enseñanza constituye un elemento fundamental a la hora de planificar los procesos de enseñanza-aprendizaje (Cabero, et al., 2017). El concepto de motivación es complejo y ha sido definido desde diferentes perspectivas. En

nuestro caso, entendemos por motivación, “la buena disposición de los estudiantes a participar en actividades de clase y sus razones para hacerlo” (Cheng & Yeh, 2009: 597). Desde un contexto instruccional, uno de los modelos motivacionales más utilizados es el denominado ARCS, desarrollado por Keller (1987; 2010), determinado por la interacción de cuatro dimensiones: la atención, la relevancia, la confianza y la satisfacción. En la primera, la motivación hacia el aprendizaje sucede cuando el alumno percibe una brecha en su conocimiento actual, lo que le lleva a prestar atención. Esta conduce a la segunda dimensión, que se genera cuando se percibe que el aprendizaje es útil a sus intereses, es decir, es relevante. La tercera se produce si consideran que van a ser exitosos en la realización de la tarea o aprendizaje del conocimiento, lo que repercute en su confianza. Y todas ellas convergen en la satisfacción, momento en el que se anticipan resultados positivos para la tarea que se va a realizar (Keller, 2008). El hecho de mantener unos niveles adecuados de satisfacción conservará la motivación (Rodgers & Withrow-Thorton, 2005).

Para precisar el rendimiento motivacional del diseño instruccional empleado, Keller (2010) diseñó el instrumento *Instructional Materials Motivation Survey* (IMMS). Este instrumento resulta relevante en la escena científica general, y en nuestro estudio en particular, porque ha sido validado con alta fiabilidad y utilizado en numerosos estudios en los que se analiza el uso de tecnología como factor motivacional (Wenhao Huang, et al., 2004; Rodgers & Withrow-Thorton, 2005; Bolliger, Supanakorn, & Boggs, 2010).

2. Material y métodos

Para dar respuesta al objetivo planteado se realizó un diseño de investigación que perseguía comparar los resultados de un test específico para evaluar la motivación de los estudiantes entre un grupo control y un grupo experimental, diferenciados por el uso de robots en la resolución de las actividades propuestas. Para la obtención de los datos, los estudiantes completaron, al finalizar la intervención, una adaptación del instrumento *Instructional Material Motivational Survey* (IMMS), elaborado por Keller (2010). Este cuestionario está compuesto por 36 ítems, formato Likert, con 5 opciones de respuesta (1=Totalmente en desacuerdo y 5=Totalmente de acuerdo), y persigue recopilar información para el análisis de la motivación en sus diferentes dimensiones: atención, relevancia, confianza y satisfacción.

La intervención se realizó durante el primer trimestre del año académico, con 92 estudiantes de tercer curso de Educación Primaria de tres colegios de Castilla-La

Mancha. Los grupos control y experimental quedaron compuestos por 29 (11 chicas y 18 chicos) y 63 (33 niñas y 30 niños) estudiantes, respectivamente, con edades comprendidas entre los 7 y 8 años. Ninguno de los grupos tenía experiencia previa trabajando con robots o en actividades de programación.

Ambos grupos (control y experimental) efectuaron el mismo conjunto de tareas durante la intervención, relacionadas con la interpretación de planos y diseñadas para trabajar los estándares de aprendizaje establecidos en el currículo oficial en las áreas de Matemáticas y Ciencias Sociales. Las actividades empleadas siguieron el modelo de las que normalmente se utilizan en las aulas, en los libros de texto al abordar este tema.

La intervención duró dos horas en ambos grupos y quedó dividida en dos fases: una fase grupal con una hora de duración y la segunda a realizar individualmente. Con anterioridad a la intervención con los alumnos se colocó un mapa tamaño A0 de la ciudad de Albacete, en medio del aula sobre las mesas. Posteriormente, se les entregó un conjunto de tareas en las que debían describir y efectuar recorridos sencillos entre dos ubicaciones del mapa, con un nivel de complejidad ascendente. Los grupos de trabajo se realizaron aleatoriamente y quedaron compuestos por cuatro o cinco de estudiantes, y a cada grupo se les informó de una marca de color específica en el mapa, desde la que partirían todos los recorridos de sus tareas. Aunque los estudiantes podían acudir al mapa A0 del centro de la clase, también disponían del mismo mapa en tamaño A3 en sus puestos en el aula, para efectuar las consultas que creyesen oportunas.

En la fase de grupo, los componentes debían colaborar para encontrar la solución de cada tarea y una vez finalizada esta fase, comenzaba la segunda, en la que a cada estudiante se le dotaba de cinco tareas, que debían resolver de manera individual. Todas las tareas se contextualizaban en una situación en la que los alumnos debían formular por escrito las instrucciones para guiar a una persona de un punto a otro de la localidad. A modo de ejemplo, una de las actividades propuestas fue: "Un amigo tuyo se encuentra en la carretera de Valencia y quiere ir al Museo. ¿Qué recorrido le recomendarías? Escribe el mensaje que le enviarías con las instrucciones necesarias". Todos los puntos de inicio y final de las rutas requeridas en las diferentes tareas correspondían a las ubicaciones explícitamente indicadas en el mapa.

La principal diferencia entre grupo experimental y control estribaba en que en los primeros, los estudiantes completaron las tareas con el apoyo de un pequeño robot programable, mientras que el grupo control resolvió las tareas en un entorno tradicional de lápiz y papel.

El robot utilizado, llamado Ozobot, de unos 2,5 cm de altura y diámetro, puede ser programado mediante líneas dibujadas, códigos de color o a través de una herramienta web de programación visual por bloques (<https://ozoblockly.com/>). En esta intervención, los estudiantes emplearon este entorno de programación, organizado por bloques de código según diferentes niveles de complejidad y diferentes temas, trabajando solo dos instrucciones: i) *Follow Line to Next Intersection or Line End*, que permite que los Ozobots sigan una línea hasta alcanzar una intersección o el final de la línea, y ii) *Pick Direction*, que ofrece a los usuarios la posibilidad de codificar una elección direccional (izquierda, derecha, adelante o atrás) cuando el Ozobot llega a una intersección o un final de línea.

En el grupo experimental, los primeros veinte minutos se dedicaron a una breve explicación sobre el funcionamiento del robot Ozobot. La programación se realiza arrastrando y soltando los bloques sobre la pantalla de la tablet y una vez completada, la herramienta permite grabar la instrucción posando el robot sobre la tablet y presionando el botón *Load*. Para comprobar lo programado solo se debe pulsar dos veces el botón derecho y comienza a realizar el recorrido. Finalmente, los estudiantes verificaron si habían programado la ruta correctamente sobre el mapa A0 ubicado en el centro del aula. Los profesores no proporcionaron ayuda ni comentarios en ningún momento.

3. Resultados

La comparación de los resultados entre el grupo control y experimental a partir de la prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes nos ofrece diferencias significativas tanto en el promedio total ($U= 355.500$; $p= .000$) como en el de cada una de las dimensiones (Tabla 1), a favor de los estudiantes que han participado en la intervención mediada por robots. En la Tabla 1 se puede observar como las puntuaciones medias del grupo experimental son superiores en las cuatro dimensiones, a los obtenidos en el grupo control, con una diferencia en torno al medio punto en todas ellas. Llama especialmente la atención el valor tan elevado de la categoría Satisfacción en el grupo experimental, muy cercano a la puntuación máxima. Asimismo, las desviaciones típicas son relativamente bajas, lo que otorga una mayor representatividad a la media.

Tabla 1. Medias y desviaciones típicas por dimensiones.

	Grupo Control (n = 29)		Grupo Experimental (n = 63)		U	p
	M	SD	M	SD		
Atención (A)	2.96	0.38	3.39	0.54	441.000	.000
Relevancia (R)	3.16	0.52	3.62	0.73	567.500	.004
Confianza (C)	3.07	0.43	3.58	0.58	405.000	.000
Satisfacción (S)	3.67	0.74	4.24	0.75	489.000	.000
Total	3.16	0.31	3.63	0.49	355.500	.000

En la Tabla 2 se muestran las medias y desviaciones típicas de los grupos control y experimental en cada una de las preguntas de las que se componen las dimensiones del cuestionario. En general, la comparación de estos resultados entre ambos grupos muestra mejores valores en las respuestas del segundo de los grupos. A su vez, se ofrecen en ambas tablas los resultados de la prueba de U Mann-Whitney para cada ítem, con el fin de contrastar si existen diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos.

Entre las preguntas referidas a las dimensiones de *Atención* y *Relevancia* se confirman diferencias significativas en ítems relacionados con la metodología (ítems 2, 17 y 24), la curiosidad (ítem 20), el desarrollo de la intervención (ítems 10 y 16) y los materiales utilizados (ítems 8, 11, 28). Los resultados son más elevados en todos los casos en el grupo experimental. Destaca la diferencia de más de un punto entre las puntuaciones medias del grupo control (M = 2,86) y experimental (M = 4,29) en el ítem 8 [Los materiales eran atractivos].

Tabla 2. Estadísticos por ítem. Dimensiones Confianza y Satisfacción.

Ítems dimensión Atención	Media G. con	SD G. con	Media G. exp	SD G. exp	U	p
2. Había algo interesante al inicio de en esta lección que me llamó la atención	3,28	1,49	4,02	1,25	649.000	.020
8. Los materiales eran atractivos	2,86	1,41	4,29	1,22	385.000	.000
11. La calidad del material me ayudó a mantener la atención	3,28	1,25	3,85	1,40	627.500	.025
12. El material era tan abstracto que era difícil mantener mi atención en él	3,03	1,40	3,05	1,61	873.000	.919
15. Los materiales de la lección son poco atractivos	3,14	1,46	3,60	1,49	711.500	.149
17. La forma de organizar la información usando estos materiales me ayudó a mantener la atención	3,38	1,27	4,07	1,05	602.500	.011
20. Esta lección tiene cosas que estimularon	3,24	1,24	4,02	1,13	580.000	.004

mi curiosidad						
22. La cantidad de repetición de las actividades me aburrió algunas veces	3,48	1,43	3,67	1,53	760.500	.446
24. He aprendido algunas cosas que fueron sorprendentes o inesperadas	3,52	1,43	4,11	1,29	653.500	.031
28. La variedad de materiales ayudó a mantener mi atención en la lección	3,24	1,12	4,07	1,21	513.500	.001
29. El material es aburrido	3,83	1,36	4,15	1,30	755.500	.210
31. Hay tanto contenido en la lección que es irritante	3,83	1,10	3,41	1,55	766.000	.285
Ítems dimensión Relevancia	Media G. con	SD G. con	Media G. exp	SD G. exp	U	p
6. Está claro para mí cómo el contenido de este material está relacionado con cosas que ya sabía.	2,66	1,40	3,18	1,48	704.000	.110
9. Había imágenes, vídeos y textos que me mostraron cómo este material podría ser importante para algunas personas.	3,17	1,75	3,27	1,65	878.500	.759
10. Completar esta lección con éxito era importante para mí.	3,45	1,21	4,24	1,00	564.500	.002
16. El contenido de este material es relevante para mis intereses.	2,79	1,26	4,02	1,32	413.500	.000
18. En esta lección hay explicaciones o ejemplos de cómo la gente usa el conocimiento de la lección.	3,48	1,30	3,90	1,24	719.500	.111
23. El contenido y el material en esta lección transmiten la impresión de que su contenido merece la pena conocerlo.	3,38	1,35	3,84	1,45	700.500	.061
26. Esta lección no fue relevante para mis necesidades, porque ya sabía la mayoría de las cosas.	2,86	1,46	3,30	1,66	747.500	.221
30. Podría relacionar el contenido de esta lección con cosas que he visto, hecho o pensado anteriormente en mi propia vida.	3,10	1,50	3,29	1,64	839.500	.520
33. El contenido de esta lección será útil para mí.	3,31	1,17	4,15	1,27	494.500	.001
Ítems dimensión Confianza	Media G. con	SD G. con	Media G. exp	SD G. exp	U	p
1. Cuando empecé la lección, tuve la impresión de que sería fácil para mí	2,90	1,40	4,05	1,29	503.000	.000
3. Los materiales fueron más difíciles de entender de lo que me hubiera gustado que fuera	3,38	1,42	2,84	1,40	667.000	.108
4. Después de la información de introducción, tenía claro lo que iba a	3,69	1,28	4,05	1,25	758.000	.161

aprender de esta lección						
7. La información era tanta que me era difícil recordar los aspectos importantes	3,31	1,42	2,34	1,35	566.500	.004
13. Mientras trabajaba en esta lección, estaba seguro de que aprendería los contenidos	3,76	1,24	4,26	1,10	659.000	.027
19. Los ejercicios de esta lección fueron demasiado difíciles	3,31	1,77	3,52	1,61	865.500	.669
25. Después de trabajar la lección, me sentía seguro de que sería capaz de aprobar un examen del tema	3,10	1,35	3,74	1,22	644.000	.032
34. En realidad no entendí gran parte del material de esta lección	3,21	1,35	3,30	1,59	867.500	.691
35. La buena organización de la lección me ayudó a estar seguro de que iba a aprender los contenidos	3,38	1,21	4,13	1,06	554.500	.003
Ítems dimensión Satisfacción	Media G. con	SD G. con	Media G. exp	SD G. exp	U	p
5. Completar los ejercicios de esta lección me dio una sensación satisfactoria de logro	3,66	1,32	3,81	1,45	823.500	.426
14. He disfrutado tanto esta lección que me gustaría saber más sobre este tema	3,52	1,33	4,47	0,95	480.000	.000
21. Me gustó mucho el estudio de esta lección	4,03	1,12	4,34	1,11	703.500	.125
27. Tras ir completando las tareas me sentí recompensado por mi esfuerzo.	3,41	1,27	4,03	1,23	636.000	.030
32. Me sentí bien al completar con éxito esta lección	3,72	1,22	4,12	1,26	668.000	.073
36. Fue un placer trabajar con una lección tan bien diseñada	3,69	1,39	4,67	0,84	521.000	.000

En las dimensiones de *Confianza* y *Satisfacción* se observan tendencias similares a lo apuntado anteriormente. Las puntuaciones medias son más elevadas en el grupo experimental. Aparecen diferencias estadísticamente significativas en preguntas relacionadas con el aprendizaje de contenidos (ítems 13, 25 y 35), así como un elevado grado de satisfacción (ítems 14, 27 y 36) de los estudiantes que han realizado las tareas con el uso de robots. Finalmente, es de destacar la escasa diferencia en las valoraciones de la pregunta 19 [*Los ejercicios de esta lección fueron demasiado difíciles*], lo que nos sirve para constatar que el nivel de dificultad de las actividades propuestas en ambos grupos fue percibido por los estudiantes de manera similar, lo que otorga homogeneidad al planteamiento.

4. Discusión y conclusiones

La robótica educativa está posicionada como una tecnología emergente de gran interés en diversos contextos educativos. No obstante, es necesario ratificar si la inclusión de la misma en el aula aporta beneficios en el proceso de enseñanza-aprendizaje, para ello son necesarias investigaciones de carácter experimental (Benitti, 2012; Toh et al., 2016). El presente estudio cumple la anterior premisa y muestra que el uso de robots aumenta de forma significativa la motivación de los alumnos, en todas sus dimensiones, según el modelo ARCS para diseños con materiales de instrucción. Se alcanza la mayor puntuación en aquella dimensión que es más determinante en la conservación de la motivación: la satisfacción (Rodgers & Withrow-Thorton, 2005). Estos resultados se alinean con los obtenidos por otros investigadores en trabajos previos, con alumnos de otras edades y con otros propósitos educativos (Chang, Lee, Wang & Chen, 2010; Chin et al., 2014; Highfield, 2010; Ruiz del Solar & Avilés, 2004). Lo que demuestra las posibilidades de diseño transversal que ofrece la robótica.

Los resultados confirman que la robótica educativa consigue que los alumnos presten una mayor atención, tal y como señalan Chang et al. (2010), y que las actitudes hacia la tarea sean positivas (Chin et al., 2014). Por lo que teniendo en cuenta que la práctica mejora el aprendizaje (Poulos, et al., 2010) y la práctica es mayor cuanto más elevada es la motivación (Cabero, et al., 2017), parece evidente que el uso de robots resulta eficaz para el aprendizaje, de acuerdo con lo que enuncia Eguchi (2016).

El hecho de ser un diseño sin pretest deja huérfana la posibilidad de comparar la motivación final con aquella previa a la tarea. No obstante, la validez ecológica de la investigación se mantiene en relación a que son clases naturales cuya composición tiende a la heterogeneidad interna y homogeneidad externa. A pesar de ello, y de una breve intervención, de apenas dos horas, los resultados a favor del uso de los robots muestran una amplia significatividad. Dato que resulta de gran relevancia para futuros estudios sobre la motivación en educación primaria a través del uso de robots.

Puesto que podemos concluir que la inclusión de la robótica educativa es altamente motivadora a corto plazo, ¿lo es también a medio y largo plazo? Es una pregunta a la que se pretende dar respuesta en futuras investigaciones. Por otro lado, durante estos últimos años se han publicado diferentes investigaciones en las que se avala que la integración de la tecnología en el contexto educativo aumenta la motivación del alumnado (atención, confianza,

relevancia y satisfacción), mejorando el rendimiento (Cabero, et al., 2017). En futuros estudios, también, se pretende abordar si la mejora en aspectos motivacionales ocasionada por el uso de la robótica revierte en una mejora del aprendizaje.

Referencias bibliográficas

- Adams Becker, S., Freeman, A., Hall Giesinger, C., Cummins, M., & Yuhnke, B. (2016). *NMC/CoSN Horizon Report: 2016 K-12 Edition*. Austin, TX: The New Media Consortium.
- Ananiadou, K., & Claro, M. (2009). *21st century skills and competences for new millennium learners in OECD countries*. *OECD Education Working Papers*. París: OECD Publishing. doi:<http://dx.doi.org/10.1787/218525261154>
- Barker, B. S., & Ansorge, J. (2007). Robotics as means to increase achievement scores un an informal learning environment. *Journal of Research on Technology in Education*, 39(3), 229-243.
- Barr, V., & Stephenson, C. (2011). Bringing computational thinking to K-12: What is involved and what is the role of the computer science education comunity? *ACM Inroads*, 2, 48-54. doi:<http://doi.org/10.1145/1929887.1929905>
- Benitti, F. V. (2012). Exploring the educational potential of robotics in schools: A Systematic review. *Computers and Education*, 58(3), 978-988.
- Blikstein, P. (2013). *Seymour Papert's Legacy: Thinking About Learning, and Learning About Thinking*. Recuperado el 30 de enero de 2018, de <https://tltl.stanford.edu>: <https://tltl.stanford.edu/content/seymour-papert-s-legacy-thinking-about-learning-and-learning-about-thinking>
- Bolliger, D. U., Supanakorn, S., & Boggs, C. (2010). Impact of podcasting on student motivation in the online learning environment. *Computers & Education*, 55(2), 714-722. doi:<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2010.03.004>
- Cabero, J., Fernández, B., & Marín , V. (2017). Dispositivos móviles y realidad aumentada en el aprendizaje del alumnado universitario. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 20(2), 167-185. doi:<https://doi.org/10.5944/ried.20.2.17245>

- Chang, C.-W., Lee, J.-H., Wang, C.-Y., & Chen, G.-D. (2010). Improving the authentic learning experience by integrating robots into the mixed-reality environment. *Computers & Education*, 55(4), 1572-1578. doi:<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2010.06.023>
- Chen, Y., & Yeh, H. (2009). From concepts of motivation to its application in instructional desing: Reconsidering motivation from an instructional desing perspective. *Britinsh Journal of Educational Technology*, 40(4), 597-605. doi:<http://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2008.00857.x>
- Chin, K.-Y., Hong, Z.-W., & Chen, Y.-L. (2014). Impact of Using an Educational Robot-Based Learning System on Students' Motivation in Elementary Education. *IEEE Transactions on Learning Technologies*, 7(4), 333-345. doi:<http://doi.org/10.1109/TLT.2014.2346756>
- Eguchi, A. (2016). RoboCupJunior for promoting STEM education, 21st century skills, and technological advancement through robotics competition. *Robotics and Autonomous Systems*, 75, 692-699. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.robot.2015.05.013>
- Eusler, L. (2018). Parents' Mobile Technology Adoption Influences on Elementary Children's Use. *The International Journal of Information and Learning Technology*, 35(1), 29-42. doi:<https://doi.org/10.1108/IJILT-05-2017-0035>
- Flores, P., & Browne, R. (2017). Jóvenes y patriarcado en la sociedad TIC: Una reflexión desde la violencia simbólica de género en redes sociales. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 15(1), 147-160. doi:<http://doi.org/10.11600/1692715x.1510804082016>
- Freeman, A., Adams Becker, S., Cummins, M., Davis, A., & Hall Giesinger, C. (2017). *NMC/CoSN Horizon Report: 2017 K-12 Edition*. Austin, TX: The New Media Consortium.
- Gaudiello, I., & Zibetti, E. (2016). *Learning Robotics, with Robotics, by Robotics: Educational Robotics*. Hoboken, NJ, USA: John Wiley & Sons, Inc. doi:<http://doi.org/10.1002/9781119335740>
- Graf-Vlachy, L., Buhtz, K., & König, A. (2018). Social influence in technology adoption: taking stock and moving forward. *Management Review Quarterly*, 1-40. doi:<https://doi.org/10.1007/s11301-017-0133-3>

- Highfield, K. (2010). Robotic Toys as a Catalyst for Mathematical Problem Solving. *Australian Primary Mathematics Classroom*, 15(2), 22-27.
- Jenson, J., Droumeva, M., & Fraser, S. (2016). Exploring Media Literacy and Computational Thinking: A Game Maker Curriculum Study. *The Electronic Journal of e-Learning*, 14(2), 111-121.
- Karim, M. E., Lemaignan, S., & Mondada, F. (2016). A review: Can robots reshape K-12 STEM education? *Advanced Robotics and its Social Impacts (ARSO), 2015 IEEE International Workshop on*. Lyon, France: IEEE. doi:<http://doi.org/10.1109/ARSO.2015.7428217>
- Keller, J. M. (1987). Development and use of the ARCS model of instructional design. *Journal of instructional development*, 10(2), 2-10. doi:<https://doi.org/10.1007/BF02905780>
- Keller, J. M. (2008). First principles of motivation to learn and e3-learnig. *Distance Education*, 29(2), 175-185. doi:<http://dx.doi.org/10.1080/01587910802154970>
- Keller, J. M. (2010). *Motivational design for learning and performance. The ARCS Model Approach*. New York, USA: Springer. doi:10.1007/978-1-4419-1250-3
- Moreno-León, J., Robles, G., & Román-González, M. (2015). Dr. Scratch: Automatic Analysis of Scratch Projects to Assess and Foster Computational Thinking. *RED. Revista de Educación a Distancia*(46), 23.
- Mubin, O., Stevens, C. J., Shahid, S., Al Mahmud, A., & Dong, J.-J. (2013). A review of the applicability of robots in education. *Technology for Education and Learning*, 1, 1-7. doi:<http://doi.org/10.2316/Journal.209.2013.1.209-0015>
- Nath, S., & Som, S. (2017). Security and Privacy Challenges: Internet of Things. *Indian Journal of Science and Technology*, 10(3), 5. doi:<http://doi.org/10.17485/ijst/2017/v10i3/110642>
- Pellas, N., & Peroutseas, E. (2015). Gaming in Second Life via Scratch4SL: Engaging High School Students in Programming Courses. *Journal of Educational Computing Research*, 54(1), 108-143. doi:10.1177/0735633115612785

- Poulos, A., Ponnusamy, R., Dong, H., & Fanselow, M. (2010). Compensation in the neural circuitry of fear conditioning awakens learning circuits in the bed nuclei of the stria terminalis. *Proceedings of the National Academy of Sciences*.
- Resnick, M., Maloney, J., Monroy-Hernández, A., Rusk, N., Eastmond, E., Brennan, K., . . . Kafai, Y. (2009). Scratch: programming for all. *Communications of the ACM*, 52(11), 60-67. doi:10.1145/1592761.1592779
- Rideout, V., & Katz, V. S. (2016). *Opportunity for all? Technology and learning in lower-income families. A report of the Families and Media Project*. New York: The Joan Ganz Cooney Center at Sesame Workshop.
- Rincón-Rueda, A. I., & Ávila-Díaz, W. D. (2016). Una aproximación desde la lógica de la educación al pensamiento computacional. [An approach from the logic of the education to the computational thinking]. *Sophia: colección de Filosofía de la educación*, 21(1), 161-176. doi:http://doi.org/10.17163/soph.n21.2016.07
- Rodgers, D. L., & Withrow-Thorton, B. J. (2005). The effect of instructional media on learner motivation. *International Journal of Sports Psychology*, 32(4), 333-342.
- Ruiz-del-Solar, J., & Avilés, R. (2004). Robotics courses for children as a motivation tool: the Chilean experience. *IEEE TRANSACTIONS ON EDUCATION*, 47(4), 474 - 480. doi:http://doi.org/10.1109/TE.2004.825063
- Swaid, S. I. (2015). Bringing computational thinking to STEM education. *6th International Conference on Applied Human Factors and Ergonomics (AHFE 2015) and the Affiliated Conferences, AHFE 2015*, 3657-3662.
- Toh, L. P., Causo, A., Tzuo, P.-W., Chen, I.-M., & Yeo, S. H. (2016). A Review on the Use of Robots in Education and Young Children. *Educational Technology & Society*, 19(2), 148-163.
- Vallance, M., & Towndrow, P. A. (2016). Pedagogic transformation, student-directed design and computational thinking. *Pedagogies: An International Journal*, 17. doi:10.1080/1554480X.2016.1182437
- Voogt, J., & Pareja, N. (2012). A comparative analysis of international frameworks for 21st century competences: Implications for national curriculum

- policies. *Journal of Curriculum Studies*, 44(3), 299-321.
doi:<http://dx.doi.org/10.1080/00220272.2012.668938>
- Wenhao Huang, D., Huang, D. W., Diefes-Dux, H., Imbrie, P. K., Daku, B., & Kallimani, J. G. (2004). Learning motivation evaluation for a computer-based instructional tutorial using ARCS model of motivational design. *34th Annual Frontiers in Education, 2004. FIE 2004*.
doi:<https://doi.org/10.1109/FIE.2004.1408466>
- Werner, L., Denner, J., & Campe, S. (2015). Children Programming Games: A Strategy for Measuring Computational Learning. *ACM Transactions on Computing Education*, 14(4), 24:1-24:22.
doi:<http://dx.doi.org/10.1145/2677091>
- Zapata-Ros, M. (2015). Pensamiento computacional: Una nueva alfabetización digital. *RED-Revista de Educación a Distancia.*, 46(4), 47.
doi:<http://doi.org/10.6018/red/46/4>

76

UN ENFOQUE INTERDISCIPLINAR DE LA ROBÓTICA PEDAGÓGICA AL USARLA COMO HERRAMIENTA DIDÁCTICA

Boris Muricio Revelo Rendón
Fundación Universitaria María Cano (CO)
revelo111@gmail.com

Silvia Marcela Henao Villa
Fundación Universitaria María Cano (CO)
silviamhenao@gmail.com

1. Introducción

Lo que se busca mediante la robótica pedagógica es acercar los conocimientos tecnológicos de diferentes disciplinas a los estudiantes, que puedan apropiarse de la teoría y desarrollarla en un prototipo tangible acorde al estudio de las ciencias en general y la tecnología en particular pues se puede iniciar el estudio de la robótica por medio del control de prototipos robóticos lo que de forma natural lo hace llamativo y didáctico, lo que en la enseñanza tradicional no se puede observar pero “Gracias a los avances tecnológicos eso ha cambiado y ahora el sistema educativo puede transformar el tradicional ambiente de aprendizaje por uno centrado en la exploración y la construcción, utilizando el potencial didáctico de la robótica educativa” (Pitti, 2010, p. 316). En este sentido la robótica pedagógica en estudiantes de secundaria, es una alternativa que favorece el desarrollo del pensamiento lógico a nivel superior, por las diferentes disciplinas involucradas en un mismo proyecto, además que por necesidad requiere de diferentes ambientes de aprendizaje, en donde al estudiante se le pueda facilitar las herramientas que requiera para la fabricación de un prototipo robótico “Los ambientes de aprendizaje permiten activar procesos cognitivos y sociales que propician un aprendizaje significativo en el estudiante y las destrezas necesarias para desempeñarse adecuadamente en el contexto diverso y complejo que requiere la sociedad”. (Bravo, 2012, p. 122)

De la robótica como tal se desprenden un abanico de posibilidades en las áreas del conocimiento es por esto que desarrollar un proyecto con los estudiantes es incursionar en una aventura donde solo el aprendizaje es uno de los factores predominantes, el trabajo en grupo y aprender de los errores son otros que contribuyen al desarrollo y formación de los estudiantes “La puesta en marcha de un proyecto de robótica involucra diversas áreas del conocimiento, tales como las matemáticas, la física, la electrónica, la mecánica y la informática, eso sin contar el área propia de la aplicación”. (Bravo, 2012, p. 123)

2. La robótica pedagógica

La robótica pedagógica, privilegia el aprendizaje inductivo y por descubrimiento guiado, asegurándose que se diseñen y experimenten un conjunto de experiencias donde los estudiantes pueden adquirir conocimiento y disfrutarlo “las situaciones didácticas deben exigir por parte del alumno un proyecto personal y relaciones sociales variadas: comunicaciones, debates y/o negociaciones con otros alumnos, con el docente” (Ruiz-Velazco, 2007, p. 167) enmarcadas en las corrientes pedagógicas, se inscriben en la teoría Cognoscitivista, con procesos constructivistas dando importancia al error como detonador de alternativas de solución y activo (tanto intelectual como motor sensorial). De acuerdo a Ruiz-Velazco (2007)

Dada la definición anterior debemos reconocer que la primera actividad dentro de la robótica pedagógica es encargarse de estudiar el proceso de concebir, diseñar y construir mecanismos robóticos “ Igualmente, la aplicación de la robótica pedagógica como herramienta de enseñanza-aprendizaje permite que el estudiante pase fácilmente de lo abstracto a lo concreto (y viceversa), que los educandos manejen distintos lenguajes: gráfico, matemático, tecnológico, informático, entre otros” (Arias, 2016, p. 7).

Un objetivo tecnológico primordial de la robótica pedagógica es, mediante un uso pedagógico de la computadora, la generación de entornos tecnológicos rico, que permitan a los estudiantes la integración de distintas áreas del conocimiento para la adquisición de habilidades generales y de nociones científicas, involucrándose en un proceso de resolución de problemas con el fin de desarrollar en ellos, un pensamiento sistémico, estructurado, lógico y formal. (Ruiz-Velazco, 1998, p. 120)

La segunda actividad que se debe realizar en esta área es la de constatar que efectivamente dichos mecanismos cumplan los fines pedagógicos, esto involucra investigaciones en las disciplinas del conocimiento.

Cada miembro del grupo se ha especializado en una parte del proceso, por lo tanto, cada uno tiene una perspectiva diferente. Al plantear problemas sin solución conocida por los miembros del grupo, se fortalece la capacidad de investigación, la autonomía respecto al profesor y la interdependencia de los miembros del equipo. (Monsalve, 2011, p. 102)

La participación es un valor fundamental en la sociedad actual. El aprendizaje de este valor debe ser fomentado en el aula y en el centro escolar, ¿cómo si no aprenderán a participar los niños y jóvenes? Conviene llevar a cabo en los centros educativos proyectos de participación que superen el marco estricto de alumnado, familias y profesorado "Estas creaciones pueden tener su origen, en un referente real, por ejemplo: un proceso industrial automatizado, en el que los estudiantes recrean desde la apariencia de las máquinas hasta las formas de movimiento o de interactuar con el ambiente" (Acuña, 2006, p. 2).

Las instituciones educativas deben incorporar a su proyecto educativo los recursos que le ofrece el entorno y aprovecharlos para llevar a cabo sus objetivos educativos, en particular el fomento del trabajo en grupo "Uno de los logros implícitos que los jóvenes han conseguido en el momento de armar los robots son aquellos asociados a competencias cívicas, democráticas, artísticas, cooperativas y colaborativas" (González, 2009, p. 35).

Respecto al trabajo en grupo, se considera como una herramienta que hay que saber usar en cada momento y en cada contexto. Pero para que esta utilización sea válida. El trabajo en grupo se puede adaptar a una realidad que contextualice fácilmente a los jóvenes "La robótica educativa busca despertar el interés de los estudiantes transformando las asignaturas tradicionales (Matemáticas, Física, Informática) en más atractivas e integradoras" (Moreno, 2012, p. 78).

Según Ruiz-Velazco (1998) podemos hablar de algunas de las principales bondades de la robótica pedagógica:

- Integración de distintas áreas del conocimiento

- Operación con objetos manipulables, favoreciendo el paso de lo concreto a lo abstracto
- Apropiación del lenguaje gráfico, como si se tratara del lenguaje matemático
- Operación y control de distintas variables de manera síncrona
- El desarrollo de un pensamiento sistémico
- Construcción y prueba de sus propias estrategias de adquisición del conocimiento mediante una orientación pedagógica
- Creación de entornos de aprendizaje
- El aprendizaje del proceso científico y de la representación y modelización matemáticas

3. El robot una herramienta para la teoría y la práctica

En la educación y más aún en áreas relacionadas con la tecnología, un factor de aprendizaje importante es la relación entre la parte académico conceptual y la práctica, fundamentadas en productos que sirvan de escenario experimental, fomentando habilidades y destrezas en el análisis y la toma de decisiones por medio de la validación de sus conocimientos.

Resulta evidente que la relación entre la teoría y la práctica es claramente lineal, estableciéndose entre ambas, como no podía ser de otro modo, una relación de causa-efecto. Es decir, la virtualidad que tiene la teoría para este enfoque es, precisamente, ser capaz de dirigir la práctica por mera aplicabilidad y con una permanente aspiración de eficacia. (Sierra, B. y Pérez, M. 2007)

La práctica y la teoría están íntimamente ligadas, la una complementa a la otra, una sirve para entender a la otra y la experiencia que resulta puede llegar a ser muy enriquecedora.

Pero incluso si existe esa disposición natural, puede ocurrir que haya un defecto en las premisas. Es decir, es posible que la teoría sea incompleta y que sólo se complete mediante ensayos y experiencias todavía por hacer, por lo que el médico al salir de la escuela, el agricultor o el financiero pueden y deben abstraer nuevas reglas a partir de esos ensayos y experiencias y completar su teoría. (Kant, 1984, p. 1)

Según Díaz Barriga (2014) menciona que los nuevos procesos en la construcción del conocimiento y en el aprendizaje están generando una nueva didáctica, es

decir, "un movimiento en desarrollo, con distintas vertientes, que busca no excluir el sentido del saber, del trabajo docente, a la vez que recupera la importancia del trabajo, el deseo y la construcción de un proyecto personal por parte del estudiante.

Los robots permiten entonces relacionar la teoría y la práctica convirtiéndose en una herramienta de experimentación, se vuelven además parte de las nuevas herramientas didácticas que buscan generar en el estudiante una nueva forma de aprender.

4. La interdisciplinariedad.

La importancia de la ciencia, la tecnología y la innovación en el desarrollo de los países es muy alta, para ello la sociedad requiere jóvenes con habilidades para aplicar sus conocimientos en la solución de problemas prácticos sin dejar atrás la posibilidad de innovar, para ello las instituciones educativas pretenden generar estrategias que permitan potencializar o desarrollar dichas habilidades por medio de laboratorios o escenarios interdisciplinarios que apoyen el proceso educativo. "Diversos autores han hecho popular la idea de que el estudiante de hoy debe relacionar la teoría y la práctica, debe ser capaz de estar siempre en contacto con las ideas más influyentes en el pensamiento educativo y a su vez debe ser capaz de introducir mejoras en la práctica". (Álvarez, 2012, p. 2)

Las instituciones educativas pretenden que los jóvenes sean capaces de aplicar la teoría y poder llevarla a la práctica según el contexto en el que se encuentren, Según el Dr. Calvin W Taylor (1988) al emplearse la experimentación, en la enseñanza, se está trabajando y potenciando talentos como el pensamiento productivo, la toma de decisiones, la planeación, la predicción y la comunicación.

El profesor es fundamental en el proceso de aprendizaje, por un lado "ver al profesor como un artesano que va elaborado conocimiento, acumulando experiencias y mejorando su práctica por medio de la acción" (Álvarez, 2012, p. 5), y por el otro lado para demostrar o validar los conocimientos adquiridos en el aula de clase, es decir, al buscar la aplicación de la teoría en la práctica, es fundamental poder contar con una plataforma que posea los materiales necesarios de hardware y software suficientes para que el estudiante recree un ambiente de aprendizaje capaz de soportar los conocimientos y transformarlos en algo tangible buscando la confrontación con lo aprendido, posibilitando la

apropiación de conocimiento y mejor si dicha plataforma se convierte en un escenario interdisciplinario fortaleciendo aún más el proceso educativo.

Posada (2004), define la interdisciplinariedad como el segundo nivel de integración disciplinar, en el cual la cooperación entre disciplinas conlleva interacciones reales; es decir, reciprocidad en los intercambios y, por consiguiente, un enriquecimiento mutuo. En consecuencia, se logra una transformación de conceptos, metodologías de investigación y de enseñanza.

La plataforma robótica (robot) permitiría la interacción entre las diferentes áreas del conocimiento promoviendo el trabajo interdisciplinario y beneficiando a los estudiantes de todas sus bondades, además de relacionar la teoría con la práctica con la experimentación.

Tanto en el aspecto de lograr la construcción del robot, como en la motivación de los estudiantes a través del proceso “aprendiendo haciendo”, en la cual se destaca el compromiso, manifiesto por medio de la apropiación del conocimiento, el desarrollo y consecución de las tareas, y finalmente el proyecto final del curso. (Márquez, D. 2014, p. 5)

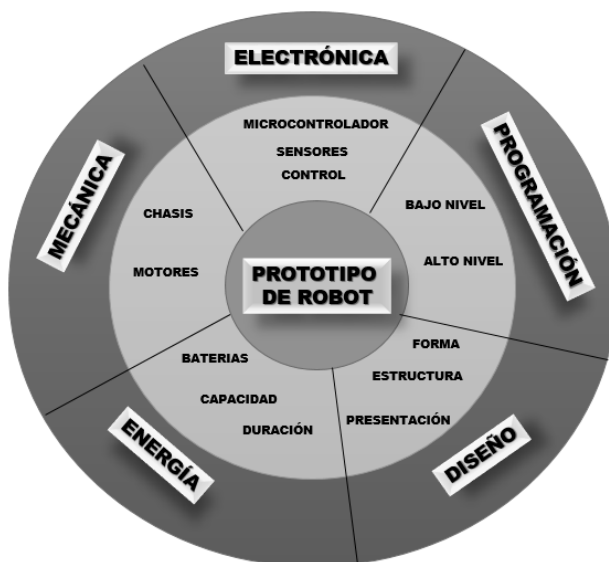


Figura 1. Diagrama de temas de aprendizaje. Fuente: Elaboración propia

5. Caso de estudio

Se presenta el caso del uso de la robótica pedagógica como herramienta didáctica buscando fortalecer la interdisciplinariedad en el semillero de estudiantes de secundaria de la institución educativa Inem José Feliz de Restrepo; en este grupo se tienen jóvenes de diferentes niveles de secundaria, los cuales no poseen conocimientos previos del mundo de la electrónica, la mecánica, la programación, el almacenamiento de la energía y el diseño, descubriendo así, que el robot se convierte en una herramienta didáctica, donde los estudiantes por medio de la creación de un prototipo aprenden elementos de varias disciplinas de forma divertida.

Se interviene el semillero por medio de una propuesta de trabajo de seis meses, en los cuales en grupos de tres estudiantes deben seguir los pasos para construir un prototipo robótico funcional buscando participar en una competencia a final de semestre, cumpliendo unos retos relacionados con el manejo de sensores.

El semillero se desarrolla de manera presencial, en horario extra clase un día a la semana durante dos horas, los estudiantes no tienen nota alguna, participan activamente por motivación propia, porque quieren aprender y desarrollar las habilidades necesarias para construir su robot. El semillero se ha conformado después de realizar una convocatoria abierta en toda la institución educativa.



Figura 2. Ensamble del robot. Fuente: Elaboración propia

En total se construyeron nueve robots, uno por equipo de tres estudiantes, donde se tuvo que trabajar colaborativamente, apropiarse de un rol, especializarse en un tema y responsabilizarse de ciertas tareas, para en conjunto tener éxito en la construcción y puesta en marcha del prototipo.

Se generan un grupo de estrategias, que buscan por medio de la robótica pedagógica que los estudiantes aprendan saberes de varias disciplinas:

- Conocer y clasificar las diferentes partes robot de forma tangible
- Diseñar el prototipo robótico definiendo su imagen y la ubicación de todos los elementos
- Aplicar la electrónica por medio de experimentos físicos
- Construir el programa que controlará el prototipo robótico
- Conocer la mecánica y funcionamiento de los motores y el movimiento
- Determinar las limitaciones en el almacenamiento y duración de la energía en las baterías



Figura 3. Programación del robot. Fuente: Elaboración propia

Lo anterior facilita que el estudiante aprenda no solo desde la conceptualización sino desde la experimentación de los saberes de diferentes disciplinas pero que se conjugan en la construcción del prototipo.

6. Resultados

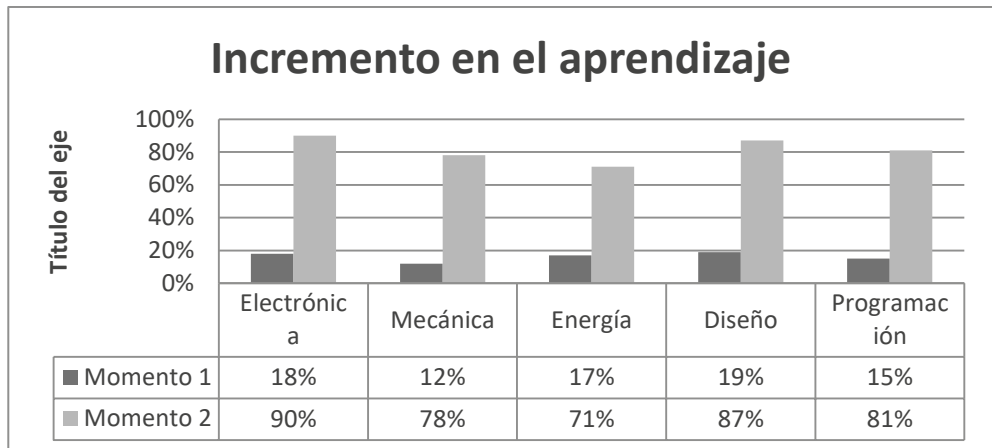
Durante el desarrollo de la investigación, se realizó una encuesta en donde se preguntó a los estudiantes si les gustó manejar temas de varias disciplinas para construir el robot, allí se obtuvo el siguiente resultado:

Tabla 1. Gusto por el manejo de varias disciplinas



Además, se realizó una prueba de conocimiento y habilidad al inicio del semillero y otra al final, al analizar los resultados teniendo en cuenta las temáticas desarrolladas en cada disciplina y el nivel de aprendizaje según la nota obtenida, se evidencia el incremento en el aprendizaje de cada una de ellas de la siguiente manera.

Tabla 2. Incremento en el aprendizaje



Los resultados se evidencian en los encuentros presenciales del semillero y en las practicas finales donde se ponen a punto los robots, allí los estudiantes por grupos prueban sus diseños realizando ajustes a todo nivel, mostrando el conocimiento adquirido en todas las disciplinas sin importar su edad.



Figura 4. Funcionamiento del prototipo. Fuente: Elaboración propia

7. Conclusiones

Se concluye que la robótica pedagógica beneficia el aprendizaje interdisciplinario al usarse como una herramienta didáctica, ya que por medio de la construcción del robot o prototipo robótico el estudiante centra su atención en el aprendizaje sin importar la disciplina y el nivel de complejidad, enfocándose en la puesta a punto de su diseño.

Los estudiantes evidencian un gusto por aprender varios temas de diversas áreas del conocimiento, donde el prototipo robótico facilita el aprendizaje interdisciplinario de forma didáctica, sistemática, práctica y experimental.

Al usar la robótica pedagógica con el semillero de estudiantes se demuestra la mejora en el aprendizaje de temas de varias disciplinas como la electrónica, la mecánica, el manejo de la energía, el diseño y la programación, que intervienen en la estructuración, construcción y puesta a punto del prototipo robótico.

Referencias bibliográficas

- Acuña, A. (2006). Proyectos de robótica educativa: Motores para la innovación.
- Fundación Omar Dengo. Poster en la" IV Conferencia Internacional sobre Multimedia y Tecnologías de la Información y Comunicación en Educación.
- Álvarez, C. (2012). ¿Qué Sabemos de la Relación entre la Teoría y la Práctica en la Educación?. Revista iberoamericana de educación.
- Arias, R., Ayala, G., Bravo, E., Campaña, M. y Cuero, L. (2016). La robótica pedagógica como herramienta para la construcción de aprendizajes significativos en el aula. VII Coloquio Internacional de Educación.
- Bravo, F. y Forero, A. (2012). La robótica como recurso para facilitar el aprendizaje y desarrollo de competencias generales. Revista Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información.
- Díaz-Barriga, Á. (2014). Construcción de programas de estudio en la perspectiva del enfoque de desarrollo de competencias. Perfiles educativos.
- González, J. J., & Builes, J. A. J. (2009). La robótica como herramienta para la educación en ciencias e ingeniería. IE Comunicaciones: Revista Iberoamericana de Informática Educativa.

- Kant, I. (2011). *Teoría y praxis* (Vol. 600). NoBooks Editorial.
- Márquez, D., Jairo, E., Ruiz, F., & Javier, H. (2014). *Robótica Educativa aplicada a la enseñanza básica secundaria*. Didáctica, innovación y multimedia.
- Monsalves, S. (2011). Estudio sobre la utilidad de la robótica educativa desde la perspectiva del docente *Revista de Pedagogía Universidad Central de Venezuela Caracas, Venezuela*
- Moreno, I., Muñoz, L., Serracín, J. R., Quintero, J., Pittí Patiño, K. y Quiel, J. (2012). La robótica educativa, una herramienta para la enseñanza-aprendizaje de las ciencias y las tecnologías. *Revista Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*.
- Pittí, K., Curto Diego, B., & Moreno Rodilla, V. (2010). Experiencias construcionistas con robótica educativa en el Centro Internacional de Tecnologías Avanzadas. *Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 11(1).
- Posada, R. (2004). Formación superior basada en competencias, interdisciplinariedad y trabajo autónomo del estudiante. *Revista iberoamericana de educación*.
- Ruiz-Velasco, E. (1998). *Robótica pedagógica*. Sociedad Mexicana de Computación en la Educación. México.
- Ruiz-Velazco, E. (2007). *Educatrónica: innovación en el aprendizaje de las ciencias y la tecnología*. Ediciones Díaz de Santos.
- Sierra, B., & Ferra, M. P. (2007). La comprensión de la relación teoría-práctica: una clave epistemológica de la didáctica. *Revista de educación*.
- Taylor, C. W. (1988). Various approaches to and definitions of creativity. *The nature of creativity*.

APRENDIZAJE MÓVIL FUERA DEL AULA EN EDUCACIÓN SECUNDARIA

Juan Francisco Álvarez Herrero
Universidad de Alicante (ES)
juanfratic@gmail.com

1. Introducción

La tecnología está cambiando la sociedad de nuestros días. Todas las innovaciones que esta nos ofrece llegan más pronto o más tarde al mundo empresarial, cultural, social y económico. Sin embargo, parece que la educación queda exenta de esta puesta al día. Unas veces por falta de recursos, otras por miedos y recelos, pero lo bien cierto es que se aprovechan poco las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en las aulas. Se llega al punto de que el uso de dispositivos móviles como los smartphones actuales, están prohibidos en las aulas de niveles no universitarios en la mayoría de regiones de España, todos y a pesar de las grandes prestaciones de estos dispositivos que aglutinan a la vez numerosas herramientas.

El alumnado de Educación Secundaria de este país ya dispone de estos dispositivos y aunque su uso y tenencia esté prohibida en los centros educativos, el alumnado los lleva consigo. No deja de ser una contradicción que se quiera ir contra los avances tecnológicos que tantos beneficios pueden generar en el campo del aprendizaje y que se siga prohibiendo estos dispositivos cuando lo que desde los centros educativos lo que tendríamos que hacer es enseñar a hacer un uso responsable y eficaz de los mismos. Combatir con educación la prohibición no sólo repercutirá en una mejora del aprendizaje sino también en evitar su mal uso y la aparición de enfermedades y adicciones que de su uso se generan (Sanz et al, 2017).

Aprovechando que estos dispositivos generan una mejora en el aprendizaje de los alumnos (Liu et al, 2014; Tingir et al, 2017) y que a la vez son elementos motivadores del aprendizaje (Ciampa, 2014) y dejando de lado los miedos y temores que su implantación genera en una parte del colectivo docente (Shudong & Higgins, 2005), así como el hacer un uso exclusivamente consumista

de estos (Crompton, Burke & Gregiry, 2017), en esta investigación demostramos como haciendo un uso inteligente de los smartphones en actividades realizadas fuera del aula, generan en los alumnos aprendizajes eficaces además de actitudes motivadoras e ilusionantes hacia esta forma diferente de aprender (García-Peñalvo y Ramírez Montoya, 2017).

Las actividades planteadas se enmarcan en una gymkana que se conoce con el nombre local de Alcoianada y que se engloba en un proyecto más plural llamado World Mobile City Project y en el que están presentes otras propuestas locales como: la Barcelonada, la Valencianada, la Castellonada, la Manresada, etc. En todas ellas, se ponen en juego otras competencias y habilidades más allá de las propias de la competencia digital del alumnado. Así por ejemplo, se hace uso de la geolocalización, favoreciendo la mejora del aprendizaje situado (Gros & Forés, 2013; Álvarez, 2014; Álvarez, 2015), o el uso de una red social como Instagram para compartir y difundir los resultados de las actividades que permite motivar a los alumnos hacia el aprendizaje de los contenidos trabajados (Blair & Serafini, 2014; Serpagli, 2017) así como en un mejor uso del dispositivo y de la red social.

2. Objetivos

Los objetivos propuestos son:

- Favorecer el aprendizaje móvil eficaz mediante el buen uso de los dispositivos móviles y de las redes sociales por parte del alumnado de Educación Secundaria.
- Aprender a hacer un buen uso responsable e inteligente de los dispositivos móviles con la finalidad de construir y generar aprendizaje.
- Llevar el aprendizaje de los alumnos de Educación Secundaria a la calle como elemento motivador y contextualizado que permite una profundización o descubrimiento de realidades y contenidos que le son cercanos.

3. Metodología

La gymkana que aglutina las diferentes actividades propuestas para tratar de demostrar los objetivos que nos habíamos marcado, se realizó en el mes de marzo de 2017 con un total de 120 alumnos de 3º y 4º curso de ESO del Colegio Sagrada Familia de Alcoy (Alicante) que fueron distribuidos en grupos al azar de 5 o 6 alumnos cada uno. A cada grupo se le suministraba 6 tarjetones con 6

puntos de interés de la ciudad de Alcoy relacionados con la vida y/o obra de su poeta ilustre: Joan Valls. Había un total de 60 tarjetones diferentes y tres juegos de éstos, cosa que permitía que al suministrarse al azar 6 de éstos a cada grupo, fueran muchas las combinaciones y recorridos diferentes que se podían dar. A dichos puntos, debían acudir a lo largo de una jornada matinal entre las 9 y las 13:00 horas y realizar las 6 actividades propuestas, 1 por cada tarjetón y que consistían en realizar 3 fotos y 3 videos a subir a la red social Instagram y etiquetados con los hashtags de la actividad. En las 6 actividades, fueran fotos o vídeos, debían aparecer los alumnos en el punto de interés y al que habrían llegado gracias al servicio de geolocalización de sus móviles y que en forma de realidad aumentada (códigos QR) les aparece en los tarjetones. En las fotos, debían insertar como comentario: en una, un poema de creación propia en castellano, en otra otro poema de creación propia pero en catalán y en la tercera, redactar el poema que aparece en el tarjetón. En los videos, en uno debían recitar el poema de un tarjetón, en otro, entrevistar a un viandante por allí presente sobre si conocía quien fue dicho poeta, y en el tercero, representar un pequeño sketch cómico sobre temática local. Los alumnos marchaban solos por las calles de la ciudad habiendo fijado un recorrido previamente que les llevase a recorrer los 6 puntos de interés que les hubiesen correspondido. En sus dispositivos móviles llevaban activa la aplicación de localización Life 360 que permitía a sus profesores saber en todo momento donde se encontraban, y así mismo utilizaban Twitter e Instagram para ir dando cuenta de sus progresos. Se contó con los permisos de la Policía Local y la Policía Nacional para que los alumnos no fuesen requeridos por no encontrarse en esos momentos de la jornada escolar en su centro y sin la presencia de un docente.

Antes de la actividad, los alumnos conocieron en una pequeña presentación realizada en clase por sus profesores de lengua, acerca de la figura y obra del poeta local Joan Valls, protagonista de esta gymkana, ya que les iba a hacer falta conocer algo acerca de él para poder interactuar en las actividades con soltura y precisión. Y tras la actividad, los 120 alumnos participantes rellenaron un pequeño cuestionario de evaluación y valoración sobre la actividad. Toda la información sobre esta actividad se puede consultar en esta dirección: <http://www.wmcproject.org/alcoi>

En las asignaturas de Tecnología y de Tecnologías de la Información y la Comunicación de 3º y 4º se trabajó previamente a la gymkana, la instalación y manejo de las diferentes aplicaciones necesarias, así como el funcionamiento de la realidad aumentada, la geolocalización o los entresijos de las redes sociales.

Y en las asignaturas de lenguas se siguió trabajando a lo largo del curso con otros autores literarios tanto en castellano como en catalán, de forma tradicional: transmisión magistral, actividades de lecto-escritura y evaluación mediante pruebas escritas.

Un par de semanas antes de finalizar el curso, se les pasó un formulario con preguntas cerradas acerca de la vida y obra de Joan Valls y otros poetas trabajados de forma magistral. Así mismo dicho cuestionario contaba con una serie de preguntas acerca de la autopercepción de los alumnos sobre el uso que hacen de sus smartphones y sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje que habían llevado adelante tanto en la gymkana como en el resto de las clases en el resto del curso escolar.

4. Resultados

En el cuestionario posterior a la actividad, de 120 alumnos, el 100 % valoró la actividad como positiva (4) o muy positiva (5), en una escala del 1 al 5. Las valoraciones vertidas por el alumnado planteaban entre otras cuestiones, que este tipo de actividades se deberían realizar con mayor frecuencia, que eran mucho mejores que cualquier clase en el aula de lengua castellana o catalana, que habían aprendido muchas cosas y no sólo acerca de la poesía de Joan Valls sino también de su ciudad, de cómo moverse con transporte urbano o localizar un punto u otro y de las cosas que se podían hacer en su móvil más allá del uso que hacen del Whatsapp o de hacer fotos.

Tabla 1. Valoración de la actividad

Valoración	N	%
Positiva (4)	9	7,5
Muy positiva (5)	111	92,5

En otra cuestión del cuestionario, se les preguntaba acerca de la percepción que tenían sobre el aprendizaje o no en dicha actividad, si consideraban el mismo como un aprendizaje eficaz o si por el contrario les había parecido un buen entretenimiento del que poco o nada habían aprendido. En este caso, aunque las respuestas fueron más dispersas, se sigue dando un alto porcentaje entre el alumnado que opina que el aprendizaje fue más efectivo realizando esta actividad que quedándose en el aula y recibiendo los contenidos de manera

más tradicional. El 91,7 % encontró dicho aprendizaje como positivo o muy positivo.

Tabla 2. Autopercepción del aprendizaje

Valoración	N	%
Muy negativa (1)	1	0,8
Negativa (2)	3	2,5
Neutro (3)	6	5
Positiva (4)	24	20
Muy positiva (5)	86	71,7

Respecto al cuestionario final del chequeo sobre sus conocimientos acerca de la vida y obra de Joan Valls (trabajado en la gymkana) y de otros poetas trabajados en clase. El 90% (108 alumnos) demostraron conocer perfectamente las particularidades de la vida y obra del poeta Joan Valls, mientras que de los otros poetas preguntados, sólo el 35% (42 alumnos) demostraron tener un conocimiento mínimo sobre sus vidas y obras. En dicho cuestionario también se les planteaban cuestiones acerca de su autopercepción acerca de si habían experimentado tras la realización de la actividad una mejoría en el uso de sus dispositivos móviles y de las redes sociales que frecuentan, y un 95% (114 alumnos) afirmaba con rotundidad que sí.

5. Conclusiones

La incorporación de las TIC en el aprendizaje de contenidos que habitualmente se trabajan en las aulas de educación secundaria de una manera tradicional y con transmisión magistral, permite en este caso como así se ha visto, una mejoría en el aprendizaje, haciéndolo más eficaz. El que sea vivencial, creativo, cercano y activo, junto con el uso de los dispositivos móviles y las redes sociales en las que el alumnado se desenvuelve habitualmente, permite que el alumno se vea atraído por el aprendizaje, se enganche y se motive, favoreciendo un gusto por aprender y una consolidación efectiva de lo aprendido.

Así mismo, queda también ampliamente probado que el uso de los dispositivos móviles y de las redes sociales en esta actividad, para sacar adelante las tareas propuestas, incrementan y mejoran la competencia digital del alumnado de educación secundaria, que antes de realizar este tipo de actividades desconoce en gran medida las posibilidades que tanto móviles como redes sociales ofrecen al aprendizaje y no solo al aprendizaje de las materias académicas, sino también

del día a día, de su entorno más cercano, de su ser persona en este mundo cambiante y que exige una formación continua y constante, un aprendizaje a lo largo de toda su vida. Y en ello las TIC se convierten en grandes aliadas de este proceso de aprendizaje.

El aprendizaje móvil queda pues patente que además de resultar más motivador para el alumnado, favorece su aprendizaje permitiendo que este además de ser más eficaz pueda ser más contextualizado y más cercano a la realidad del alumno.

Referencias bibliográficas

- Álvarez, J.F. (2014). *Artefactos Digitales. Una escuela digital para la educación de hoy. Geolocalización*. En Trujillo, F. (coord.). Graó. Biblioteca de aula de secundaria. 63-65. 2014. ISBN: 978-84-9980-555-9.
- Álvarez, J.F. (2015). Geolocaliza puntos de interés en tu ciudad. Una yincana con dispositivos móviles. *Aula de Secundaria*, 15, p. 47. España, 2015.
- Blair, R. & Serafini, T. (2014). Integration of Education: Using Social Media Networks to Engage Students. *Journal of Systemics*, 12(6), 28-31.
- Ciampa, K. (2014). Learning in a mobile age: an investigation of student motivation. *Journal of Computer Assisted Learning*, 30, 82-96. <http://doi.org/10.1111/jcal.12036>
- Crompton, H., Burke, D. & Gregory, K.H. (2017). The use of mobile learning in PK-12 education: A systematic review. *Computers & Education*, 110, 51-63. <http://doi.org/10.1016/j.compedu.2017.03.013>
- García-Peñalvo, F.J. y Ramírez Montoya, M.S. (2017). Aprendizaje, Innovación y Competitividad: La Sociedad del Aprendizaje. *RED. Revista de Educación a Distancia*, 52. <http://dx.doi.org/10.6018/red/52/1>
- Gros, B. & Forés, A. (2013). El uso de la geolocalización en educación secundaria para la mejora del aprendizaje situado / Using geolocation in secondary education to improve situated learning: analysis of two case studies. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa - RELATEC*, 12(2), 41-53.

- Liu, M., Scordino, R., Geurtz, R., Navarrete, C., Ko, Y. & Lim, M. (2014). A Look at Research on Mobile Learning in K–12 Education From 2007 to the Present. *Journal of Research on Technology in Education*, 46(4), 325-372. <http://dx.doi.org/10.1080/15391523.2014.925681>
- Sanz, C. S., Sabater, A. M., Tarín, M. L. B., & Romero, A. D. (2017). Instrumentos de evaluación del uso problemático del teléfono móvil/smartphone. Tools of assessment of problematic mobile phones/smartphones use. *HA. Health and Addictions salud y drogas*, 17(1), 5-14.
- Serpagli, L. P. (2017). Social Media in the Science Classroom: Using Instagram With Young Women to Incorporate Visual Literacy and Youth Culture (Doctoral dissertation, Teachers College, Columbia University).
- Shudong, W. & Higgins, M. (2005). Limitations of mobile phone learning. Wireless and Mobile Technologies in Education, 2005. WMTE 2005. IEEE International Workshop on (pp. 3-pp). IEEE.
- Tingir, S., Cavlazoglu, B., Caliskan, O., Koklu, O., and Intepe-Tingir, S. (2017). Effects of mobile devices on K–12 students' achievement: a meta-analysis. *Journal of Computer Assisted Learning*, 33, 355–369. <http://doi.org/10.1111/jcal.12184>.

78

TEXTOS PRESCRIPTIVOS PARA LA MEJORA DE LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS EN PERSONAS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL

María Jesús Fernández Sánchez
Universidad de Extremadura (ES)
mafernandezs@unex.es

Estíbaliz Barriga Galeano
Universidad de Extremadura (ES)
estixu@hotmail.com

María Teresa Becerra Traver
Universidad de Extremadura (ES)
mbectra@unex.es

1. Introducción

Durante décadas, el concepto de discapacidad intelectual (o lo que todavía hoy algunos denominan *retraso mental*) ha estado vinculado a criterios meramente individuales y psicométricos. Actualmente, se valoran otros aspectos relacionados con la necesidad de apoyos y sobre cómo se desenvuelve el sujeto en diferentes contextos. Para Inhelder (1943), las personas con discapacidad intelectual pasan por las mismas etapas del desarrollo cognitivo que los sujetos normales, aunque de forma más lenta.

La comprensión lectora es, junto a la escritura, una de las habilidades que mayor dificultad plantea a los estudiantes (De la paz y Graham, 2002) y, a su vez, es de las más necesarias dentro de su proceso de aprendizaje (independientemente de que presenten o no algún tipo de discapacidad intelectual). El alumnado con dificultad para escribir o comprender textos se encuentra en desventaja con respecto al resto. Esta desigualdad se debe, por una parte, a la versatilidad de ambas habilidades para alcanzar los objetivos de aprendizaje de las distintas áreas curriculares y, por otra, a que su correcto desempeño permite evaluar el progreso en la adquisición de competencias por parte del alumnado (Graham,

2006). Dado que la actividad escolar se organiza en torno a la producción y comprensión escrita, el profesorado se ha esforzado por identificar prácticas educativas que permitieran contribuir al desarrollo de los procesos cognitivos y afectivo-motivacionales implicados en dichas habilidades (Rogers y Graham, 2008).

Otro de los paradigmas a los que se enfrenta el profesorado es el relacionado con la resolución de problemas matemáticos. Éstos se presentan como contenido prioritario en el proceso educativo dado que, dependiendo de su enunciado, contribuyen en mayor o menor medida a la consecución de aprendizajes que pueden tener aplicación en actividades esenciales de la vida (Martínez, Rico y Gil, 1992). La significatividad de estos aprendizajes depende, por un lado, de si el enunciado del problema está vinculado con la vida real o la historia y, por otro, de si guarda relación con otras áreas de conocimiento o ramificaciones de las Matemáticas (Ortega, Pecharromán y Sosa, 2011). No obstante, todo ello dependerá de que el alumnado comprenda el enunciado para, posteriormente, ser capaz de activar las estrategias necesarias para resolver el problema.

Diversos autores han descrito las estrategias que, de manera general, se utilizan para resolver problemas (Polya, citado en Perales, 1993; Stewart y Atkin, 1982). Estos coinciden al señalar como procesos fundamentales a la lectura comprensiva del problema y a la planificación del proceso de resolución. Sin embargo, los alumnos suelen utilizar procedimientos mecánicos, sin indagar en el uso de otro tipo de estrategias (Santos, 2008, citado en Caballero, Guerrero, Blanco y Piedehierro, 2009). Este aspecto puede explicarse si tenemos en cuenta que en los libros de texto del área de Matemáticas no se proponen estrategias variadas para la resolución de problemas (Pino y Blanco, 2008).

Otros autores no consideran que la comprensión lectora del alumnado sea un procedimiento necesario para resolver un problema; sin embargo, defienden que se trata de un aspecto que contribuye a la activación de las verdaderas estrategias de resolución (Frade, 2010). Por tanto, los alumnos se enfrentan a la dificultad de que no pueden limitarse al uso de conocimientos matemáticos para la resolución de problemas, sino que es necesaria una formación en lengua y, más específicamente, en comprensión lectora (Palomo, 2003). Según Figueras (1994) las dificultades de comprensión de enunciados por parte del alumnado son debidas al uso en matemáticas de construcciones sintácticas poco comunes en el lenguaje diario del alumnado; por ello, propone aprender a leer y escribir

Matemáticas de manera paralela al trabajo de la lectoescritura habitual del aula. De hecho, en el caso del aprendizaje de las matemáticas, al igual que sucede con la lectoescritura, hay que tener en cuenta factores que tienen que ver con la forma en la que procesamos la información y no sólo con la memoria (Fernández y Sahuquillo, 2015). Feuerstein (1980) considera que en la fase de procesamiento de la información, la persona con discapacidad intelectual no es capaz de diferenciar la información relevante de la irrelevante.

Los alumnos que tienen problemas de aprendizaje tienen mayor dificultad para resolver problemas matemáticos, no sólo por lo evidente, sino también por factores motivacionales. La influencia que la motivación ejerce en la resolución de problemas matemáticos se ha demostrado en numerosos estudios (Marshall, 1989; McLeod, 1992) y su falta ha llegado a provocar el desarrollo de actitudes negativas hacia las Matemáticas en algunos alumnos (Cockcroft, 1985).

Para superar estas dificultades en la resolución de problemas, Kilpatrick, Swafford y Findell (2001) aconsejan que los alumnos con Necesidades Educativas Especiales sean formados en base a los mismos principios didácticos que el resto de estudiantes. En esta línea, Magne (2003, citado en Bruno y Noda, 2010) realizó una revisión bibliográfica de unos 5000 trabajos, algunos de los cuales estaban relacionados con Necesidades Educativas Especiales. En estos últimos trabajos, las respuestas del alumnado fueron analizadas partiendo del currículo oficial; entendiendo que la estructura de las Matemáticas para este tipo de estudiantes debe ser similar a la del alumnado sin problemas.

Objetivos

El principal objetivo de este trabajo es analizar la mejora del rendimiento curricular de los participantes a partir de la formación en comprensión de textos prescriptivos. Más concretamente, pretendíamos explorar el posible progreso en actividades de resolución de problemas matemáticos. La mejora de esta capacidad requería de cierta inmediatez en la situación concreta de los participantes, dado que se trataba de un grupo de personas con una discapacidad ligera o media y entre cuyos proyectos de futuro próximo se encontraba la realización de oposiciones, la consecución del graduado escolar, etc. Por lo que adquiere vital importancia que puedan resolver diferentes problemas como preámbulo para adentrarse en un mundo laboral en el cual deberán emplear esta capacidad de manera usual.

Este objetivo general puede concretarse en dos, dotados de una mayor especificidad:

- I. Explorar si la instrucción sobre comprensión de textos permite reducir el tiempo que los alumnos con discapacidad intelectual dedican a la realización de actividades pertenecientes a diversas áreas curriculares.
- II. Conocer si un programa formativo sobre comprensión de textos prescriptivos puede reducir el número de ayudas que los estudiantes con discapacidad intelectual reciben al resolver tareas de diversas áreas curriculares.

2. Material y método

2.1. Sujetos y variables

Los sujetos que han participado en el estudio han sido seleccionados por un proceso de muestreo no probabilístico de conveniencia o incidental. Esta decisión se debió a la disponibilidad de tiempo y de los casos.

En el estudio participaron 10 alumnos con discapacidad intelectual ligera y edades comprendidas entre los 16 y 30 años que recibían formación en un centro privado de Badajoz.

Se ha utilizado una metodología descriptiva que pretendía cuantificar las posibles mejoras que los participantes experimentaron tras el proceso de instrucción en diversas áreas curriculares. Se utilizaron 2 pruebas de contenidos como instrumento para analizar estas mejoras. Más concretamente, se emplearon dos fichas compuestas por actividades diferentes, pero del mismo nivel de dificultad, a fin de poder balancearlas en la evaluación final. Al tratarse de un análisis descriptivo, no podemos hablar de variables dependientes e independientes; aunque sí pueden funcionar como tales para análisis estadísticos. Por una parte, pretendemos conocer si el número de ayudas que los alumnos necesitaron para resolver las tareas propuestas disminuyó tras el proceso de instrucción y, por otra, en qué medida el tiempo empleado para dar solución a dichas actividades también se vio reducido tras el proceso formativo. Para ello, utilizaremos como *variables* el número de ayudas recibidas (antes y después de la instrucción) y el tiempo empleado para resolver las tareas en ambos momentos.

2.2. Procedimiento

Se decidió trabajar con textos prescriptivos debido, por una parte, a su claridad, precisión y orden (principalmente de tipo cronológico). Además, su corta extensión permite mantener la atención del alumnado durante la tarea y, al trabajarlos diariamente, se puede comprobar si

hay o no mejoras en resolución de problemas sin proporcionar una formación directa sobre contenidos de Matemáticas.

Tabla 1. Similitud entre textos prescriptivos y problemas matemáticos

Problema Matemático sencillo	Texto prescriptivo sencillo (Receta de tarta de galletas)
Tengo una caja que vacía pesa 3 Kilos. También tengo 12 Kilos de limones. ¿Cuántos Kilos pesará la caja con los limones dentro?	<p>Ingredientes: 20 galletas rectangulares, 200 gr. de crema de cacao, 1 vaso de leche, Mermelada, 200 gr. de chocolate de cobertura, <u>Nata</u> montada (opcional).</p> <p>Procedimiento: Comenzamos echando la leche en una fuente o en un plato grande. Echamos 5 galletas dentro y las mojamos vuelta y vuelta, las escurrimos y las colocamos en el molde elegido.</p> <p>Se untan las galletas con la crema de cacao hasta que queden bien cubiertas, y se mojan otras 5 galletas.</p> <p>Se vuelven a escurrir las galletas y se colocan sobre la crema de cacao. Ahora toca el turno de tapar esta capa de galletas con mermelada.</p> <p>Volvemos a mojar 5 galletas en la leche y las colocamos sobre la mermelada, volvemos a taparlas con crema de chocolate y esta con otra capa de galletas remojada.</p> <p>Se derrite el chocolate de cobertura y se baña con él la tarta de galletas con chocolate. Se mete la torta en el frigorífico durante 8 horas.</p> <p>Una vez lista, se desmolda y se lleva a la mesa bañada con nata montada (opcional).</p>
1. Lectura completa y comprensiva del texto para identificar qué se pide.	
Se identifica que el resultado final es el peso de la caja de limones.	Se identifica que el resultado final será una tarta.
2. Esquematizar los pasos a seguir.	
Se identifican los datos para realizar las operaciones que nos lleven a la solución.	Se descifran las instrucciones que proporciona el texto para que después resulte más fácil seguirlas.
3. Buscar los materiales necesarios.	
Se localiza las operaciones matemáticas necesarias.	Se localizan los utensilios de cocina y materiales necesarios para llevar a cabo las órdenes.
4. Resolución.	
Se ejecutan las operaciones elegidas.	Se ejecuta el proceso indicado.
5. Resultado y relación con la realidad.	
Se muestra el resultado expresado en su correspondiente unidad de medida, permitiendo al alumnado asociar dicho problema con una situación real.	Se decora y muestra el resultado (la tarta), encontrándose ya en una situación real.

Por otra parte, se seleccionaron por la similitud que los textos prescriptivos guardan con los enunciados de problemas matemáticos y con la fase de planificación que se emplea para resolverlos. Esta suele estar constituida por el establecimiento de unos pasos, aspecto que caracteriza a este tipo de textos. En la tabla 1, se muestran ejemplos para documentar la semejanza aludida:

El proceso formativo estuvo compuesto por 19 sesiones de 2 horas de duración cada una. Durante estas sesiones se abordaron procedimientos como: la construcción de esquemas a partir de la lectura de textos, ordenar textos desordenados, completar textos incompletos, realizar resúmenes, etc. La complejidad de los procedimientos y de los textos con los que se trabajó fue aumentando de manera progresiva durante el programa. En todas las actividades se recordó, de forma oral, los pasos que cualquier lector debe utilizar para enfrentarse al texto de manera silenciosa e individual. La metodología empleada se basó en trabajar en tres momentos: antes, durante y después de la lectura.

3. Resultados

3.1. Tiempo empleado para resolver la prueba

La tabla 2 refleja el tiempo de finalización de las actividades correspondientes a la primera y a la segunda prueba que resolvieron los participantes. Se observa que la media de tiempo de finalización de la segunda prueba (23 minutos aproximadamente) fue menor que la de la primera (33 minutos aproximadamente). Además, los alumnos que resolvieron la prueba inicial con ayuda emplearon más tiempo que los que no solicitaron ayuda; tendencia de resultados opuesta a lo que sucedió en la segunda prueba.

Tabla 2. Tiempo empleado por los estudiantes para resolver las tareas, con o sin ayuda.

Estudiante	prueba inicial con ayuda (minutos)	prueba inicial sin ayuda (minutos)	prueba final con ayuda (minutos)	prueba final sin ayuda (minutos)
1	35			20
2	40			32
3	37			26
4	34			25
5		35	20	
6		20	18	
7		36	23	
8	30			22
9	32			20
10	35			30
Media	34,71	30,33	20,33	25

3.2. Ayudas recibidas para resolver las tareas

En la figura 1 se muestra que la proporción de participantes que necesitó ayuda para resolver la prueba final es menor con respecto a los que la precisaron para finalizar correctamente la inicial. Así, mientras un 70% de los participantes recibió ayuda en la primera prueba, tan solo un 30 % de ellos precisó ayuda para resolver una prueba similar con posterioridad a las 19 sesiones de trabajo sobre comprensión de textos.

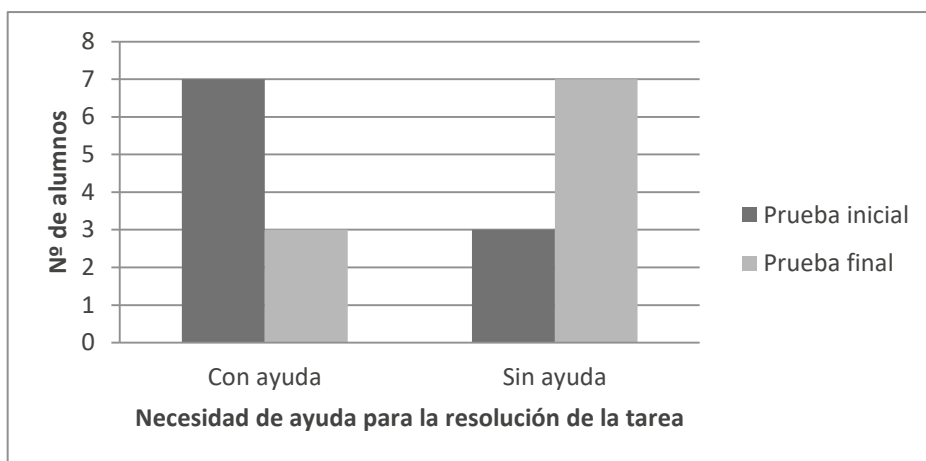


Figura 1. Proporción de estudiantes que han recibido o no ayuda para resolver la tarea propuesta, antes y después de la instrucción.

4. Discusión y/o conclusiones

En este estudio se pretendía conocer la utilidad de un programa formativo sobre comprensión de textos prescriptivos, por una parte, ante el número de ayudas que los estudiantes con deficiencia intelectual necesitan al resolver tareas de diversas áreas curriculares y, por otra, en el tiempo empleado para darle solución.

Para ello, se elaboró un programa específico con textos prescriptivos en el que se utilizaron una prueba inicial y final (dos pruebas combinadas mediante balanceo dentro del grupo), constituida por una serie de actividades específicas de diversas áreas (entre otras Matemáticas), que nos han permitido corroborar la mejora en dicha área sin trabajar de manera específica los problemas matemáticos. No obstante, se ha trabajado un tipo de texto muy similar a la estructura instructiva que caracteriza la planificación que se lleva a cabo al resolver los mismos (tabla 1).

En relación con el objetivo I, *explorar si la instrucción sobre comprensión de textos permite reducir el tiempo que los alumnos con deficiencia intelectual dedican a la realización de actividades pertenecientes a diversas áreas curriculares*, esperamos encontrar que los estudiantes hubieran empleado una duración temporal menor para resolver la segunda prueba, como consecuencia de la instrucción recibida en comprensión de textos. Los resultados mostraron que los participantes utilizaron un tiempo medio de 23 minutos en la segunda prueba, con respecto a los 33 de la primera prueba. Por tanto, se podría establecer una primera conclusión y afirmar que trabajar la comprensión de textos, reduce el tiempo que los alumnos con discapacidad intelectual emplean para resolver tareas de diversas áreas curriculares; afectando esta deducción al área de las matemáticas, dado que en las 2 fichas de evaluación se incluyeron problemas matemáticos.

En cuanto al objetivo II, *conocer si un programa formativo sobre comprensión de textos prescriptivos puede reducir el número de ayudas que los estudiantes con deficiencia intelectual reciben al resolver tareas de diversas áreas curriculares*, los resultados arrojan que se redujo el número de ayudas que recibieron los participantes en la segunda prueba (30% de alumnos) con respecto a la primera (70%). Por tanto, la segunda conclusión podría ser que la instrucción sobre comprensión de textos permite reducir el número de ayudas que los estudiantes con deficiencia intelectual dedican a la realización de actividades pertenecientes a diversas áreas curriculares y, por tanto, a la resolución de problemas matemáticos.

Por otra parte, en la tabla 2 también se observa que los alumnos que recibieron ayuda en la primera prueba tardaron más en resolver la tarea que los que no pidieron ayuda (media con ayuda: 34,71 minutos; media sin ayuda: 30,33 minutos), a diferencia de lo que ocurre en la segunda prueba (media con ayuda: 20,33 minutos; media sin ayuda: 25 minutos). Posiblemente, los que pidieron ayuda en la segunda prueba tardaron menos tiempo en identificar las dificultades que tenían para resolver las tareas y, por ello, solicitaron apoyo de una manera más rápida y concreta que en la primera prueba. Este último aspecto pudo reducir el tiempo que tardaron en comprender las sugerencias propuestas por los profesores. Podría decirse, como conclusión, que el programa sobre comprensión de textos permitió mejorar la discriminación del momento y el contenido concreto con respecto al que los estudiantes necesitaban ayuda.

Referencias bibliográficas

- Bruno, A. y Noda, A. (2010). Necesidades educativas especiales en matemáticas. El caso de personas con síndrome de Down. En M.M. Moreno, A. Estrada, J. Carrillo, & T.A. Sierra, (Eds.), *Investigación en Educación Matemática XIV* (pp. 141-162). Lleida: SEIEM. Disponible en: <http://redined.mecd.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/48283/01120123000079.pdf?sequence=1> [Consultado el 5 de febrero de 2018].
- Caballero, A., Guerrero, E., Blanco, L.J. y Piedehierro, A. (2009). Resolución de problemas de matemáticas y control emocional. En M.J. González, M.T. González & J. Murillo (Eds.), *Investigación en Educación Matemática XIII* (pp. 151-160). Santander: SEIEM. Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3628668> [Consultado el 5 de febrero de 2018].
- Cockcroft, W. H. (1985). *Las matemáticas sí cuentan*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia.
- De la Paz, S. & Graham, S. (2002). Explicitly teaching strategies, skills and knowledge: writing instruction in middle school classrooms. *Journal of Educational Psychology*, 94, 291-304.
- Fernández, R. y Sahuquillo, A. (2015). Plan de intervención para enseñar matemáticas a alumnado con discapacidad intelectual. *Edma 0-6: Educación Matemática en la Infancia*, 4(1), 11-23.
- Feuerstein, R. (1980). Instrumental enrichment: An intervention program for cognitive modifiability. Baltimore: University Park Press.
- Figueras, E. (1994). Leer, escribir y comprender matemáticas. Los problemas. *Revista suma* 19, 20-34. Disponible en: <http://revistasuma.es/IMG/pdf/19/020-034.pdf> [Consultado el 5 de febrero de 2018].
- Frade, L. (2010). Comprensión lectora de problemas matemáticos. *El educador.com* 2103. Disponible en: <http://www.eleducador.com/compreesion-lectora-en-la-resolucion-de-problemas-matematicos/> [Consultado el 5 de febrero de 2018].

- Graham, S. (2006). Writing. In P. Alexander & P. Winne (Eds.), *Handbook of educational psychology* (pp. 457–478). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Inhelder, B. (1943). Le diagnostic du raisonnement chez les débiles mentaux. Neuchâtel/Paris: Delachaux et Niestlé. El diagnóstico del razonamiento en los débiles mentales. Barcelona: Terranova.
- Kilpatrick, J., Swafford, J. y Findell, B. (2001). *Adding it up. Helping children learn mathematics*. National Academic Press. Washington, DC.
- Marshall, S. (1989). Affect in Schema Knowledge: Source and Impact. En D. McLeod y V. Adams (Eds.), *Affect and Mathematical Problem Solving: A New Perspective* (pp. 49-58). New York: Springer-Verlag.
- Martínez, E., Rico, L. y Gil, F. (1992). Enfoques de investigación en problemas verbales aritméticos aditivos. *Enseñanza de las Ciencias*, 10 (3), 243-253.
- McLeod, D.B. (1992). Research on affect in mathematics education: A reconceptualization. En Douglas A. Grouws (Ed.), *Handbook of Research on mathematics Teaching and Learning* (pp. 575-598). New York: Macmillan.
- Ortega, T., Pecharromán, C. y Sosa, P. (2011). La importancia de los enunciados de problemas matemáticos. *Educatio Siglo XXI*, 29 (2), 99-116. Disponible en: <http://revistas.um.es/educatio/article/view/132991> [Consultado el 5 de febrero de 2018].
- Palomo, R. (2003). Lectura y discapacidad. *Puertas a la lectura*, 4, 11-21.
- Perales, F.J. (1993). La resolución de problemas: una revisión estructurada. *Enseñanza de las Ciencias*, 11 (2), 170-178.
- Pino, J., Blanco, L. J. (2008). Análisis de los problemas de los libros de texto de Matemáticas para alumnos de 12 a 14 años de edad de España y de Chile en relación con los contenidos de proporcionalidad. *Publicaciones* 38. 63-88. Disponible en: <http://digibug.ugr.es/bitstream/10481/24697/1/479.%20n.%2038.pdf> [Consultado el 5 de febrero de 2018].
- Rogers, L., & Graham, S. (2008). A meta-analysis of single subject design writing intervention research. *Journal of Educational Psychology*, 100, 879–906.

Stewart, J. y Atkin, J.A., 1982. Information processing psychology: A promising paradigm for research in science teaching. *Journal of Research in Science Teaching*, 19 (4), 321-332.

79

EDUCAR PARA LA IGUALDAD Y LA DIVERSIDAD EN LA ETAPA DE INFANTIL. ESTRATEGIAS PARA UN ENFOQUE TRANSVERSAL EN LAS AULAS

Carolina Alegre Benítez
Universidad de Granada (ES)
carolinaalegre@gmail.com

1. Panorama de la perspectiva de género en educación

Desde hace ya algún tiempo la incorporación del género en educación, tanto como categoría de análisis en el ámbito de la investigación educativa y como factor primordial en los procesos de enseñanza-aprendizaje de la educación formal, goza de un amplio consenso en el seno de la comunidad educativa. En este sentido, padres y madres, maestros y maestras, autoridades escolares y gubernamentales parecen estar de acuerdo en considerar la educación como una herramienta fundamental para alcanzar la igualdad entre hombres y mujeres.

De forma amplia, la perspectiva de género se refiere a la posición crítica que se adopta para analizar la dimensión educativa de la normatividad heterosexual y patriarcal que se encuentra en la base de las sociedades y donde el género funciona como un elemento que jerarquiza espacios y recursos materiales, económicos, públicos e ideológicos (Donoso & Velasco, 2013). Desde esta perspectiva, Rebollo (2013) subraya que la introducción de la perspectiva de género en el ámbito educativo supone ante todo un factor de innovación y transformación educativa que ha sido posible gracias a los esfuerzos y aportes del feminismo.

En general, es posible afirmar que los esfuerzos feministas en el ámbito de la educación han tenido como principal objetivo producir cambios hacia una mayor igualdad entre hombres y mujeres, mediante una serie de planteamientos y propuestas entre las que destacan la educación para la igualdad y la coeducación. La incorporación de la categoría de género en educación está relacionada con el discurso crítico del currículo, de forma concreta, la investigación del currículo escolar desde una perspectiva de género supone una puesta en cuestión de las relaciones de poder del capitalismo y las diversas formas en que se manifiesta el patriarcado en el espacio escolar (Rifà, 2003).

No obstante, hay que tener presente que desde hace al menos dos décadas la categoría de género comenzó a ser cuestionada por estudios y movimientos feministas posteriores, ligados principalmente a los llamados feminismos de la tercera ola (corrientes y estudios postfeministas, *queer*, movimientos LGTBI, comunidades trans, *Crip Theory*, etc.). En el ámbito de la educación, estos estudios ponen de manifiesto las limitaciones de la denominada perspectiva de la igualdad. Los aportes de esta perspectiva al campo de la investigación educativa conforman un conjunto de líneas y proyectos de trabajo conocido como pedagogías antinormativas o *queer*. Muy brevemente, estas pedagogías van más allá del postulado de la construcción social de las identidades, en este sentido, es importante señalar que no interpelan solamente el discurso binario de género presente en lo escolar, sino que ponen en cuestión los discursos vinculados a la idea de normalidad en educación (Planella & Pie, 2012).

Sin embargo, a pesar del esfuerzo llevado a cabo durante las últimas décadas por diversos feminismos y a pesar también del compromiso de la comunidad educativa en su apoyo a las políticas educativas asociadas a la igualdad y/o diversidad, no se puede perder de vista que la escuela actual se encuentra inmersa en un contexto neoliberal en el que las desigualdades vinculadas al género están todavía lejos de superarse o desaparecer. En la escuela, esta coyuntura se traduce en la reproducción y legitimación de actitudes y prácticas herederas del sistema patriarcal, camufladas no obstante bajo las dinámicas propias de los principios neoliberales. Sobre esta cuestión, Flores (2013) plantea una reflexión urgente acerca de cómo en el siglo XXI persiste un modelo institucional propio de la pedagogía del siglo XIX, que legitima un modelo de ciudadanía basado en la separación entre varón y mujer.

Si la lucha por lograr la igualdad entre hombres y mujeres en educación se presenta hoy compleja y con numerosos obstáculos, el tratamiento de la diversidad afectivo-sexual resulta todavía más complicado y sobre todo escaso. A propósito de esta situación a nivel europeo, Abril y Romero (2008) advierten acerca de las dificultades de la introducción de la diversidad sexual en la etapa de Educación Infantil, circunstancia ligada al carácter eminentemente heterosexual de la institución escolar. Además, a diferencia de lo que ocurre en el caso de los estudios centrados en la perspectiva de la igualdad, hacen notar las pocas experiencias y falta de materiales educativos para trabajar temáticas en torno a la diversidad afectivo-sexual.

2. Educación y género en las leyes

A nivel estatal, en España existen dos leyes básicas que conceden a la educación un papel fundamental para alcanzar la igualdad de género, en primer lugar la Ley Orgánica 1/2004, de 28 de diciembre, de Medidas de Protección Integral contra la Violencia de Género y en segundo lugar la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres. Cabe señalar la importancia de la Ley Orgánica 1/2004 para el ámbito educativo, debido a que todas las leyes y normativas relacionadas a la educación promulgadas con posterioridad establecen entre sus fines fundamentales la formación en el respeto de la igualdad efectiva de oportunidades entre hombres y mujeres (García, 2016).

La Ley Orgánica 1/2004, de 28 de diciembre, en su Capítulo 1 «En el ámbito educativo», expresa lo siguiente:

Artículo 4, Principios y valores del sistema educativo:1) El sistema educativo español incluirá entre sus fines la formación en el respeto de los derechos y libertades fundamentales y de la igualdad entre hombres y mujeres, así como en el ejercicio de la tolerancia y de la libertad dentro de los principios democráticos de convivencia. Igualmente, el sistema educativo español incluirá, dentro de sus principios de calidad, la eliminación de los obstáculos que dificultan la plena igualdad entre hombres y mujeres y la formación para la prevención de conflictos y para la resolución pacífica de los mismos. [...]. Artículo 6, Fomento de la igualdad: Con el fin de garantizar la efectiva igualdad entre hombres y mujeres, las Administraciones educativas velarán para que en todos los materiales educativos se eliminen los estereotipos sexistas o discriminatorios y para que fomenten el igual valor de hombres y mujeres.

Por su parte, la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, dispone lo siguiente:

Título 2 «Políticas públicas para la igualdad», Capítulo 2 «Acción administrativa para la igualdad», Artículo 23, La educación para la igualdad de mujeres y hombres: El sistema educativo incluirá entre sus fines la educación en el respeto de los derechos y libertades fundamentales y en la igualdad de derechos y oportunidades entre mujeres y hombres. Asimismo, el sistema educativo incluirá, dentro de sus principios de calidad, la eliminación de los obstáculos que dificultan la igualdad efectiva entre mujeres y hombres y el fomento de la igualdad plena entre unas y otros.

El recorrido propuesto no agota las disposiciones que se incluyen en ambas leyes en relación con el género y el ámbito educativo, no obstante permite constatar las fórmulas discursivas que concretan la introducción de la perspectiva de género en los espacios escolares, principalmente poniendo en marcha políticas y actuaciones dirigidas al logro de la igualdad efectiva entre hombres y mujeres. Si se considera la categoría de género de forma amplia, cabe señalar que existen leyes a nivel autonómico (Andalucía, Navarra, País Vasco, Galicia, Cataluña, Canarias, Extremadura, Madrid) que conceden a la educación un rol esencial derechos para el reconocimiento de los derechos de aquellos colectivos cuya expresión de género y/o sexualidad no se ajusta a la normalidad heterosexual. A modo de ejemplo, se menciona a continuación una selección de disposiciones de la Ley 2/2014, de 8 de julio, integral para la no discriminación por motivos de identidad de género y reconocimiento de los derechos de las personas transexuales en Andalucía, y la Ley 2/2016, de 29 de marzo, de identidad y expresión de género e igualdad social y no discriminación de la Comunidad de Madrid.

La Ley 2/2014, de 8 de julio, en el Capítulo IV «Atención educativa», dispone en el Artículo 15, Actuaciones respecto a la identidad de género de las personas en el ámbito educativo. 1. La Comunidad Autónoma de Andalucía, a través de la Consejería competente en materia de educación: «a) Velará por que el sistema educativo sea un espacio de respeto y tolerancia libre de toda presión, agresión o discriminación por motivos de identidad de género, con amparo a los estudiantes, docentes y familias que lo componen». Y agrega: «Asimismo, asegurará el respeto a todas las expresiones de género presentes en el ámbito educativo».

Asimismo, la Ley 2/2016, de 29 de marzo, en el Título 3 «Medidas en el ámbito de la educación», expresa lo siguiente en el Artículo 22, Actuaciones en materia de transexualidad en el ámbito educativo: La Comunidad de Madrid: «3) Impulsará medidas conducentes a lograr el efectivo respeto en el sistema educativo de la diversidad afectivo-sexual, así como la aceptación de las diferentes expresiones de identidad de género que permitan superar los estereotipos y comportamientos sexistas».

3. El género en la legislación de Educación Infantil

Según la estructura vigente del actual sistema educativo español, la etapa de Educación Infantil es de carácter no obligatorio y se encuentra dividida en dos etapas: primer ciclo (0-3 años) y segundo ciclo (3-6 años). La normativa vigente de la etapa de Educación Infantil se encuentra organizada de la siguiente

manera: en primer lugar la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE), en segundo lugar el Real Decreto 1630/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas del segundo ciclo de Educación Infantil y, en tercer lugar, la Orden ECI/3960/2007, de 19 de diciembre, por la que se establece el currículo y se regula la ordenación de la educación infantil. Siguiendo el orden de la legislación correspondiente a la Educación Infantil, en lo que sigue se establece un recorrido sucinto de las diferentes leyes con la finalidad de identificar aquellas disposiciones y contenidos curriculares que hagan referencia a la incorporación de la perspectiva de género y/o diversidad afectivo-sexual en esta etapa educativa. La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, establece en su Preámbulo:

Entre los fines de la educación se resaltan el pleno desarrollo de la personalidad y de las capacidades afectivas del alumnado, la formación en el respeto de los derechos y libertades fundamentales y de la igualdad efectiva de oportunidades entre hombres y mujeres, el reconocimiento de la diversidad afectivo-sexual, así como la valoración crítica de las desigualdades que permita superar los comportamientos sexistas.

El Real Decreto 1630/2006, de 29 de diciembre, dispone en el Anexo. Áreas del segundo ciclo de educación infantil «Conocimiento de sí mismo y autonomía personal»: «La presencia de rasgos personales diferentes, bien por razón de sexo, origen social o cultural, debe ser utilizado por el profesorado para atender a la diversidad, propiciando un ambiente de relaciones presidido por el respeto y la aceptación de las diferencias». La Orden ECI 3960/2007, de 19 de diciembre, indica en el Anexo II. Orientaciones metodológicas y para la evaluación, La atención a la diversidad: «Se dan también características diferenciales asociadas al género. Es fundamental que el medio escolar ofrezca oportunidades múltiples y variadas de aprendizaje y desarrollo a niños y niñas, que trasciendan estereotipos».

4. Dificultades para incorporar el género en Educación Infantil

La legislación de la etapa de Educación Infantil subraya el papel fundamental del profesorado para la incorporación efectiva de la perspectiva de género en las aulas, allí se expresa el rol que deben desempeñar maestros y maestras tanto para alcanzar la igualdad entre hombres y mujeres como para atender aspectos relacionados con la diversidad afectivo-sexual en los espacios escolares. Sin embargo, no siempre el profesorado cuenta con la formación necesaria y los recursos para poner en marcha tan importante cometido.

Una reciente investigación sobre igualdad y violencia de género centrada en la Comunidad Autónoma de Galicia subraya que objetivos tan complejos como el desarrollo de la capacidad para la resolver conflictos y la prevención de la violencia de género demanda un esfuerzo conjunto de la comunidad educativa. Sobre todo, exige un esfuerzo del profesorado que a menudo no es consciente del extraordinario potencial que su práctica docente y la influencia que cada una de sus acciones ejerce en el alumnado (Valle, 2015).

Los resultados del proyecto *Gender Loops* «Metodologías, recursos y estrategias para trabajar los temas de género para el profesorado de educación infantil y centros de formación del profesorado», financiado por la Unión Europea, aporta información de interés sobre las dificultades de inclusión de la perspectiva de género en los centros de formación del profesorado y en los centros de Educación Infantil (Romero & Abril, 2008). De forma muy resumida, el estudio revela que en España los centros de formación inicial del profesorado actualmente no existen estrategias de *mainstreaming* de género. Además, el estudio constata que en los programas de formación inicial del profesorado existen muy pocas materias específicas sobre género y los mismos centros de formación no suelen contar con estrategias definidas para abordar cuestiones sobre diversidad sexual y educación.

En la misma dirección, López Soler (2013) distingue los siguientes impedimentos para introducir la educación afectivo-sexual en las aulas de educación infantil: a) desconocimiento del niño y la subjetividad, valorar las necesidades de los niños desde una perspectiva adulta y juzgar la sexualidad en términos de «peligro» y «prevención» en la primera infancia, b) negación de la sexualidad de los niños, considerarla como una cuestión de adultos, c) moralismo, considerar legítimas solo las actividades sexuales que tienen como fin la reproducción dentro del matrimonio, d) represión, condenar de antemano cualquier tipo de manifestación sexual y curiosidades de los niños (preguntas, exploración de su cuerpo, deseo de contacto, etc.).

5. Propuestas para incorporar el género en Educación Infantil

A continuación se presentan una serie de propuestas educativas dirigidas a incorporar la perspectiva de género en las aulas de educación infantil. Este conjunto de orientaciones, no pretenden proporcionar «fórmulas» didácticas, ni tienen por objetivo ofrecer «prescripciones» pedagógicas. Todo lo contrario, se trata de esbozar posibles caminos –entre seguramente muchos otros posibles– para trabajar el género de forma transversal con los niños y niñas, sin olvidar que

cualquier intento de intervención en la realidad educativa supone mucho más que la aplicación de métodos y estrategias.

- a) El juego como estrategia didáctica. Lobato (2005) muestra que existen diferencias en el comportamiento lúdico en función del género, diferencias que reproducen estereotipos. De forma general, es posible afirmar que los niños dirigen sus guiones hacia la acción y agresividad, mientras que las chicas orientan sus actividades lúdicas hacia el mundo doméstico y de los cuidados. Teniendo en cuenta esta realidad, propone el empleo del juego sociodramático como estrategia de intervención educativa que posibilita la reflexión sobre los esquemas de género hegemónicos. Se trata de un tipo de estrategia que busca fomentar la conformación de identidades de género abiertas que contemplen múltiples formas de «ser niño» y «ser niña». En este sentido, resulta fundamental que los objetivos del juego sociodramático se formulen de forma explícita en la programación de aula y que el docente se convierta en un observador atento y dispuesto a intervenir en los juegos con una actitud abierta.
- b) La literatura infantil como recurso didáctico. Ros García (2012) subraya la importancia de los cuentos infantiles como una herramienta educativa esencial en educación infantil que contribuye al desarrollo moral, afectivo y cognitivo de las niñas y niños. En la misma perspectiva, Venegas y Hermosa (2012) plantean que la literatura infantil contribuye a la promoción y el disfrute de la lectura desde edades tempranas, al desarrollo de la imaginación y la creatividad. Al mismo tiempo, los cuentos infantiles participan en la transmisión de valores, roles y estereotipos, y de forma particular contribuyen a la socialización del género. De esta manera, en muchas ocasiones los cuentos refuerzan los estereotipos de género mediante el lenguaje, las ilustraciones y el mensaje o moraleja que transmiten. Tomando en consideración lo expuesto hasta aquí, se proponen al menos dos modalidades de empleo de los cuentos infantiles en las aulas. En primer lugar, el trabajo con cuentos tradiciones que pueden releerse desde una perspectiva de género. Por ejemplo, al final de la lectura grupal en voz alta, puede proponerse una sesión que genere el intercambio de opiniones entre los niños acerca de los roles y funciones que desempeñan personajes masculinos y femeninos en las historias, de igual manera, podrían organizarse actividades en las que los niños y niñas imaginen finales

alternativos de dichos cuentos. En segundo lugar, el trabajo con cuentos infantiles alternativos, es decir, redactados desde la perspectiva de la igualdad o la diversidad. El empleo eficaz de este tipo de recursos didácticos, requiere la reflexión previa del docente y el trabajo conjunto con las familias con el objetivo de que conozcan los materiales con los que trabajarán los niños.

- c) Organización alternativa del aula como estrategia didáctica. Abril y Romero (2008) proponen para la etapa de educación infantil la implementación de áreas de juego coeducativas con el objetivo de ampliar las ideas e identidades relacionadas con lo femenino y masculino. Esto podría llevarse a cabo mediante estrategias como: rediseñar las áreas de juego fomentando espacios neutrales, rotar las áreas de juego de manera que todos los niños participen en todas las áreas, abolir las áreas de juego de forma que niños y niñas jueguen con elementos asociados al género masculino o femenino de forma indistinta en espacios abiertos. Además de lo anterior, podría ser de gran utilidad la generación de espacios vacíos en el aula de infantil. Dicha estrategia estaría orientada a otorgar al alumnado la posibilidad de poder elegir de forma autónoma qué hacer con esos espacios, respetando con esta acción su derecho a moverse libremente y fomentando la creación de sus propios espacios de juego.
- d) El audiovisual y las tecnologías de la información como recurso didáctico. La integración de las nuevas tecnologías en el aula de educación infantil como recurso para trabajar con los niños y niñas temáticas vinculadas al género puede resultar también de gran utilidad. A modo de orientación, se proponen las siguientes actividades: sesiones de video forum a partir de cortos o presentaciones destinadas al ámbito infantil que introduzcan problemáticas cotidianas asociadas al género y/o diversidades; talleres de discusión a partir de la visualización de imágenes artísticas que presenten modelos de género hegemónicos; proyección de cuentos infantiles animados con perspectiva de género que despierten la curiosidad y el intercambio de opiniones en los niños y niñas. Conviene puntualizar que las cuestiones relativas al género tienen que situarse en un contexto mucho mayor de despliegue en comunidad. Por esta razón, los recursos y estrategias pueden ser empleados para trabajar cuestiones que forman parte del entorno social y cultural cotidiano de los niños –hogar, escuela, barrio– como pueden la

diversidad familiar (familias monoparentales, familias homoparentales, familias de acogida, etc.) las diferencias asociadas a la apariencia física (cuerpos flacos, gordos, altos, bajos, jóvenes, adultos, prejuicios hacia ciertos tipos de corporalidades, etc.), los sentimientos y experiencias vinculados al proceso vital (la muerte como parte de la vida, la enfermedad, frustración, angustia, etc.).

6. Conclusión

El recorrido propuesto ha permitido trazar un panorama provisorio acerca de la introducción de la perspectiva de género en la etapa de Educación Infantil del actual sistema educativo español. En primer lugar, se ha constatado que en la reciente legislación estatal española relacionada con el género se le otorga un papel fundamental a la educación como herramienta para alcanzar la igualdad entre hombres y mujeres en todos los ámbitos de la vida en sociedad.

En segundo lugar, el examen de la legislación educativa correspondiente a las enseñanzas de la etapa no obligatoria de Educación Infantil ha puesto de manifiesto que tanto la Ley de Educación (LOE) como las leyes que organizan el currículo de esta etapa escolar introducen mediante disposiciones y actuaciones varias el logro de la igualdad de género, la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres, así como el reconocimiento de la diversidad afectivo-sexual. Aunque un estudio pormenorizado de la legislación vigente dejaría entrever limitaciones en el discurso educativo relacionado con la igualdad y la diversidad, lo cierto es que supone una base, un apoyo imprescindible para aquellos maestros y maestras dispuestos a introducir prácticas escolares con perspectiva de género en sus aulas.

En tercer lugar, se han presentado algunas de las principales dificultades que supone incorporar el género en Educación Infantil, tanto desde la perspectiva de la igualdad como desde el enfoque del respeto y reconocimiento de la diversidad afectivo-sexual. Finalmente, se han formulado una serie de propuestas y orientaciones educativas para trabajar la perspectiva de género con niños y niñas: el juego como estrategia didáctica, la literatura infantil como recurso didáctico, la organización alternativa del aula como estrategia didáctica y el audiovisual y las tecnologías de la información como recurso didáctico. Conviene insistir en que se trata de un conjunto de propuestas abiertas para trabajar en las aulas de infantil cuestiones relacionadas con la vida cotidiana de los alumnos y alumnas como pueden ser el respeto hacia otras formas de vida, el respeto hacia las diferencias asociadas a la cultura, la apariencia física, la edad,

las creencias o lugar de origen, el rechazo a toda forma de discriminación y el logro de la igualdad de derechos y oportunidades entre hombres y mujeres.

A modo de conclusión, se recogen aquí las reflexiones de las investigaciones citadas a lo largo de este trabajo. Más allá de las diferentes perspectivas teóricas adoptadas o de las corrientes feministas en las que se posicionan los estudios, todos los autores coinciden en la necesidad de la reflexión crítica docente sobre la propia práctica. Resulta fundamental que el profesorado de Educación Infantil cuestione sus creencias y actitudes vinculadas al género. Sin un esfuerzo continuo que ponga de manifiesto los modos en que participamos en la reproducción y legitimación de las desigualdades entre hombres y mujeres, la implementación de propuestas-metodologías-estrategias no tendrá verdadera repercusión en las vidas de los estudiantes, ni en las del profesorado. Lejos de debates y polémicas estériles en torno a la noción de género, se propone como desafío la introducción de una perspectiva de género que promueva prácticas educativas igualitarias, una educación capaz de ser vivida y habitada en común.

Referencias bibliográficas

- Abril, F., & Romero, A. (Eds.) (2008). *Gender Loops. Recursos para la implementación del género en Educación Infantil*. Girona-Berlín: Comisión Europea, Programa Leonardo da Vinci. Recuperado de <http://www.genderloops.eu/>
- Donoso, T., & Velasco, A. (2013). ¿Por qué una propuesta de formación en perspectiva de género en el ámbito universitario? *Profesorado*, 17(1), 71-88.
- Flores, V. (2013). «*interrucciones*». *Ensayos de poética activista. Escritura, política, pedagogía*. Neuquén: La Mondonga Dark.
- García, A. (2016). El género en la enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Sociales. En A. Licerias, & G. Romero (Coords.), *Didáctica de las Ciencias Sociales. Fundamentos, contextos y propuestas* (pp. 249-269). Madrid: Pirámide.
- Ley 2/2014, de 8 de julio, integral para la no discriminación por motivos de identidad de género y reconocimiento de los derechos de las personas transexuales de Andalucía, BOJA, n.º 139, 18-07-2014.

- Ley 2/2016, de 29 de marzo, de Identidad y Expresión de Género e Igualdad Social y no Discriminación de la Comunidad de Madrid, BOCM, n.º 98, 26-04-2016.
- Ley Orgánica 1/2004, de 28 de diciembre, de Medidas de Protección Integral contra la Violencia de Género. BOE, n.º 313, 29-12-2004.
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, BOE, n.º 106, 04-04-2006.
- Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, BOE, n.º 71, 23-03-2007.
- Lobato, E. (2005). Juego sociodramático y esquemas de género. Una investigación en Educación Infantil. *Cultura y Educación*, 17(2), 115-129.
- Orden ECI/3960/2007, de 19 de diciembre, por la que se establece el currículo y se regula la ordenación de la Educación Infantil, BOE, n.º 5, 05-01-2008.
- Planella, J., & Pie, A. (2012). Pedagoqueer. Resistencias y subversiones educativas. *Educación XX1*, 15(1), 265-283.
- Real Decreto 1630/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas del segundo ciclo de Educación Infantil, BOE, n.º 4, 04-01-2007.
- Rebollo, M. A. (2013). La innovación educativa con perspectiva de género. Retos y desafíos para el profesorado. Editorial. *Profesorado*, 17(1), 3-8.
- Rifà, M. (2003). Michel Foucault y el giro postestructuralista crítico feminista en la investigación educativa. *Revista Educación y Pedagogía*, 15(37), 71-83.
- Ros García, E. (2012-2013). El cuento infantil como herramienta socializadora del género. *Cuestiones Pedagógicas*, 22, 329-350.
- Valle, E. (2015). Educando para prevenir la violencia de género en las aulas: el caso de los centros de infantil y primaria (CEIPS) gallegos. *Innovación Educativa*, 25, 327-342.
- Venegas, P., & Hermosa, I. (2012). Lo que los cuentos cuentan. Manual para implementar la equidad de género y la prevención de la violencia hacia las mujeres en educación primaria. México, D. F.: Programa Idea.

80

EDUCACIÓN PARA LA SALUD: LA EXPERIENCIA RURAL DE PERSONAS ADULTAS MAYORES

Yenny Tinoco Hernández

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (MX)

yennyth_167@hotmail.com

Ma de Jesús Ruiz Recendiz

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (MX)

violetarr05@gmail.com

Ana Celia Anguiano Moran

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (MX)

animoran_8@hotmail.com

1. Introducción

De acuerdo con las proyecciones que estima el Consejo Nacional de Población (CONAPO), en 2017 habitan en el país casi 13 millones de personas de 60 y más años.

Conforme a las proyecciones que estima el CONAPO, en 2017 residen en el país 12 973 411 personas de 60 y más años, de los cuales 53.9% son mujeres y 46.1% son hombres. Cabe señalar que, según los datos intercensales del Censo de Población y Vivienda del INEGI, de una cuarta parte de los adultos mayores (24.3%) reside en localidades menores de 2 500 habitantes.

A los anteriores datos se suma la información proporcionada por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) quien dice que entre 1970 y 1990, el porcentaje de adultos mayores respecto a la población total pasó de 5.6 a 6.2%; para 2017 dicho porcentaje es de 10.5% y de acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas, su tendencia esperada en los próximos años la colocan como una de las transformaciones sociales de mayor trascendencia del siglo XXI (ONU, s/f).

El aumento de la sobrevivencia ha provocado que la mayor parte de las defunciones se den en edades avanzadas. De las 656 mil muertes registradas en

2015, de acuerdo con las Estadísticas de mortalidad 2015 (INEGI), 64.7% correspondieron a personas de 60 y más años. Cabe señalar que las enfermedades del sistema circulatorio (32.5%); las enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas (20.1%); los tumores (13.1%); las enfermedades del sistema respiratorio (10.7%), y las enfermedades del sistema digestivo (9.1%) son las principales causas de muerte entre la población de 60 y más años. De manera conjunta representan 85.5% las defunciones en este grupo de edad.

Dentro de las causas de muerte por enfermedades del sistema circulatorio, sobresalen las isquémicas del corazón (53.2%) y las cerebrovasculares (20.4 por ciento). En las endocrinas, nutricionales y metabólicas sobresale que 86.2% son defunciones por diabetes mellitus. En los tumores, las principales causas de fallecimiento son: por tumor maligno de la tráquea, de los bronquios y del pulmón (9.8%); tumor maligno del hígado y de las vías biliares intrahepáticas (8.9%), y por tumor maligno del estómago (7.3 por ciento). En tanto que en los grupos del sistema respiratorio y del sistema digestivo las principales causas de muerte son los fallecimientos por enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores (53.2%) y las del hígado (47.5%), respectivamente.

Los desafíos que se presentan en la vejez con el fenómeno del envejecimiento aunado a las condiciones de salud son multidimensionales e implican no solo un incremento en el monto de los recursos destinados al cuidado de la población en edades avanzadas, también la aplicación de medidas de autocuidado, así como una educación para la salud para la prevención de enfermedades y el aumento en la calidad de vida de la población mayor.

2. Desarrollo

2.1. Educación para la salud

Hablar de la educación para la salud, pero sobre todo del papel que desempeña el personal de enfermería dentro del plan de vida de las PAM ha sido planteado desde múltiples instancias, baste con mencionar el área de gerontología del ISSSTE.

Sin embargo, de manera general, se ha abordado inicialmente en la Conferencia Internacional de Atención Primaria en Salud, en Alma Ata en 1978.

Instituciones como la Organización Mundial de la Salud (OMS 1999; 2006; 2008) han formulado múltiples referencias al papel de la educación en el campo de la salud. Por ejemplo:

“La educación para la salud comprende las oportunidades de aprendizaje creadas conscientemente destinadas a mejorar la alfabetización sanitaria que incluye la mejora del conocimiento de la población y el desarrollo de habilidades personales que conduzcan a la mejora de la salud” (2008).

Otra definición es:

“Un proceso educativo que tiene como finalidad responsabilizar a los ciudadanos en la defensa de la salud propia y colectiva. Es un instrumento de la promoción de salud y por tanto una función importante de los profesionales sanitarios, sociales y de la educación. Asimismo, la educación para la salud es una parte del proceso asistencial, incluyendo la prevención, el tratamiento y la rehabilitación” (2006).

Existen también autores como Díaz (2012) que se dado a la tarea de encontrar que en la literatura existen numerosos libros y artículos científicos sobre educación para la salud que refieren a la importancia de la educación para la salud relacionadas con la misma área de la salud.

Por último, se puede afirmar que el profesional de enfermería en sus múltiples intervenciones no puede dejar de lado la educación para la salud con el objetivo de lograr contribuir en la mejora de la calidad de vida de las personas y por ende al bienestar social.

2.2. Representaciones sociales

Hablar del origen de las Representaciones Sociales (RS) es remontarse no sólo a su principal representante, Serge Moscovici, sino a teorías y pensamientos precedentes a él como son los que provienen de la sociología y la filosofía, “... el concepto de representación toma posesión desde la filosofía, encontrando su lugar, de una forma u otra, en un número de ciencias del hombre” (Moscovici, 2003:71), y desde la sociología al retomar el planteamiento de Durkheim sobre las representaciones colectivas y proponerlo como representaciones sociales.

En ese sentido, se puede decir que las representaciones sociales dan cuenta de cómo las personas construyen o producen significados, imágenes y acciones sobre personas, grupos, situaciones, acciones, objetos, experiencias, etc. y que constituyen a la vez un producto de dicha significación. Estas representaciones les permiten hacer familiar y plausible una realidad, además de tomar una posición respecto de esta, incorporándola al conjunto de significados que constituyen sus conocimientos de primera mano.

De ahí que, si bien las aproximaciones al concepto de las representaciones sociales son muy diversas, Moscovici plantea una definición en la que describe su papel en la configuración de significados para la vida cotidiana:

“Sistema de valores, nociones y prácticas que proporcionan a los individuos los medios para orientarse en el contexto social y material, para dominarlo (...) un corpus organizado de conocimientos y una de las actividades psíquicas gracias a las cuales los hombres se integran en un grupo o en una relación cotidiana de intercambios, liberan los poderes de la imaginación” (Moscovici, 1981, en Perera, 2005, p. 44).

2.3. Personas adultas mayores

Fries (1989, 2002) afirma que un envejecimiento saludable y competente ha de romper con los estereotipos que la población en general, los profesionales de la salud y las personas mayores sostienen sobre la vejez, así como que cualquier medida “salutógena” ha de verse completada con la modificación previa de los estereotipos y prejuicios preconcebidos, ya que el edaísmo es un mecanismo de desigualdad y un promotor de exponenciales cambios negativos en el proceso de envejecimiento.

La vejez debe estar enmarcada en una visión pluridisciplinaria, positiva, constructiva, intervencionista y no idealista. No es más que un período del ciclo de la vida y no muy diferente de cualquier otra etapa si se mira desde una visión desprovista de estereotipos y prejuicios. Esto implica que todas las personas, a través de las políticas sociales, deben promover actuaciones dirigidas a las personas mayores que favorezcan una vejez competente con sentimientos de actividad, utilidad y eficacia.

En este sentido, la Organización de las Naciones Unidas en la Conferencia Mundial sobre el Envejecimiento planteó que, en nuestras sociedades, entre otras cosas, se debe:

- Potenciar el retorno al respeto, la consideración y la autoridad de las personas mayores característico de las sociedades primitivas, eliminando los estereotipos sociales que atacan a su dignidad.
- Promover la participación de las personas mayores en la vida económica y social asegurando que puedan seguir trabajando si así lo desean y promoviendo actividades voluntarias a través de las cuales puedan sentirse útiles a ellos mismos y a la sociedad.

- Potenciar una vida independiente con pleno funcionamiento físico y psicológico.
- Prevenir la enfermedad y los déficits comportamentales.
- Velar por el bienestar físico, mental, social, espiritual y ambiental de la persona mayor.
- Velar alojamientos que no provoquen dependencia sino control del medio para las personas mayores que no quieran o puedan vivir independientemente en la propia comunidad.
- Cualquier acción que provoque una modificación de la política de asistencia social, psíquica o sanitaria debe poseer instrumentos que favorezcan su valoración.

No se pueden considerar a las personas mayores como seres acabados, inútiles, enfermos, como un grupo social marginado, sostenido como una carga social, aliviando o sobrellevando los últimos años de su supuesta incapacidad, llenando su ocio. Ha de considerarse una sociedad sabia y competente en la que las personas mayores pasen los últimos años de su vida de forma digna y capaz.

Las áreas específicas de bienestar para garantizar este envejecimiento con éxito serían: el área clínica, el área funcional, el área mental y el área social. Estas cuatro áreas deberían preservarse en las mejores condiciones de funcionamiento. Para lo anterior se requiere un arduo trabajo con respecto a la educación para la salud en donde el profesional de enfermería tiene un gran reto.

2.4. Enfermedad

Desde una perspectiva teórica, en la antropología médica norteamericana se reconocen tres dimensiones de la enfermedad: "disease" (o enfermedad propiamente dicha) se refiere a la anormalidad en la estructura y función del órgano o sistema de órganos. Se trata de estados patológicos reconocidos en el campo de la biomedicina y que pueden o no ser culturalmente reconocidos; "illness" (padecimiento) corresponde a las percepciones y experiencias de ciertos estados devaluados socialmente, incluyendo (pero no limitándolo) a la enfermedad; por último, "sickness" es utilizada para designar un término general que comprende las dos dimensiones anteriores, es decir, la enfermedad y el padecimiento (Kleinman, 1988 en Campos-Navarro, Torrez, Arganis-Juárez, 2002, p.1272).

Otros autores proponen una redefinición del concepto enfermedad, considerándolo como el proceso por el cual a los signos conductuales y

biológicos originados por la enfermedad se les dan significados socialmente reconocidos (Young, 1982 en Campos-Navarro, Torrez, Arganis-Juárez, 2002, p.1272).

Young aborda este tema desde una mirada de la antropología de la salud, y considera que la distinción entre patología y enfermedad se muestra insuficiente para dar cuenta de la dimensión social del proceso de enfermar. Por ello propuso tres categorías con nivel jerárquico equivalente para definir el proceso de enfermar: a) enfermedad, b) padecimiento y c) sufrimiento). El sufrimiento es el proceso de socialización de la enfermedad.

La enfermedad tiene entonces algunas dimensiones: la primera, la patología en sí; la segunda, el cómo percibe esa patología la persona enferma, e inclusive una tercera dimensión referida a la forma en que vive esa enfermedad la familia del paciente y su entorno comunitario o social más cercano.

La salud-enfermedad será entonces un proceso continuo, móvil, parte de la vida y que refleja el grado de adaptación del hombre como ser psicosocial al medio. En este proceso la enfermedad será la expresión de los cambios físicos, químicos y emocionales que afectan el equilibrio del individuo o la sociedad (Acurio, 2015:36).

Jean Benoist considera que la enfermedad permite dar cuenta de las condiciones sociales e históricas de elaboración de las representaciones sociales del enfermo y de las del médico, cualquiera que sea la sociedad involucrada. De este modo se lo utiliza para designar el proceso de socialización de disease e illness (Laplantine, 1999 en Campos-Navarro, Torrez, Arganis-Juárez, 2002:1277).

3. Metodología

El estudio estuvo compuesto por una muestra representativa de la localidad dicha muestra está conformada por 100 personas adultas mayores de los cuales el 71% son mujeres y el 29% hombres. Las edades de los participantes oscilan entre los 60 y 99 años. Para ello se aplicaron 100 técnicas asociativas, herramienta metodológica de las representaciones sociales.

“La Técnica Asociativa de las Representaciones Sociales es un procedimiento metodológico que se centra en estudiar, a partir de significados y percepciones propias de los sujetos, contenidos más significativos de las representaciones sociales. En la asociación libre el investigador propone a los sujetos una palabra inductora y le demanda asociarla a los términos que se le ocurran. Esta es una técnica ampliamente utilizada en el estudio de las representaciones sociales” (Ramos,2009:221).

4. Resultados

Los resultados permiten identificar los diversos significados de la enfermedad que giran en torno a la decisión del por qué asistir o no a realizarse diversos estudios relacionados con los niveles de triglicéridos, glucosa e hipertensión. Estudios que a su parecer les permitirían reconocerse o identificarse como enfermos o sanos a sus ojos. Ejemplo de ello son las siguientes afirmaciones:

- "Prefiero no saber que estoy enferma... porque si es así, tendría que cuidarme y tomar medicina".
- "Si sé que estoy enferma, entonces sí me preocuparía... estoy mejor no sabiendo".
- "Aún y cuando no tengo dinero y se cuánto cobran por hacerse uno los estudios... prefiero no saber que estoy mala".
- "No voy, porque me da miedo saber que tengo el azúcar alta".

La idea de enfermedad a las PAM las lleva a asociarlas con aspectos como: ser inservible, debilidad, vergüenza e incluso los lleva directamente a pensar en la muerte el solo hecho de hablar de enfermedad.

En el caso de las mujeres la enfermedad tiene una asociación directa con el no poder continuar con el mandato de género que implica estar para otros, ayudar a otro. Otros que son su familia a quienes ellas se deben.

Con respecto de los hombres la situación no cambia ya que los aspectos de género también se encuentran presentes, en el caso de ellos la enfermedad también la relacionan estrechamente como una limitante para continuar siendo "el jefe de familia", el fuerte, el proveedor, el que toma las decisiones.

5. Conclusiones

Los resultados anteriores permiten concluir sobre la importancia de tener una educación para la salud, como parte de un plan de vida para la vejez, desde el personal de enfermería.

El que a las PAM la enfermedad les represente ser inservible, debilidad, vergüenza e incluso la misma muerte no permite que busquen identificar posibles enfermedades o afecciones y poder prevenir situaciones complicadas o graves que ponga en riesgo su calidad de vida o hasta sus propias vidas.

Se requiere una educación para la salud que promueva el cambio de la autopercepción de las Personas adultas mayores, así como valores que

fomenten una el reconocimiento de lo que implica el proceso salud-enfermedad a lo largo de la vida y en especial lo que implica en la vejez que es la etapa en la cual se encuentra este grupo etario.

Referencias bibliográficas

- Acurio, D. (2015). Introducción a la sociología de la salud. Un texto sobre las relaciones entre la salud y la sociedad. Ecuador: Universidad de Cuenca. Pp. 35-36.
- Banchs, M. A. (1990). Las representaciones sociales: sugerencias sobre una alternativa teórica y un rol posible para los psicólogos sociales en Latinoamérica. En B. Jiménez- Domínguez (coordinador), *Aportes críticos a la Psicología en Latinoamérica*. Guadalajara: Universidad de Guadalajara.
- Campos-Navarro R, Torrez D, Arganis-Juárez E. Las representaciones del padecer en ancianos con enfermedades crónicas. Un estudio en la Ciudad de México. *Cad Saude Publica* 2002; 18 (5): 1271-1279.
- Fries, J.F. (1989). Aging well. Reading: Mass., Addison-Wesley. En Kleinman, A.. *Patients and Healers in the Context of Culture*. Berkeley: University of California Press.
- Fries, J.F. (2002). Reducing disability in older age. *Journal of American Medical Association*, 288, 3164-3166.
- Ibáñez, T. (2003). *Introducción a la Psicología Social*. Guadalajara, México: Universidad de Guadalajara.
- Mora, M. (2002). "La teoría de las representaciones sociales de Serge Moscovici". En: *Revista Atenea Digital*. Num 2. Recuperado de: <http://blues.uab.es/atenea/num2/Mora.pdf>.
- Moscovici, S. (2003). "Notas hacia una descripción de la representación social". En *Psic. Soc. Revista Internacional de Psicología Social*. Volumen 1. Núm. 2, Enero-Junio, pp. 67-118. México.
- Organización Mundial de la Salud. 138ª Sesión del Comité Ejecutivo. Promoción de la salud: logros y enseñanzas extraídas entre la carta de Ottawa y la carta de Bangkok y perspectivas para el futuro. Recuperado de: <http://www1.paho.org/spanish/gov/ce/ce138-16-s.pdf>

Organización Mundial de la Salud. (2008 [2006] [1998]). Promoción de la Salud. Glosario. Ginebra: OMS.

PAHO. Conferencia Internacional sobre Atención Primaria de Salud, Alma-Ata, URSS. Declaración de Alma-Ata. Kazajistán: sep 6-12 1978. Kazajistán: Alma-Ata; 1978.

Perera, M. (2005). *Sistematización crítica de la teoría de las Representaciones Sociales*. Tesis en opción al grado doctor en Ciencias Psicológicas. Ciudad Habana, Cuba: Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente. Centro de Investigaciones Psicológicas y Sociológicas.

Ramos, J. (2009). *El abandono y la vejez: un estudio de representaciones sociales en personas mayores de 60 años de la ciudad de Morelia*. Tesis para obtener el grado de Maestría en Psicología Social. Querétaro: Universidad Autónoma de Querétaro.

Rodríguez, T. (2003) "El debate de las representaciones sociales en la psicología social", en *Revista Relaciones*. Núm. 93. Invierno, vol. XXIV. Zamora, Michoacán: EL Colegio de Michoacán.

81

LA ENSEÑANZA DE LA TRANSICIÓN ESPAÑOLA MEDIANTE LA PROPUESTA EDUCATIVA DEL APRENDIZAJE-SERVICIO

Gerardo Arriaza Fernández
Universidad Internacional de Valencia (ES)
arriaza.gerardo@gmail.com

1. El Aprendizaje-Servicio como innovación pedagógica.

Últimamente está en boga la innovación pedagógica, pero sobre todo la deconstrucción del trabajo “magistral” en pos de una enseñanza más práctica, es aquí donde entronca el modelo del APS (Bernet, 2009). Este modelo no está reñido con la innovación tecnológica en el aula, sino que nos podemos servir de ella para establecer una mejor metodología. La construcción del eje principal de APS consiste en potenciar la solidaridad en una comunidad, ejerciendo dos vectores principales; primero, defendiendo excelencia académica. Y el segundo segmento, radica en que las alumnas y los alumnos pueden realizar un servicio a su comunidad a la vez que aprender experimentalmente. Pero la pregunta es si el APS se apoya fundamentalmente en la educación, ¿Cómo puede intervenir en la mejora de poblaciones menos aventajadas?. (Aramburuzabala, 2015)

Podemos realizar distintos proyectos APS, que sustentados en nuestros colegios, además de con la colaboración de los ayuntamientos de cada municipio, pongan en valor distintos elementos (Odria, 2007). Por ejemplo, los archivos municipales, parroquiales (si son posibles y albergan información útil), los yacimientos arqueológicos y los monumentos. Con esta puesta en valor, los estudiantes aprenderán los contenidos de sus diseños curriculares, ofreciendo un servicio que se puede materializar en bancos multimedia de historia oral, explotaciones de yacimientos arqueológicos (realizando carteles explicativos de los mismos), rutas culturales y medioambientales (limpiando los senderos, señalizando, cuidando la biodiversidad...) e incentivando las publicaciones y los congresos sobre historia local. Este trabajo de aprender-sirviendo, generará un importante beneficio tanto público como privado que atraerá el turismo, potenciará la economía, generará un importante tejido artesanal y mejorará sustancialmente la vida de estos pueblos que sufren deterioro y la pérdida de población. Mi propuesta educativa es realizar un proyecto de aprendizaje-

servicio aplicado a la transición española, pero acotándolo lo máximo, es decir cómo se vivió la transición en el ámbito rural y en Andalucía (Mangas & Martínez-Odria, 2012).

La premisa fundamental es que ante una necesidad social que se descubre en un entorno, los estudiantes dirigidos por su profesor/a, emprenden una acción para mejorar este hecho (Arratia, 2008). Esto les ayuda a aprender, aplicando, ante todo, habilidades, conocimientos y sobre todo, actitudes. Los beneficios son en varios ejes:

1. El centro educativo: Le sirve para concretar la educación en valores y para la ciudadanía que todo centro debe de tener, además puede reforzar la asignatura de "Educación para la ciudadanía" de una forma directa e indirecta. Además se mejora la relación escuela-comunidad.
2. Para las familias, es una forma de vivir los aprendizajes y acciones educativas más motivadoras y que más implicación piden a nuestros hijos. De igual modo es una forma solidaria de pasar el tiempo de ocio todos juntos transmitiendo valores a la familia.
3. A la comunidad, le mejora las condiciones de vida de las personas e intensifica el sentimiento de pertenencia de sus miembros. Crece la confianza de la población, y se refuerza el voluntariado y la sociedad civil.
4. Para los alumnos, les favorece el aprendizaje y mejora su rendimiento académico debido a que tanto los chicos como las chicas se motivan más cuando encuentran una utilidad social a lo que estudian. Les ayuda a responsabilizarse como ciudadanos activos.

La clave del éxito del aprendizaje-servicio se basa en distintas premisas que hay que valorar y situar de una manera correcta para que el aprendizaje-servicio triunfe. En primer lugar una buena base, en cierto modo hay que fomentar los valores de la solidaridad, y sobre todo de la solidaridad en la educación (Campo, 2008). En verdad hay muchos colegios e institutos públicos, que cada vez fomentan más estos valores con distintas actividades solidarias, por consiguiente hay una gran base en España, en general, aunque siempre se podría mejorar. Por otra parte, hay que apostar por la innovación educativa y pedagógica, aunque a veces la innovación puede conllevar problemas de adaptación. Por ejemplo, el uso del APS está muy bien, pero puede crear problemas entre el profesorado que no se adapte correctamente, o también, puede ser mal usado por los alumnos, no cumpliendo con su obligación. El uso

de nuevo métodos pedagógicos conlleva responsabilidad, y a veces no estamos preparados para ello. Consecuencia de esto es que insertar este tipo de metodologías conlleva mucho tiempo, y en otro orden, porque a veces controlarlas en el aula es difícil. Por ejemplo, con respecto al uso de las Tablet (en una hipotética entrevista), hay que intentar que no se metan en programas que no sean adecuados, o que jueguen y se distraigan. El aprendizaje-servicio, bien explicado y llevado a cabo nos puede ayudar a resolver esta situación, por varios motivos, el primero porque nos ayuda a fomentar la innovación pedagógica, pero además sirve para utilizar otros métodos que sean efectivos en estos casos (Furco, 2011). En segundo lugar, es fundamental el bien que se puede hacer al utilizar esta metodología porque es siempre un beneficio mutuo, tanto el que da, como el que recibe (Martínez: 2007,2008)

Por consiguiente, es una reacción a la crisis en la que vivimos actualmente, no sólo económica, sino también de valores. Cuesta mucho defender los valores del voluntariado, de la solidaridad o la entrega. Son valores que no están en alza, y que generalmente son relegados a un segundo plano. Tenemos que entender que el APS se ha extendido porque funciona, y además los resultados son visibles, mejoran los resultados académicos y además fomenta los valores de la solidaridad, el respeto y la cooperación mutua. Incluso, tenemos que valorar una cooperación que sobrepasa cualquier límite, es decir que hablamos de cooperación entre instituciones (Tapia: 2006, 2008, 2010). Se están estableciendo importantes alianzas que está ayudando en este sentido a crear nuevos proyectos, colaborar o ayudarse mutuamente. En cierto modo es una auténtica lucha, porque el profesor o profesora debe de conocer muy bien las necesidades del barrio, y animar a sus alumnos a participar en el proyecto, y también porque debe de haber un mínimo de coordinación. No es algo fácil pero tampoco es imposible, sólo hay que demostrar un mínimo de interés y sobre todo de paciencia, además de conocer las potencialidades pedagógicas de esta metodología educativa y los resultados alcanzados en distintas investigaciones.

2. Descripción de la Actividad

A continuación vamos a explicar el material que usaremos para poner en práctica el aprendizaje-servicio aplicado a la Transición. Vamos a utilizar principalmente las fuentes hemerográficas para llevar a cabo nuestro trabajo, por una sencilla cuestión, es muy fácil que los alumnos se acerquen a las hemerotecas para estudiar estas fuentes.

Las fuentes hemerográficas son de vital importancia en los estudios del tiempo presente, se ha escrito mucho sobre la prensa en la transición española, pues es una herramienta de conocimiento de social, económico y político (Lazo & Aldea, 2012).

Para la actividad indagaremos en la Hemeroteca Municipal de Granada para el rastreo de aquellas noticias, editoriales y cartas al director que nos podía ofrecer un retrato fidedigno del comportamiento social de la provincia granadina. Principalmente consultaremos los periódicos, Ideal, Patria y el Faro de Motril. Por otra parte, como consulta telemática, la Fundación Pablo Iglesias, ofrece la posibilidad de consultar online los distintos ejemplares de El Socialista, referidos a la época de la Transición. En la red, también se puede consultar el Portal Biblioteca Virtual de Prensa Histórica, en él se puede hallar prensa que concierne a nuestras fechas, pero es aún más interesante, la consulta del Portal Prensa Clandestina, pues ahí está recogida la prensa de los partidos políticos y sindicatos que actuaron a nivel estatal durante la transición española.

Siguiendo el mismo esquema anterior, también logramos recoger para nuestras investigaciones, los periódicos del sindicato CNT que se encuentran en la Fundación de Estudios Libertarios: Anselmo Lorenzo, y en la cual hay ejemplares del periódico del sindicato anarquista desde 1976 hasta la actualidad. Por otra parte, la página web de la hemeroteca de Andalucía nos ofrece, de una manera telemática, algunos periódicos. Especialmente resulta útil la consulta de La Hoja Del Lunes o algunos periódicos locales. Tampoco podemos desdeñar los boletines informativos que algunos pueblos emitían, pero que generalmente contiene poca información para la actividad que nos concierne.

A este hecho tendremos que sumar la consulta de los archivos locales, estos archivos suelen ser muy sencillos de consultar, y los estudiantes pueden tener un contacto muy directo con la documentación. Esta documentación debe de ser fotografiada, y descrita entre todos. De igual modo se puede realizar grabación de audio o de video de los testigos de la Transición, cada estudiante puede hacer un par de entrevistas a familiares o acercarse a asociaciones y centros de día donde las personas que se encuentren en soledad o necesiten compañía, de una manera libre se les puedan realizar entrevistas. De esta manera se puede realizar un banco de historia oral que permita posteriormente consultar estas entrevistas. La idea, es poder realizar, posteriormente una página web donde quede recogido testimonios, documentos, interpretaciones, bibliografía y todo un material que sirva de consulta incluso a los investigadores.

Con respecto a los contenidos pedagógicos del proyecto, la educación de toda la persona exige a los educadores el conocimiento de cada alumno y atender tanto al desarrollo de la inteligencia como a la educación de la voluntad y de la afectividad. El profesor no es un mero transmisor de conocimientos. Su papel es el de motivador, modelo y director/orientador del trabajo del alumno. Quiera o no, influye en el alumno a través de su actuación en clase, y solo si lo hace de modo intencional y coherente con la educación que se pretende, esa influencia será formativa (Furco, 2011).

La formación intelectual, afectiva y moral de los alumnos es un todo que se desarrollará en el trabajo diario, y conectada íntimamente con las experiencias y la vida de los alumnos (Tejada: 2013). El profesor es un educador que se esforzará por formar a sus alumnos en una cultura viva, no meramente teórica o "libresca". No basta con que "oigan" o "vean", tienen que hacer para interiorizar. Solamente el trabajo realizado con perfección y en virtud precisamente de esa perfección promueve una auténtica educación intelectual. El cómo aprende el alumno es al menos tan importante, si no más, que el qué. El profesor, por tanto, atenderá a los procesos tanto como a los resultados. Es especialmente importante lograr que los alumnos valoren el trabajo bien hecho. Nuestras alumnas y alumnos, formados en unos valores sólidos, no pueden limitarse a su desarrollo personal, sino que es objetivo fundamental despertar inquietudes sociales, preocupación por los demás con acciones concretas. La educación comporta "sembrar el futuro", movilizar para la creación de una sociedad mejor. Es objetivo fundamental del Proyecto Aprendizaje-Servicio es la educación y la cooperación, adaptándola a las características y posibilidades del alumno (Puig, 2008,2011). Conocer a cada uno y ayudar a cada uno a:

1. Avanzar hacia la autonomía, haciéndoles protagonistas. Enseñarles a aprender, utilizando los contenidos concretos de las diversas materias para lograr que los alumnos desarrollen sus propias estrategias para ayudar a la comunidad y a las personas (Luna, 2010).
2. Continuar con el desarrollo de la inteligencia, enseñarles a pensar y a razonar.
3. La adquisición e interiorización de virtudes, especialmente aquellas que son más necesarias para su crecimiento moral y para el servicio a los demás. Educarles en el valor del trabajo bien hecho.
4. Interpretar correctamente las vivencias y sentimientos y a integrarlos armónicamente en la personalidad. Atender especialmente a la educación de la afectividad y la solidaridad.

La actividad va a ser crear un banco oral con alumnos, enmarcada dentro del Aprendizaje-Servicio que va a consistir en que las personas podrán contar sus vivencias e historia para los demás. Este documento nos servirá como un archivo histórico que nos ayudará en nuestro propósito: que los alumnos/as aprendan a cooperar entre sí y con los demás; aprendan que las materias curriculares pueden ser de gran utilidad para ellos; gestionar el tiempo y realizar trabajo colaborativo; sensibilizar a los estudiantes con el problema de la soledad de las personas mayores; aprender la Transición de una manera innovadora y rompedora, y no sólo a través de los libros y saber aprender historia a la vez que se hace un servicio a la sociedad.

La actividad consiste, en realizar un banco oral, como hemos comentado con intención de publicarlo de manera digital. Los historiadores somos conscientes de que las personas mayores guardan en su memoria una cantidad de historias que pueden ser muy útiles para nuestros alumnos/as y por otra parte estas personas mayores, la gran mayoría de las veces están deseosas de poder compartir sus historias y por otra parte están solas. La cuestión sería que la clase se dividiera por grupos, a cada grupo se le asignaría varias personas mayores, y a la vez cada grupo hablaría sobre estas personas de tres temas distintos: Historia del S.XX, Artes y Costumbres populares, Recuerdos de vida. Serían entrevistas distendidas, que también sirvan para hacer compañía, de varias horas. En ellas se van recogiendo la información y luego se va procesando, la idea sería poder realizar una web con toda la información y organizarla para luego poder ser usada en investigaciones.

Los destinatarios, debido a lo complejo de la actividad, podría ser la clase de 4º de ESO o 2º de Bachillerato, por supuesto habría que utilizar horas no lectivas, o realizar la actividad como horas de excursión saliendo fuera del Instituto para poder realizar el acompañamiento

Con respecto a la temporalización, es una acción tutorial que nos ocuparía todo el año pero que puede ser de gran utilidad para los alumnos/as a pesar de ser tan extensa.

1. Organización: 2 horas
2. Acompañamiento: 20 horas
3. Procesado de la actividad y pagina web: 20 horas

Los recursos humanos sería toda una clase (30 personas), dividida en 3 grupos de 10. Para poder realizar las actividades y el acompañamiento nos haría falta

cámaras fotográficas, grabadoras de audio y por los menos 3 ordenadores para poder procesar la información. No obstante el móvil y la Tablet también podrían ser de gran utilidad para realizar la actividad.

La actividad se encauzaría en enseñar a aprender puesto que serviría para que los alumnos aprendieran distintas dinámicas de aprendizaje. En primer lugar poder aprender una parte del diseño curricular, como es la historia del S.XX. Por otra parte, sería importante aprender la autorregulación del aprendizaje, es decir que ellos sean partícipes y protagonistas del aprendizaje basado en la experiencia o filosofía experiencial. Por último sirve para inculcar valores de respeto a las personas mayores y de obligación de su cuidado. Además del trabajo colaborativo, enseñarles y hacer juntos una actividad como esta les puede servir para estrechar lazos de amistad profunda y de reflexión en torno a distintas problemáticas sociales que se nos presentan actualmente.

Las herramientas de trabajo serán el libro de texto de Historia, y los libros de lectura obligatorios para hacer la actividad además de las herramientas proporcionadas por las nuevas tecnológicas como son las App. Por otra parte, las estrategias de aprendizaje que seguiremos estarán basadas en distintos planos. En primer lugar, la grabación de las entrevistas y la realización de fichas. También se fomentará usar nuevas palabras de vocabulario, y de la historiografía. Esta actividad debe de servir, igualmente, para fomentar una buena comprensión lectora, con lo cual se sintetizará por escrito textos de carácter argumentativo y expositivo. La lectura será también otro punto a tener en cuenta, no sólo la lectura en voz alta sino la comprensión de textos históricos para mejorar la comunicación. Estas actividades también les tienen que servir para mejorar la elaboración de discursos orales y escritos de carácter histórico. Se realizará el Banco Oral de Entrevistas como el proyecto principal de investigación (a parte de los proyectos trimestrales, que servirá también como actividad central). Los proyectos trimestrales serán la consulta de archivos locales (1º trimestre), la consulta de hemerotecas (2º trimestre) y la consulta de biblioteca (3º trimestre). Este hecho servirá para fomentar la curiosidad investigadora y a familiarizarse con la actualidad social, científica y cultural, sabiendo hacer cronogramas de planificación, obteniendo información de distintas fuentes y sabiéndola ordenar. Además de saber complementar esto, con las Tecnologías de la Información y de la comunicación. A parte de fomentar la argumentación con rigor y el juicio crítico.

Con respecto a los procedimientos de evaluación del alumnado, la evaluación del aprendizaje en la Educación Secundaria Obligatoria será continua. La evaluación continua de los alumnos requiere su asistencia a las clases y la participación activa en esta actividad programada. Mediante la evaluación continua podemos comprobar la evolución del proceso de aprendizaje de cada alumno y su maduración personal. Además, la evaluación continua nos permitirá detectar las dificultades en el momento en que se producen, averiguar sus causas y, en consecuencia, adoptar las medidas necesarias que permitan al alumnado continuar su proceso de aprendizaje.

Por otra parte, los alumnos tienen derecho a que su rendimiento sea valorado conforme a criterios de plena objetividad. Por ese motivo, al principio de curso informaremos a los alumnos de los criterios generales de evaluación y corrección que vamos a aplicar. De ese modo, conseguiremos que la evaluación también sea una actividad educativa.

Las fases de la evaluación se basará fundamentalmente en tres etapas: una primera evaluación inicial, denominada prueba diagnóstica que se realizará al principio del curso. Para ello, propondremos un texto histórico sobre el que plantearemos varias cuestiones que nos permita evaluar los conocimientos y las destrezas de los alumnos. Nos servirá para detectar carencias en capacidades generales como comprensión y expresión escrita, léxico, ortografía y podremos adaptar los objetivos, contenidos y criterios al grupo en su conjunto y a cada alumno en particular.

De igual modo, la evaluación continua a lo largo del curso, nos permitirá verificar si los alumnos progresan y si el ritmo es adecuado. También podremos comprobar si se alcanzan las competencias, los objetivos y los contenidos previstos. Por todo ello, la evaluación continua es la de mayor valor formativo, ya que nos permite detectar posibles problemas de aprendizaje y hacer, si conviene, las correcciones oportunas. Por último, realizaremos la evaluación final a partir de las evaluaciones anteriores. En ella se valorarán los resultados finales alcanzados. Para llevar a cabo la evaluación de los alumnos emplearemos los siguientes instrumentos: las pruebas objetivas planteadas, tanto orales como escritas; la realización de deberes, tanto en clase como en casa; la revisión del cuaderno de clase y de los trabajos entregados además de las exposiciones realizadas. Incluiremos en este apartado las lecturas obligatorias y optativas. También valoraremos la calidad de la plantilla para realizar las entrevistas, además del análisis de la grabación y la aportación a la página web.

Los criterios de calificación, en consonancia con las orientaciones metodológicas establecidas, corresponderán a los siguientes porcentajes:

- - Un 70% de la nota será el trabajo realizado en clase, las actividades, entrevistas, la calidad de las fichas de las entrevistas y la aportación a la página de además de las exposiciones orales, las preguntas de clase y el comportamiento.
- - Un 30% se corresponderá a la nota del examen.

Las pruebas serán diversificadas y constarán de varios apartados, unas primeras preguntas sobre el final del franquismo, tipo test (2); otras consistirá en torno a definición de algún concepto, como: democracia, ciudadanía, poder local (2), también haremos hincapié en la ampliación del vocabulario (1). Creemos que es necesario reforzar la comprensión lectora de los alumnos, algo muy necesario debido al decrecimiento de este hábito (2). Por último, preguntaremos un tema de desarrollo, generalmente sobre política. Es fundamental que los alumnos redacten textos y estudien de una manera ordenada y seria.

En alusión a los criterios de recuperación, propondremos a los alumnos la realización de actividades concretas para recuperar las evaluaciones pendientes. Esas actividades son las siguientes: Si el alumno suspende la evaluación por no alcanzar los contenidos mínimos, deberá examinarse nuevamente de ellos en las siguientes evaluaciones, pudiendo tener una última oportunidad en la evaluación final. Si el alumno suspende la evaluación debido a la falta de trabajo, deberá realizar las actividades pendientes o un trabajo extra encomendado por el profesor. Por otra parte, si el alumno suspende la evaluación a causa de la ortografía, o la expresión deberá demostrar su mejoría en las siguientes evaluaciones. También se le podrán encomendar actividades o trabajos de ampliación de algún tema en concreto.

Teniendo en cuenta la correcta elaboración de estos ejercicios, podremos decidir la recuperación automática de la evaluación suspensa. Sin embargo, para mejorar la calificación tendremos en cuenta trabajos extras que se encomienden, o el Club Histórico de Lectura que podrá subir la calificación final hasta 1 punto si consiguen tener el carné de lector oro (cada 100 páginas leídas de un libro de historia son una estrella el carné oro se podrá conseguir con 30 estrellas).

Siguiendo, con el tema de la evaluación de la práctica docente, esta es un proceso continuo de carácter personal y reflexivo en el que evaluaremos la

puesta en marcha de la programación y nuestra actuación en el aula. La programación es sometida a revisión en las diferentes reuniones de Departamento, así como en cualquiera de las juntas de evaluación y las reuniones del equipo técnico que se celebren. Además, trimestralmente, hacemos un balance de los objetivos y contenidos que hemos logrado en cada uno de los niveles de la etapa. De ese modo, podemos introducir las modificaciones oportunas en el siguiente trimestre. Por último, en junio hacemos un balance de los resultados obtenidos durante el curso para su inclusión en la denominada Memoria Final de Curso. Gracias a ello, ponemos las bases de la programación didáctica del curso siguiente y garantizamos la continuidad de los aprendizajes del alumnado en la etapa. Centraremos nuestra atención especialmente en el aprendizaje colaborativo, haciendo distintas actividades en grupo, como juegos para adquirir conceptos o trabajos que supongan el desarrollo de actitudes conducentes a la formación de los alumnos en este sentido. Para ello haremos distintos equipos de trabajo que desarrollen estas actividades. La evaluación será pública y transparente, ciñéndonos en todo momento a los criterios expuestos y respetando las normas de trabajo que se comunicarán a los alumnos en el inicio de las clases.

Con respecto a la práctica docente, se basará principalmente en las cinco evaluaciones, además de en las pruebas sobre la teoría, las calificaciones sobre el desarrollo de competencias además de exposiciones orales de diversos temas. Las prácticas, fundamentalmente, estarán cimentadas en los trabajos trimestrales que versarán sobre temas relativos a la transición y tendrán oportunidad de hacer exposiciones orales, videos donde expliquen algún tema concreto, mapas conceptuales, etc... También, dentro de las pruebas se incluirán preguntas referidas a la teoría de la asignatura, como es lo referente a la literatura y a la gramática. A la par, trimestralmente, hacemos un balance de los objetivos y contenidos que hemos logrado en cada uno de los niveles de la etapa. De ese modo, podemos introducir las modificaciones oportunas en el siguiente trimestre y prestaremos atención a la evaluación final, especialmente a los estándares de aprendizaje que y a las rúbricas explicadas a los alumnos para su correcta evaluación.

Creo que puede ser un muy buen trabajo en el que los alumnos y alumnas aprendan ciertos valores y a la vez les sirva para mejorar su cultura de la solidaridad y el respeto. De igual modo, su trabajo servirá para los investigadores universitarios, pero también para otras generaciones del colegio

o del instituto, con este hecho se abre un mundo de posibilidades casi inconmensurable.

Referencias bibliográficas

- Aramburuzabala, P. (2015). Aprendizaje-servicio: Una herramienta para educar desde y para la justicia social. *Revista Internacional de Educación para la justicia social*, 2(2).
- Arratia Figueroa, A. (2008). Ética, solidaridad y" aprendizaje servicio" en la educación superior. *Acta bioethica*, 14(1), 61-67.
- Bernet, J. T. (2009). El aprendizaje servicio en la pedagogía contemporánea. In *Aprendizaje servicio (ApS): educación y compromiso cívico* (pp. 33-52). Graó.
- Campo, L. (2008). El aprendizaje servicio en la universidad como propuesta pedagógica. *Aprendizaje servicio y responsabilidad social de las Universidades*, 81.
- Furco, A. (2011). El aprendizaje-servicio: un enfoque equilibrado de la educación experiencial. *Revista internacional sobre investigación en educación global y para el desarrollo*, 64-70.
- Lazo, C. M., & Aldea, P. G. (2012). El aprendizaje-servicio, una herramienta para el desarrollo profesional de la responsabilidad social del periodista. *Estudios sobre el mensaje periodístico*, 18, 577-588.
- Luna, E. (2010). *Del centro educativo a la comunidad: un programa de aprendizaje-servicio para el desarrollo de ciudadanía activa* (Tesis doctoral). Barcelona: Universidad de Barcelona.
- Mangas, S. L., & Martínez-Odría, A. (2012). La implantación y difusión del Aprendizaje-Servicio en el contexto educativo español. Retos de futuro de una metodología de enseñanza-aprendizaje para promover la innovación en la Educación Superior. *Revista del Congrés Internacional de Docència Universitària i Innovació (CIDUI)*, 1(1), 127-145
- Martínez, M. (2008). Aprendizaje servicio y construcción de ciudadanía activa en la universidad: la dimensión social y cívica de los aprendizajes

académicos. Aprendizaje servicio y responsabilidad social de las universidades, 11-26.

Martínez, M. (Ed.). (2008). Aprendizaje servicio y responsabilidad social de las universidades. Octaedro-ICE.

Odria, A. M. (2007). Service-learning o aprendizaje-servicio: la apertura de la escuela a la comunidad local como propuesta de educación para la ciudadanía. Bordon. Revista de pedagogía, 59(4), 627-640.

Puig Rovira, J. M., Gijón Casares, M., Martín García, X., & Rubio Serrano, L. (2011). Aprendizaje-servicio y Educación para la Ciudadanía.

Puig, J. M. (2009). Aprendizaje servicio (APS). Educación y compromiso cívico Barcelona: Graó.

Puig, J. M. (2011). ¿ Por qué el aprendizaje servicio crea humanidad?. Aula de innovación educativa, (203-204), 10-15.

Rodríguez, J. P., & Rovira, J. M. P. (2006). Rasgos pedagógicos del aprendizaje-servicio. Cuadernos de pedagogía, (357), 60-63.

Sánchez, M. P., & Rovira, J. M. P. (2015). La reflexión en el Aprendizaje-Servicio. Revista internacional de educación para la justicia social, 2(2), 13-32

Tapia, M. N. (2006). Aprendizaje y servicio solidario: en el sistema educativo y las organizaciones juveniles (No. 37.035. 2). Ciudad Nueva.

Tapia, M. N. (2008). Calidad académica y responsabilidad social: el aprendizaje servicio como puente entre dos culturas universitarias. Aprendizaje servicio y responsabilidad social de las universidades, 27-56.

Tapia, M. N. (2010). La propuesta pedagógica del "aprendizaje-servicio": una perspectiva Latinoamericana. Revista científica TzhoeCoen. Chiclayo, Perú, 23-44.

Tejada, J. (2013). La formación de las competencias profesionales a través del aprendizaje servicio. Cultura y educación, 25(3), 285-294.

82

LA COMUNIDAD BOOKTUBE COMO PROPUESTA PARA TRABAJAR LA ANIMACIÓN A LA LECTURA

Adrián Paterna Roda
Universidad de Almería (ES)
adrian.paternaroda@gmail.com

1. Introducción

Los medios de comunicación se están abriendo camino en nuestras vidas. Este hecho marca la necesidad de tener que aprender a seleccionar la información que recibimos de forma adecuada. Por otra parte, como seres sociales tenemos la necesidad de compartir dentro de una comunidad todo aquello que realizamos, nuestros gustos, motivaciones o acciones realizadas. Es ahí donde se sitúa la comunidad Booktuber como una propuesta alternativa que incluye que combina las TIC con todo tipo de eventos literarios que principalmente se llevan a cabo a través de la plataforma de YouTube. Para Samuels (citado en Lull, 1995), los seres humanos presentamos, por un lado, necesidades fisiológicas como comer y dormir, y, por otro, necesidades psicológicas entre las que se incluye mejorar nuestra autoestima, ganar seguridad o formar parte de una sociedad. Desde nuestro nacimiento ya se nos considera seres sociales y empezamos a relacionarnos, aunque esta circunstancia inicialmente viene impuesta. Nuestro primer grupo de pertenencia es la familia; con el paso al colegio, nace un segundo grupo impuesto y, con él, los primeros amigos. Si analizamos esta situación, nos relacionamos con un grupo de iguales autoimpuesto por la edad y, de entre ellos, seleccionamos a todos aquellos que tengan una relación mayor con nuestros intereses. Maslow (2014) identifica cinco niveles de adquisición, que incluyen desde las necesidades fisiológicas hasta la autorrealización. Como seres sociales que somos y según explica este autor, sentimos la necesidad de relacionarnos, de generar amistad y de recibir afecto. Pero cada sociedad y cada época se ha comunicado de formas distintas: así, cuando pensamos en la Prehistoria, nos vienen a la mente las pinturas rupestres, los egipcios, en la Antigüedad, empleaban distintos códigos escritos entre los que destacan los jeroglíficos, y en nuestra época, con la llegada de las Nuevas Tecnologías de Información y la Comunicación (NTIC) a estas alturas del siglo, no tan “nuevas”,

se produce una revolución considerable en las formas de comunicarnos y, por ende, de relacionarnos. Internet irrumpió en nuestros hogares cambiando nuestras maneras de pensar, permitiéndonos conectar la información en cuestión de segundos de una punta a otra del planeta. Para Islas y Gutiérrez (2000, p.74), "internet es el medio de comunicación que expresa, en su admirable complejidad y perfección, el sentido más amplio que representa la convergencia tecnológica en nuestros días". Estos autores inciden en que este medio de comunicación permite que sus aplicaciones se multipliquen día a día según requiere su uso. Este medio no solo nos ha permitido conectarnos con otros puntos del planeta, sino crear el espacio donde poder expresarnos y compartir todas nuestras inquietudes con el resto del mundo. Tales espacios han creado una forma distinta de socializarnos y han llegado al punto de generar auténticas redes sociales. De esta manera, podríamos afirmar que se ha dado un verdadero paso de gigante con el avance de la web 1.0 a la web 2.0 y la 3.0. La web 1.0 marca el inicio de internet, momento en que la comunicación era unidireccional y la información apenas sufría cambios. Por tanto, internet se utilizó más como un escenario donde era posible leer, pero no escribir, salvo los webmasters de las páginas electrónicas. La web 2.0 es conocida como la web de las redes, se crea en la primera década del Siglo XXI y ha incorporado nuevas tecnologías de manejo web que han permitido a los usuarios crear fácilmente webs con unos mínimos de conocimientos informáticos; además, empiezan a generarse de manera masiva wikis, blogs y las primeras redes sociales. Esta nueva web pretende que sean los propios usuarios quienes mejoren sus procesos comunicativos y ha supuesto un cambio en todos los procesos de interrelación, lo que nos lleva a un nuevo paradigma que revoluciona las posibilidades, la forma y la manera en la que vemos internet. La web 3.0 ha permitido que internet llegue a todos los lugares a través de los diferentes dispositivos, se trata de la era de las app, de los teléfonos inteligentes y de las tabletas. Ya no es necesario el uso de un ordenador para poder conectarnos, tenemos más opciones y mucho más asequibles.

Radcliffe-Brown y Barnes (citado en Ponce-K, 2012) definen las redes sociales como "una estructura social formada por personas o entidades conectadas y unidas entre sí por algún tipo de relación o interés entre sí". Este concepto, en los últimos años, está revolucionando la sociedad tal y como la conocíamos hasta ahora. Constantemente, cuando escuchamos el término red social, pensamos en Facebook o Twitter, redes sociales de gran popularidad que han permitido que millones de personas estén conectadas entre sí, pero no solo eso, sino que han llegado al punto de modificar la estructura comunicativa.

En el proceso o acto comunicativo tradicional, tal y como se muestra en la figura 1, se crea una relación entre emisor y receptor de manera bidireccional donde el mensaje va siempre del emisor al receptor y viceversa.

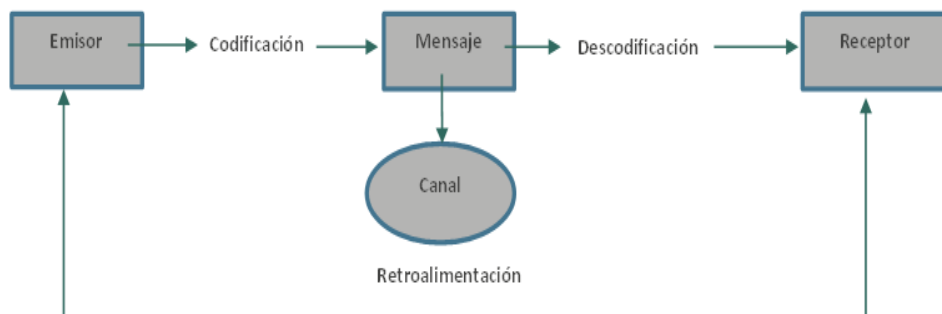


Figura 1. Proceso de comunicación bidireccional

En la figura 2 se comprueba que el modelo de comunicación, a través de las redes sociales, es totalmente distinto. El proceso aparentemente nace como un circuito bidireccional, pero evoluciona a un entramado multidireccional. Las redes sociales crean una malla con distintos puntos de anclaje y cada uno de estos puntos da lugar a otra malla. De este modo, nace un nuevo concepto en el que ya no hay emisores ni receptores fijos, sino que, dependiendo del momento, realizan una u otra función. Según Martel y Cloutier (2001), este fenómeno da lugar al término denominado EMetteur-Etre-RECepteur (EMEREC), es decir para este autor este modelo de comunicación establece una relación de igual a igual entre todos los participantes del proceso de comunicación, dejando de haber papeles asignados. El emisor es receptor y viceversa.

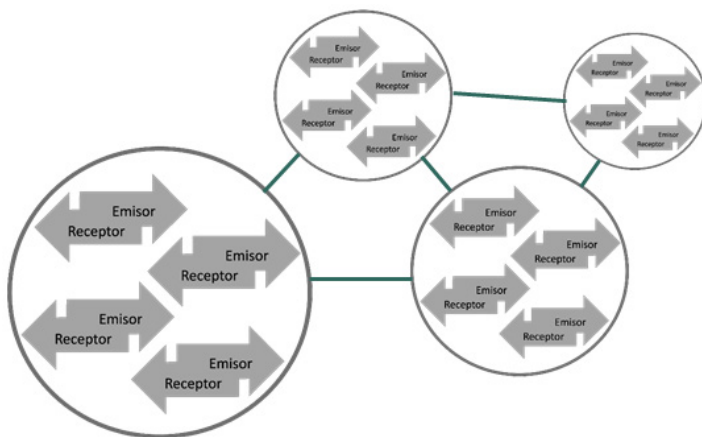


Figura 2. Proceso de comunicación Multidireccional

Esta propuesta comunicativa conecta con una propuesta conectivista del aprendizaje. Donde cada persona no tiene un solo posicionamiento de información, sino que se convierte en emisor y receptor a la vez, intercambiando ambos roles según lo que más le convenga en cada momento.

YouTube es otra de esas grandes redes sociales conocida por todos. Según Marse (2012), sus creadores explican que la red tiene tres principios básicos, a) Dar a la gente voz para expresarse a través del vídeo; b) El éxito se alcanza cuando los compañeros lo alcanzan; c) Si el video evoluciona, Youtube evoluciona más rápido. En 2005 se puso en marcha la versión beta de YouTube y en tan solo cinco años nació la comunidad *Booktube* como un nuevo fenómeno que está revolucionando el mundo de los libros, pero, para entenderlo, es preciso retroceder al momento en el que aparecen los primeros blogs (véase figura 3).

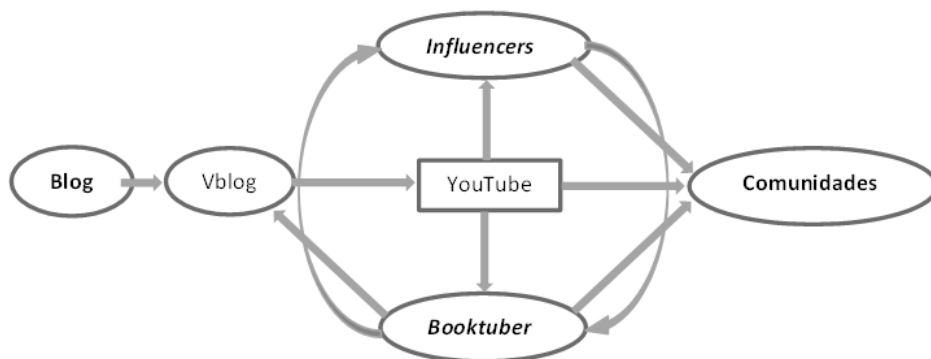


Figura 3. Evolución de YouTube

La palabra weblog nace de los términos de origen anglosajón web y log, el término web tiene el significado de red, y log, registro de actividad. En español se acuña la expresión cuaderno de bitácora, en la cual los navegantes anotaban el rumbo y la velocidad de la nave. El Diccionario panhispánico de dudas (RAE-ASALE, 2005) remite al término bitácora para definir blog: Término inglés weblog (de web + log(book); abreviado, blog), que significa 'sitio electrónico personal, actualizado con mucha frecuencia, donde alguien escribe a modo de diario o sobre temas que despiertan su interés, y donde quedan recopilados asimismo los comentarios que esos textos suscitan en sus lectores. Por su parte, el Oxford English Dictionary (2010) define el término weblog como "sitio web actualizado frecuentemente compuesto por observaciones personales, extractos de otras fuentes, etcétera, en general mantenido por una sola persona y usualmente con enlaces a otros sitios; un diario o dietario personal". Ambas definiciones están de acuerdo en que un blog o weblog es un lugar o espacio virtual mantenido usualmente por una persona que publica temas de su interés y que puede contener hipervínculos.

El fenómeno de los blogs estalla con la web 2.0, y convierte a los usuarios en auténticos protagonistas. Las diferentes páginas permiten la creación de blogs en tan solo unos minutos, con unos mínimos conocimientos informáticos. El uso de los blogs ha generado una figura: el blogger; esta figura es el nombre que se le ha otorgado a la persona que tiene y administra un weblog.

Como se apuntó anteriormente, la web 2.0 ha permitido obtener un modelo de comunicación multidireccional, es en este modelo donde se incorporan las wikis, las principales redes sociales y los blogs. Dentro de los blogs, los usuarios

han sido los actores de una comunidad en particular, donde cada uno de ellos expresa sus sentimientos e inquietudes. Estas personas se han convertido en editores, pero han seguido un proceso editorial distinto al tradicional. El modelo tradicional, en primera instancia, se filtra y, en segunda, se publica, frente a los blogs, en los que ocurre lo contrario; primero, se publica y, a continuación, se filtra. Precisamente, este segundo modelo editorial ha proporcionado un espacio a los *bloggers* con el que poder expresarse en los temas que son de interés para el usuario con sus autobiografías.

Con los nuevos avances tecnológicos y la incorporación de la banda ancha, se aumentó el uso de internet y se incorporó el uso de archivos en formatos de audio y vídeo, lo que dio origen a los vblogs. La primera entrada que se conoce de los vblogs fue realizada por Adrian Miles, profesor de la universidad de Melbourne en Australia quien utilizó esta nueva tecnología para explicar los apuntes de sus clases. En 2004, Peter Van Dijck y Jae Dedman crean Yahoo!Videoblogging Group, que es la primera plataforma que agrupa los vblogs. En 2005, tres trabajadores de PayPal fundan YouTube. Esta famosa plataforma se ha convertido en una gran biblioteca de vídeos. Precisamente, es esta plataforma la que ha permitido la aparición de nuevas figuras como los *booktubers*, gamers o los bloggers. Para algunas personas, estas figuras son un estilo de vida, pero, para otro grupo destacado “los influencers”, constituye un trabajo que consiste, básicamente, en la realización de vídeos en los que explican las cosas que les gustan o se les dan bien, o bien critican hechos concretos o a determinadas personas. La principal diferencia de los influencers con respecto a las figuras anteriores es que viven de internet.

2. Los hijos de YouTube: motivación y autodidactismo virtual

Las redes sociales están propiciando un nuevo sistema de comunicación basado en general nodos que a su vez crean diferentes conexiones entre sí. Al igual que ha evolucionado el sistema de comunicación, debe evolucionar el sistema educativo y sus teorías. Las tres grandes teorías aplicadas a la enseñanza son el conductismo, el cognitivismo y el constructivismo. Si reflexionamos acerca de estas teorías y retrocedemos a la época en la que se crearon la tecnología todavía ni existía; estas teorías fueron pensadas para un aprendizaje lento que en algunos casos podía durar casi toda una vida. Driscoll (2000) define el aprendizaje como “un cambio persistente en el desempeño humano o en el desempeño potencial... [el cual] debe producirse como resultado de la experiencia del aprendiz y su interacción con el mundo”.

Siemens (2004) nos plantea una teoría alternativa: “el conectivismo es la integración de principios explorados por las teorías de caos, redes, complejidad y auto-organización”. De este modo, el proceso de aprendizaje gracias a internet, se encuentra en continuo cambio y no está bajo el control del individuo, que va adquiriendo información continuamente. Así pues, lo importante ya no es la información, sino la selección de esta. El conectivismo parte de la idea de que todo el proceso lo inicia el individuo. El conocimiento genera una red por medio de la que se alimentaran las distintas instituciones y organizaciones y a su vez tiene lugar un feedback que crea un nuevo aprendizaje entre los usuarios. El ciclo generado entre los individuos a la red y de la red a la institución permite un aprendizaje actualizado en las diferentes áreas formado por las diferentes conexiones creadas.

Siguiendo las ideas planteadas por Siemens (2004) los principios del conectivismo son:

- El aprendizaje y el conocimiento dependen de la diversidad de opiniones.
- El aprendizaje es un proceso de conectar nodos o fuentes de información especializados.
- El aprendizaje puede residir en dispositivos no humanos.
- La capacidad de saber más es más crítica que aquello que se sabe en un momento dado.
- La alimentación y mantenimiento de las conexiones es necesaria para facilitar el aprendizaje continuo.
- La habilidad de ver conexiones entre áreas, ideas y conceptos es una habilidad clave.
- La toma de decisiones es, en sí misma, un proceso de aprendizaje. El acto de escoger qué aprender y el significado de la información que se recibe, es visto a través del lente de una realidad cambiante.

3. ¿Qué es un booktuber?

Según las diferentes entrevistas e intervenciones que podemos encontrar en los vídeos que protagonizan los propios booktubers en YouTube, estos se definen como una comunidad de personas que realizan vídeos o contenidos relacionados con los libros y que tienen la necesidad de compartir lo que hacen con el resto del mundo. El rango de edad que delimita a este grupo de personas va desde los nueve hasta los veinticinco años, y el grupo más numeroso se sitúa entre los quince y los veinte años. Este grupo de usuarios comparte la afición por

los libros, disfruta compartiendo sus gustos entre los demás y guía al lector de una forma dinámica y divertida. Suelen hablar desde un punto de vista personal y, aunque no les guste el libro, recomiendan leerlo con la finalidad de intercambiar opiniones. Esta acción les permite realizar reseñas, pero sin ser críticos literarios *stricto sensu*, más que fijarse en aspectos narrativos o lectoescritores, prestan atención a la experiencia que tienen como usuarios realizando comentarios de lector a lector. Además, suelen leer libros de todo tipo, aunque tienen en cuenta los intereses y las preferencias de los suscriptores.

Esta nueva comunidad llega a YouTube hace tan solo cinco años y se inicia en los países de habla inglesa, desde donde se trasladó a los países de origen latino por medio de Fa Orozco, *booktuber* mexicana que actualmente cuenta con 349.302 suscriptores. Fa es una joven estudiante de literatura apasionada por la lectura a la que le gustaba la idea de la comunidad de *booktubers* y, dado que en español solo existían blogs, decidió probar a realizar vídeos como los que ella podía ver en inglés en la plataforma de YouTube. En España este movimiento llega en (2013) por medio del *booktuber* español Sebastián García, conocido como el Coleccionista de mundos. Este *booktuber* cuenta actualmente en su canal con 218.378 suscriptores. Esta inspiración que se está generando a través de personas a las que les gusta la lectura nos está demostrando que la lectura se está abriendo hueco en la red. Primero, lo hizo con los blogs y, ahora, con el vídeo y es precisamente este elemento audiovisual el que está causando mayor impacto. A los *booktubers* el vídeo les permite mostrar lo que sienten de una manera más atractiva que lo hacían los blogs.

El uso del vídeo está mejorando el hábito lector de los receptores del mensaje debido a la interactividad que les permite; por ejemplo, en los *hangouts* distintos *booktubers* realizan a la vez el comentario de un vídeo, muestra palpable de la promoción de esa interactividad. Además, los propios *booktubers* creen que incorporar a personas en este nuevo movimiento les beneficia porque obtienen mayores puntos de vista.

Para algunas de estas personas, la comunidad les ha generado un espacio donde sentirse realizados transmitiendo sus opiniones y generando amistades. Para ellos, esta acción es un punto clave para que la comunidad funcione, ya que en sus inicios nadie ha pretendido imponer o contagiar el gusto por la lectura, simplemente eran personas que hablaban de lo que les gustaba. Con la evolución y el crecimiento de la comunidad, los *booktubers* están ayudando a los autores a conocer sus libros e incluso las editoriales se han dado cuenta de lo

potente que pueden ser estos jóvenes, que han llegado a convertirse en referentes en internet y a crear tendencias; es el caso de Raiza Revelles, que cuenta en su canal con 1.263.246 suscriptores.

Las *networks* son las empresas que se encargan de buscar talentos en internet y realizan contratos con ellos para incluir publicidad dentro de sus canales de internet. En el caso de los *booktubers* también se ponen en contacto con las editoriales, las cuales les regalan libros que suelen sortear entre los suscriptores una vez han realizado la reseña. Como dato curioso, los *booktubers* no son críticos y es algo que mantienen firmemente y, cuando hablan con las editoriales, les advierten que, si el libro no les gusta, también lo van a decir; para ellos no es malo, al contrario, buscan intercambiar opiniones y para ello deben existir aspectos positivos y negativos. Además del dinero que pueden ganar con la publicidad y de los libros proporcionados por las editoriales, algunos han participado como ponentes en eventos como la Feria Internacional de libro de Guadalajara (2017) o las “Jornadas de entorno a la oralidad en la cultura contemporánea en D. F.” Raiza, Fa o Sebastián son solo ejemplos de los muchos que podemos encontrar en la red. Para ellos, se han creado dos vidas paralelas, internet y la vida real, ya que la mayoría compaginan los estudios y su canal de YouTube.

4. Aprendiendo a ser *booktubers*: Una propuesta didáctica

El uso de los diferentes medios de comunicación en internet está creando un nuevo paradigma comunicativo donde la cibercultura empieza a formar parte de él. Además, el uso de las TIC está propiciando nuevas formas de leer, de transmitir en definitiva de comunicarnos. El alumnado al que se dirige esta propuesta ha nacido y se han desarrollado en el uso del mundo digital y tienen una capacidad y manejo innato. Este perfil del alumnado como nativos digitales es un perfil nuevo que requiere la necesidad de una metodología centrada en la construcción de su propio conocimiento, donde se contemple la alfabetización multimodal para incluir los medios audiovisuales y digitales dentro de su propia forma de vida.

De tal modo que con la idea transmitida en la comunidad de Booktube se ha planteado una interesante propuesta didáctica que permite integrar las TIC y el área de Lengua Castellana y Literatura. La siguiente propuesta es una Unidad Didáctica del área de Lengua Castellana y Literatura, llevada a cabo en un CEIP de Almería en 5º Curso. Se utilizó el trabajo por proyecto, con la visión del aprendizaje por investigación como metodología. Estableciendo como objetivos

principales, a) Mejorar el hábito lecto-escritor del alumnado; b) Incluir dentro del aula las TIC de manera activa; c) Fomentar la lectura en un clima participativo. Como podemos ver en la Tabla 1 la Unidad Didáctica estuvo compuesta por 9 actividades concadenadas que se llevó a cabo como una única secuencia de trabajo sola.

Tabla 1. Secuencia didáctica

Actividad	Objetivo	Descripción
1.Hábitos lectores	Reflexionar sobre los hábitos lectores con un discurso ordenado, con claridad y dicción.	En 2 grupos realizar un debate sobre los hábitos lectores.
2.Biografía lectora	Analizar cronológicamente las obras literarias leídas.	Investigación preguntando a familiares sobre las obras leídas.
3.Club de lectura	Realizar comentarios orales sobre las opiniones extraídas de las lecturas.	Con unas páginas delimitadas en el texto se comentan utilizando la técnica de la iconografía.
4.¿Qué tiene un libro?	Analizar e identificar los distintos elementos de los que se compone un libro.	Desde la visualización de un libro se clasificaran, los componentes (los personajes, lugares, acciones, contexto...)
5. Libro vs película	Analizar las diferencias entre un libro y su adaptación a la película.	Se investigara un libro y su película homologa extrayendo diferencias y semejanzas entre ambas y se creará una infografía
6.Críticos literarios	Realizar con claridad y dicción una reseña a partir de la lectura de un libro.	En la plataforma de YouTube seleccionaran una reseña de un Booktube, leerán ese mismo libro y realizarán una video reseña.
7.Hangout	Expresar su opinión y la de los compañeros con claridad, orden y coherencia.	Con la aplicación de Mystery Skype se hará un Hangout con otra clase a través de la reseña trabajada en las actividad anterior.
8.Retos lectores	Crear textos escritos propios y usar estrategias de escucha activa individual y colectivamente.	Por grupos se establecen distintos retos lectores que deben ir superándose, como crear microrrelatos o realizar booktags.
9.Jornadas literarias	Planificación y utilización de recursos audiovisuales y textuales en distintos contextos	Prepararemos unas jornadas para mostrar a los padres y resto de compañeros lo aprendido.

5. Conclusiones

En la sociedad en la que vivimos la tecnología y la información están obteniendo un papel vital, de hecho, esta sociedad entiende que la tecnología va a facilitar la distribución y la manipulación de la información donde internet juega un papel fundamental y dicha información se ha convertido esencial en las actividades económicas, sociales y culturales de nuestra sociedad.

Por el año 2000 se empezó a incluir el termino La era de la información acusando a que esa era la sociedad en la que vivíamos y a día de hoy ese término sabemos que está más que superado, y podemos decir que nos encontramos en la era de las redes sociales.

Las redes sociales han cambiado la forma en la que obtenemos la información y la velocidad con la que lo obtenemos, lo que a su vez ha modificado nuestras necesidades. Necesidades que ahora más que nunca nos llevan a tener que obtener conocimientos de la manera más rápida posible, debido a que estos conocimientos evolucionan rápidamente. YouTube nos permite darnos cuenta de ellos y como nacen estos nuevos movimientos como es el fenómeno de los *booktubers* que necesita de un autodidactismo virtual, que obtienen de las redes sociales.

Las editoriales están aprovechando este movimiento para sus fines económicos y desde el ámbito educativo debemos darnos cuenta de lo que ocurre en las redes sociales y empezar a incorporarlas en las unidades didácticas como un vehículo que nos ayude tanto a los docentes como al alumnado.

Referencias bibliográficas

- Driscoll, M. (2000). *Psychology of Learning for Instruction*. Massachusetts: Allyn & Bacon.
- García, S. [El coleccionista de mundos]. (2017, Abril 3). Leyendo fanfics sobre mi [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=76DzpBwlagw>
- Islas, O. y Gutiérrez, F. (2003). Internet y la sociedad de la información. *Revista latinoamericana de comunicación CHASQUI*, 84 , 74-75.
- Ley orgánica para la mejora de la calidad educativa (8/2013, de 9 de diciembre). Boletín Oficial del Estado 295, 97858-97921

- Lull, J. (1995). *Media, communication, culture, a global approach*. New York. Columbia University Press.
- Marse, B. (2012). *Youtube: las claves para aprovechar todas sus potencialidades*. Barcelona. Profit Editorial.
- Martel, G. y Cloutier, J. (2001). Petit traité de communication. EMEREC à l'heure des technologies numériques. *Communication*. 22 (1) 182-184.
- Maslow, A. (2014). *Motivación y personalidad*. Madrid: Díaz de santos.
- Orozco, F. [Las palabras de Fa]. (2018, Enero 8). Los libros bonitos que leí en 2017 c: [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=afRFh75lka4>
- Ponce-K, I. (2012). Monográfico: *Redes Sociales*. Internet web 2.0. Observatorio tecnológico Ministerio de Educacion, Cultura y Deporte. Recuperado de <http://recursostic.educacion.es/observatorio/web/eu/internet/web-20/1043-redes-sociales?start=1>
- Real Academia Española y Asociación de Academias de la Lengua Española. (2005). DPD. Madrid: Santillana
- Revelles, R. [RaizaRevelles99]. (2018, Enero 10). Top de los mejores y peores libros del año [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=lcLulFjSLlw&t=5s>
- Siemens, G. (2004) *Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age*. Recuperado de: <http://www.elearnspace.org/Articles/connectivism.htm>
- Stevenson .A (2010). *Oxford Dictionary of English*. Oxford University Press. DOI: 10.1093/acref/9780199571123.001.0001

83

HERRAMIENTAS AUDIOVISUALES PARA LA ELABORACIÓN DE RECURSOS DIDÁCTICOS EN DISCIPLINAS STEAM

Rubén Lijó Sánchez
Vector Producciones S.L. (ES)
research@rubenlijo.com

Eduardo Quevedo Gutiérrez
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ES)
equevedo@dma.ulpgc.es

Santiago Campillo Brocal
Vector Producciones S.L. (ES)
scruz.campillo@gmail.com

David Sánchez Rodríguez
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ES)
david.sanchez@ulpgc.es

1. Introducción

La creatividad, motivación y actitud activa de los estudiantes son algunos de los principales retos en el actual sistema educativo (The Institution of Engineering & Technology, s.f.). Se requiere, por tanto, desarrollar el pensamiento científico y matemático desde la escuela primaria para lograr una actitud más proactiva de los estudiantes hacia las áreas de conocimiento STEAM.

Las restricciones en aspectos concretos del currículo tradicional tienen un impacto opresivo en los estudiantes en cuanto a que elimina la creatividad y limita la autonomía en el aprendizaje a través de lo que se percibe como “permitido” o “no permitido” tanto por docentes como por alumnos. Un encorsetado más débil en el currículo en busca de la excelencia cambia la perspectiva de la selección, secuenciación y ritmo de lo que se asume como conocimiento legítimo en el aula (Hudson, Henderson & Hudson, 2014).

El sistema basado en asignaturas desde su perspectiva más tradicional conlleva un aprendizaje superficial y a corto plazo, sin profundización implícita, lo que dificulta su aprovechamiento y aplicabilidad directa, dando lugar a la reducción de la motivación de los alumnos (García Bacete & Doménech Betoret, 1997). Este hecho se produce debido a que el alumno debe adquirir los conocimientos de forma contextualizada, atribuyendo un significado directo a cada conocimiento adquirido, preferentemente sobre prácticas auténticas (Díaz-Barriga Arceo & Hernández Rojas, 2002). Por tanto, este sistema favorece un aprendizaje significativo más profundo y a más largo plazo. Las principales dificultades en el aprendizaje de disciplinas STEAM se detallan y analizan en diversas publicaciones (Ljubojevic, Vaskovic, Stankovic & Vaskovic, 2014) (Stohlmann, Moore & Roehrig, 2012). Estas dificultades detectadas pueden servir como referencia a la hora de preparar contenidos y materiales específicos para reforzar conceptos o explicaciones formales. El material audiovisual puede servir de ayuda en este propósito (Quevedo, Lijó-Sánchez & García-Cremades, 2017), así como el fomento de cierta autonomía en el aprendizaje mediante la filosofía de trabajo de aprendizaje basado en problemas (Vega-Moreno, Quevedo, Llinás & Hernández-Brito, 2015).

Por otro lado, los avances tecnológicos son accesibles por toda la comunidad educativa, permitiendo una educación más interactiva. De hecho, conectar la innovación tecnológica con la práctica educativa es uno de los grandes retos establecidos en la Guía práctica para el cambio educativo en España (INNEDU 2016). En este sentido, tanto el audio como el vídeo han sido utilizados desde hace tiempo para apoyar el aprendizaje, aunque a medida que las tecnologías han estado cada vez más disponibles y ha bajado el coste de producción de recursos multimedia, ahora es posible para educadores poder capturar y crear sus propios materiales audiovisuales utilizando tecnología accesible del día a día (Deakin Learning Futures Teaching Development Team, 2014).

Este trabajo tiene por objetivo la elaboración de recursos didácticos para proponer su uso en escuelas de Educación Secundaria Obligatoria (ESO), agrupados en una serie de contenidos bajo el nombre *El Universo en 1 Minuto* (Figura 1). Se presenta como un caso de aplicación de una propuesta metodológica para la creación de materiales low-cost de apoyo a la docencia, que pretende fomentar tanto la utilización de este tipo de herramientas como la creación de las mismas por parte de la comunidad docente.

El resto del artículo se organiza de la siguiente manera: en la sección 2 se muestra la metodología seguida para la elaboración de los recursos, describiendo además su posterior utilización; la sección 3 se dedica a analizar como resultados las características del producto elaborado y su impacto en la primera fase de implementación. Por último, en la sección 4 se exponen las principales conclusiones obtenidas de elaboración de estos recursos.



Figura 1. Identidad visual de la serie El Universo en 1 Minuto

2. Metodología para la elaboración de los recursos

La creación de materiales de apoyo a la docencia puede suponer una tarea difícil de realizar por los esfuerzos económicos y de dedicación temporal que implica (Amante et al., 2009). Poniendo el foco en cómo reducir dedicación y costes en el proceso, se ha optado como caso de aplicación por elaborar una serie de recursos agrupados en dos formatos complementarios:

- “Cápsulas” audiovisuales de un minuto: tienen por objetivo servir de introducción y contextualización a un tema específico de los ámbitos STEAM, así como captar la atención e interés del alumnado.
- Fichas didácticas: servirán para incentivar el aprendizaje activo de los estudiantes, tanto con habilidades individuales de síntesis, reflexión y búsqueda de información como con habilidades colectivas de debate en grupo. Las fichas contienen anotaciones, ejercicios para asentar los conocimientos, ideas para despertar el debate e, incluso, curiosidades con las que invitar a los alumnos y lectores a investigar más sobre cada tema.

Partiendo de dicho objetivo, en este caso de aplicación se ha desarrollado la serie *El Universo en 1 Minuto* (Lijó-Sánchez, 2016), compuesta por 29 capítulos. Como premisa de partida, la serie recorrerá la historia del Universo en su conjunto capítulo a capítulo mediante vídeos sobre conceptos específicos que se conectarán uno con otro en orden cronológico, desde el Big Bang hasta las tecnologías actuales. Además, cada vídeo llevará asociada una ficha didáctica que permite profundizar en el tema que se haya tratado. En conjunto, *El Universo en 1 Minuto* pretende servir como herramienta para una mejor introducción del alumnado a multitud de unidades didácticas y conceptos tratados en distintas asignaturas de ámbito STEAM presentes a lo largo de la ESO (Gobierno de España. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2016) (Gobierno de Canarias. Consejería de Educación y Universidades, 2016) [Tabla 1].

Se ha tratado de desarrollar el producto como un paquete interconectado de conocimientos que, además de servir de apoyo en temas específicos, aporte al estudiante una visión global de cómo se relacionan cada una de sus asignaturas.

Tabla 1. Capítulos de El Universo en 1 Minuto y asignaturas de ESO a las que se asocian

Título de cada vídeo y ficha didáctica	Asignaturas asociadas	Vídeo	Ficha
Pero, ¿qué es realmente el Big Bang?	Física y Química, Cultura Científica	Link	Link
¿De qué está formado el Universo?	Física y Química, Cultura Científica	Link	Link
¿Cómo se formaron las galaxias?	Física y Química, Cultura Científica	Link	Link
¿Qué edad tienen las estrellas?	Física y Química, Cultura Científica	Link	Link
¿Qué es la materia oscura?	Física y Química, Cultura Científica	Link	Link
¿Cómo es la Vía Láctea?	Física y Química, Cultura Científica	Link	Link
¿Cómo se formó el Sistema Solar?	Física y Química, Cultura Científica	Link	Link
¿Cómo salvó Saturno a la Tierra?	Física y Química, Cultura Científica	Link	Link
¿Cómo se formó la Luna?	Física y Química, Biología y Geología, Cultura Científica	Link	Link
¿Cómo se formó la atmósfera?	Física y Química, Biología y Geología, Geografía e Historia, Cultura Científica	Link	Link
¿Cómo se producen los cambios climáticos?	Física y Química, Biología y Geología, Geografía e Historia, Cultura Científica	Link	Link
¿Cómo se formaron los continentes?	Biología y Geología, Geografía e Historia, Cultura Científica	Link	Link
¿Cuántas glaciaciones han ocurrido?	Biología y Geología, Geografía e Historia, Cultura Científica	Link	Link
¿Cómo se originó la vida?	Biología y Geología, Cultura Científica	Link	Link
¿Cómo fue la primera gran extinción?	Biología y Geología, Cultura Científica	Link	Link
¿Qué fue "La Gran Muerte"?	Biología y Geología, Cultura Científica	Link	Link
¿Cuándo vivieron los dinosaurios?	Biología y Geología, Cultura Científica	Link	Link
¿Cuándo aparecieron los mamíferos?	Biología y Geología, Cultura Científica	Link	Link
¿Cómo eran realmente los	Biología y Geología, Cultura Científica	Link	Link

neandertales?			
¿Por qué creemos en mitos?	Filosofía, Religión, Valores Éticos, Cultura Científica, Cultura Clásica	Link	Link
¿Existen mitos en la actualidad?	Filosofía, Religión, Valores Éticos, Cultura Científica, Cultura Clásica	Link	Link
¿Qué es el Método Científico?	Física y Química, Biología y Geología, Geografía e Historia, Cultura Científica, Filosofía	Link	Link
¿Cómo evitamos que se pudra la comida?	Biología y Geología, Tecnología, Cultura Científica	Link	Link
¿Qué son las Enfermedades Raras?	Biología y Geología, Tecnología, Cultura Científica	Link	Link
¿Para qué sirve la clonación?	Biología y Geología, Tecnología, Cultura Científica	Link	Link
¿Por qué no somos 100% renovables?	Tecnología, Cultura Científica	Link	Link
¿Cómo ha sido la conquista del espacio?	Tecnología, Cultura Científica	Link	Link
¿Qué son los exoplanetas?	Física y Química, Cultura Científica	Link	Link
¿Cuál es el destino del Universo?	Física y Química, Cultura Científica	Link	Link

2.1. Elaboración de los materiales

Mediante la creación del recurso *El Universo en 1 Minuto* se busca fundamentalmente desarrollar un material disponible en Internet para toda la comunidad docente, de tal forma que puedan emplearlo como apoyo a su actividad en las aulas.

A la hora de elaborar el contenido de cada entrega de la serie, teniendo en cuenta la amplia variedad temática, se ha contado con el asesoramiento de investigadores y profesionales que desarrollan su actividad en áreas de conocimiento directamente relacionadas con los conceptos explicados.

El proceso de creación de los materiales ha sido dividido en las siguientes etapas:

- Desarrollo de los guiones
 - o Elaboración de borradores iniciales con el contenido de cada guión.
 - o Homogeneización de estilo y elaboración de guiones finales.
- Desarrollo de las fichas didácticas
 - o Determinación del tipo de actividades a incluir.
 - o Redacción del contenido de las fichas didácticas para cada entrega.

- Maquetado y homogeneización de imagen y estructura.
- Recopilación de recursos audiovisuales de licencia libre de diversas fuentes como:
 - Hubble Space Telescope (ESA, s.f.).
 - European Southern Observatory Videos (ESO, s.f.).
 - NASA Videos (NASA, s.f.).
 - The Cassiopeia Project Channel (The Cassiopeia Project, 2008).
 - Illustris Project Media (The Illustris Collaboration, 2015).
 - Pexels Videos (Pexels, 2014).
 - Moving Image Archive (The Internet Archive, 1996).
- Grabación de locuciones y edición de vídeo.

2.2. Implantación de los materiales

Para tratar de hacer que los recursos creados como parte de *El Universo en 1 Minuto* sean de máxima utilidad, se ha diseñado un plan de actuación en dos fases que aseguren que el material desarrollado tenga tanto impacto social como impacto en las aulas.

- Fase 1: difusión de los materiales como recursos de libre acceso online. En este sentido, como producto de entretenimiento, serviría para llegar a un público amplio con un objetivo puramente divulgativo. La publicación de los materiales se ha distribuido a lo largo del año 2016, liberando online una entrega cada semana.
- Fase 2: implantación en las aulas como recurso didáctico. En esta fase se fomentaría una campaña específica coordinada con docentes para la utilización monitorizada de los materiales. De esta forma, se podrá evaluar cualitativamente el impacto de su uso como apoyo a la actividad docente.

En el presente artículo se pretende documentar tanto la creación del recurso como su implementación hasta el término de la fase 1, así como el impacto que ésta ha tenido. Por otra parte, la implementación de la fase 2 se plantea como continuación en futuros trabajos.

3. Características del recurso y resultados de difusión

Como se ha expuesto previamente, la estructura de *El Universo en 1 Minuto* consiste en 29 entregas compuestas por un vídeo y una ficha didáctica cada una. Los vídeos oscilan entre uno y dos minutos de duración, mientras que las fichas

didácticas se presentan en un formato de aproximadamente cinco páginas con las siguientes actividades:

- Revisión de conceptos: repaso de los conceptos principales presentados en el vídeo
 - Ordenación cronológica
 - Preguntas concretas con conceptos a escoger como respuesta
 - Selección de conceptos correctos
- Síntesis de contenido: resumen del vídeo en 140 caracteres
- Verdadero o falso
 - Especificar si unas afirmaciones son ciertas o erróneas
 - Corregir una serie de afirmaciones erróneas por otras que sean ciertas
- Ampliación de información: preguntas concretas para que el alumno busque información adicional.
- Reflexión y debate
 - Actividades de reflexión personal del estudiante sobre temas que se presten a confusión o a polémica
 - Fomento del debate en el aula sobre cuestiones relacionadas con el tema de la entrega
- Curiosidades: pequeñas aclaraciones sobre curiosidades relacionadas con el tema de la entrega
- Lecturas extra: se aportan fragmentos de conocidos blogs o medios de comunicación científica que tengan relación directa con el tema de la entrega

En el momento de redacción de este artículo, los vídeos que componen la serie presentan una cantidad conjunta de 379.399 visualizaciones. Por otra parte, las fichas didácticas muestran una cantidad conjunta de 21.865 visualizaciones. La diferencia entre ambos valores es coherente con el hecho de que los vídeos pueden ser de interés general como producto de entretenimiento, además de apoyo a la docencia, permitiendo su visualización todas las veces que desee el usuario, mientras que el objetivo de las fichas didácticas es puramente académico y esto reduce drásticamente el público objetivo al enfocarse únicamente a docentes.

4. Conclusiones

Mediante la elaboración de *El Universo en 1 Minuto* como caso de aplicación se muestra cómo es posible desarrollar recursos de apoyo a la docencia de alta

calidad y bajo coste, sacando partido a recursos digitales de libre acceso con propósitos educativos y con una propuesta metodológica concreta dividida en varias fases de actuación e implantación.

En su difusión vía online con propósito divulgativo, como primera fase de implementación del recurso, se ha observado una acogida positiva de los materiales y un número elevado de visualizaciones.

Como línea futura de actuación se pretende continuar el aprovechamiento de *El Universo en 1 Minuto* como herramienta didáctica, con el objetivo de que sirva de apoyo a la docencia en ESO y permita demostrar el impacto positivo de este tipo de recursos en las aulas para fomentar el aprendizaje activo.

Referencias bibliográficas

- The Institution of Engineering & Technology (s.f.). "Studying STEM: what are the barriers? – The IET". Accedido 11 de febrero de 2018: <https://www.theiet.org/factfiles/education/stem-report-page.cfm>.
- Hudson, B., Henderson, S. and Hudson, A. (2014). "Developing mathematical thinking in the primary classroom: liberating students and teachers as learners of mathematics". *Journal of curriculum studies* 47.
- García Bacete, F. J., & Doménech Betoret, F. (1997). "Motivación, aprendizaje rendimiento escolar". *Reme*, 1, 3. *Revista Electrónica de Motivación Y Emoción*, 1(0), 24. Accedido 11 de febrero de 2018: <http://reme.uji.es/articulos/pa0001/texto.html>
- Díaz-Barriga Arceo, F., & Hernández Rojas, G. (2002). "Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista". (2a Edición). México: McGraw Hill.
- Ljubojevic, M., Vaskovic, V., Stankovic, S. and Vaskovic, J. (2014). "Using Supplementary Video in Multimedia Instruction as a Teaching Tool to Increase Efficiency of Learning and Quality of Experience". *The International Review of Research in Open and Distributed Learning* 15 (3).
- Quevedo, E., Lijó-Sánchez, R. and García-Cremades, S. (2017). Impact of using audio-visual material on didactics of mathematics in primary school. IV Jornadas Iberoamericanas de Innovación Educativa en el Ámbito de las TIC. Noviembre 2017. ISBN 978-84-697-7101-3.

- Vega-Moreno, D., Quevedo, E., Llinás, O. and Hernández-Brito J. (2015). "Project-based learning using robots with open-source hardware and software". Proc. II Jornadas Iberoamericanas de Innovación Educativa en el ámbito de las TIC.
- Stohlmann, M., Moore, T. J. and Roehrig G.H. (2012). "Considerations for Teaching Integrated STEM Education". Journal of Pre-College Engineering Education Research (J-PEER) 2 (1).
- INNEDU (2016). "Guía práctica para el cambio educativo en España". Accedido el 11 de febrero de 2018: http://www.innedu.es/nuevaweb/wp-content/uploads/2018/02/Guia-Practica-Cambio-Educativo-en-Espana_INNEDU_2016.pdf
- Deaking Learning Futures Teaching Development Team (2014). "Using audio and video for educational purposes". Accedido 11 de febrero de 2018: http://www.deakin.edu.au/__data/assets/pdf_file/0003/179013/Modules_1-4_Using_audio_and_video_for_educational_purposes-2014-02-28.pdf
- Amante, B., Simo, P., Algaba, I. Fernández, V., Rodríguez, S., Rajadell, M., García, D., Salan, N., Enache, M., Albareda, M., Bravo, E., Suñe, A. y Serrano, P. (2009), "Introducción de videos de bajo coste para la enseñanza enfocados en la semi-presencialidad". Jornadas Internacionales de Innovación Universitaria, 7.
- Lijó-Sánchez, R. (2016). "El Universo en 1 Minuto". Accedido 11 de febrero de 2018: <http://www.rubenlijo.com/project/el-universo-en-1-minuto/>
- Gobierno de España. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2016). "Educación Secundaria Obligatoria (ESO)". Accedido 11 de febrero de 2018: <https://www.mecd.gob.es/educacion-mecd/areas-educacion/estudiantes/educacion-secundaria.html>
- Gobierno de Canarias. Consejería de Educación y Universidades (2016). "Currículos de las materias y los ámbitos de la Educación Secundaria Obligatoria". Accedido 1 de febrero de 2018: http://www.gobiernodecanarias.org/educacion/web/secundaria/informacion/ordenacion-curriculo/curriculos_eso_lomce.html

ESA (s.f.). "Hubble Space Telescope". Accedido 10 de febrero de 2018: <http://www.spacetelescope.org/videos/>

ESO (s.f.). "European Southern Observatory Videos". Accedido 10 de febrero de 2018: <https://www.eso.org/public/videos/>

NASA (s.f.). "NASA Videos". Accedido 10 de febrero de 2018: <https://www.nasa.gov/multimedia/videogallery/index.html>

The Cassiopeia Project (2008). "The Cassiopeia Project Channel". Accedido 10 de febrero de 2018: <https://www.youtube.com/user/cassiopeiaproject>

The Illustris Collaboration (2015). "Illustris Project Media". Accedido 10 de febrero de 2018: <http://www.illustris-project.org/media/>

Pexels (2014). "Pexels Videos". Accedido 11 de febrero de 2018: <https://videos.pexels.com/>

The Internet Archive (1996). "Moving Image Archive". Accedido 11 de febrero de 2018: <https://archive.org/details/movies>

84

RELACIÓN ENTRE INTELIGENCIAS MÚLTIPLES Y PREFERENCIAS VOCACIONALES EN UNA MUESTRA DE ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SECUNDARIA

Juan Pedro Barberá Cebolla
Universidad Internacional de Valencia (ES)
juanpedro.barbera@campusviu.es

Rocío Auxiliadora Conejo Pérez
Universidad Internacional de Valencia (ES)
rocioconejoperez@gmail.com

1. Introducción

El presente trabajo se sitúa en la línea iniciada por los últimos informes de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) donde España presenta una tasa de paro del 21.7% en jóvenes de entre 15 y 29 años, situándose muy por encima de la media con respecto a la media de países de la OCDE y de la Unión Europea. Esta transición de los jóvenes al mundo laboral se ha convertido en una de las principales preocupaciones no sólo de la sociedad actual sino también desde la Comunidad Europea que nos pide “reforzar las estructuras de orientación existentes” (Europea, 2004) donde juegan un importante papel los Servicios de Orientación Vocacional.

La acción orientadora, como apuntan Santana Vega, Feliciano y Jiménez (2013), ya no puede limitarse a seleccionar al mejor alumno para un determinado puesto sino que, según Martínez, San Román, Zurita, Fernández-Revelles, Cachón y Pérez (2017) se necesita ampliar el abanico de posibilidades del individuo mejorando su capacidad de adaptación al mundo laboral a través de, como señala Maridueña, Febles y Cañizares (2016) el autoconocimiento de sus aptitudes acorde a sus intereses. Esto obliga a la Orientación a renovarse en nuevas estrategias y metodologías de intervención diferentes a las que hasta ahora se han utilizado centradas de forma preferente en el rendimiento académico del alumnado en las asignaturas de Matemáticas y Lengua y Literatura.

En este sentido, autores como Prieto, López, Villa, y Ballester (2002) ponen de relieve la concepción metodológica que ofrece la Teoría de las Inteligencias Múltiples y que apunta hacia un nuevo concepto de escuela donde se desarrollen todas las Inteligencias o potencialidades de los alumnos, las cuales, según Pérez y Sánchez (2014) les ayudaría a alcanzar los fines vocacionales que se adecúen a su inteligencia predominante. Por su parte, Herrero (2014) señala que dicho cambio contribuiría a disminuir la brecha entre mundo escolar y laboral gracias a su enfoque práctico centrado en las potencialidades individuales de cada alumno.

Ante la creciente incertidumbre de los jóvenes acerca de su futuro laboral, se percibe la necesidad de impulsar un cambio en la Orientación Vocacional. Se plantea si las Inteligencias Múltiples pueden servir como herramienta que fomente el acercamiento de las esferas escolar y laboral.

2. Marco Teórico

Bajo el amparo de la Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE), la orientación pretende convertirse en una dimensión más de la acción educativa (Fernández, Peña, Viñuela y Torio, 2007) entendida esta según Bisquerra (2006) como un proceso continuo de conocimiento sobre los intereses, capacidades y recursos propios del individuo que se produce a lo largo de la vida desde la orientación vocacional hacia la orientación profesional. Son muchos los factores que han venido estudiándose como principales influyentes en la elección vocacional y que han sido ampliamente recogidos en la literatura (Rivas, 1990; Fernández et al., 2007; Gamboa y Marín, 2009; Santana Vega, 2012; García y García, 2013). Tradicionalmente, el nivel intelectual ha sido el factor más relevante en la elección vocacional. En un estudio realizado por Cepero (2009), se encontró relación entre la especialidad Ciencias Sociales-Tecnológico de Bachillerato y la aptitud espacial y capacidad numérica. En la misma línea, otros estudios (Molina y Fernández, 2007) han señalado este factor como el más importante en la elección de carrera. La importancia y el consecuente estudio de los Intereses vocacionales se ha visto reflejado, además, en la creación de numerosas herramientas de medida. En lengua española encontramos que el instrumento más empleado es el Inventario de Intereses y Preferencias Profesionales (IPP) (Cruz, 2010) que mide 17 áreas de intereses vocacionales. Dicho cuestionario es el que se ha utilizado en el presente estudio.

Según Valero (2007), la educación, enfocada en el éxito y fracaso académico, ha relacionado la inteligencia con rendimiento académico y, más concretamente,

con altos puntajes en las asignaturas troncales de Matemáticas y Lengua y Literatura siguiendo la línea tradicional y limitando el concepto de inteligencia. En esta línea, Howard Gardner (2010), define la inteligencia como un potencial biopsicológico para procesar información que se puede activar en un marco cultural para resolver problemas o crear productos que tienen valor para una cultura. Gardner (2011), plantea la existencia de 9 categorías diferentes de inteligencias de momento identificadas (lingüística-verbal, lógico-matemática, espacial, musical-rítmica, cinestésica-corporal, intrapersonal, interpersonal, naturalista y experiencial) en las que cada uno manifestaría sus puntos fuertes y débiles pudiendo desarrollarse a lo largo del currículo lo que contribuiría a alcanzar un mayor éxito académico. En esta línea, se han realizado estudios como los de Barraza y Mauricio (2016) donde se destaca la importancia de la autopercepción de las inteligencias múltiples en el rendimiento académico. Se realizó un estudio en 252 alumnos de primero de carrera donde la autopercepción de habilidad influía en su rendimiento académico.

Se han encontrado estudios similares que vinculan la autopercepción de las inteligencias múltiples con los intereses profesionales de los estudiantes. En concreto, en un estudio realizado por Ríos y Supo (2012) en una muestra de 13.459 estudiantes de secundaria, se encontró que las Inteligencias Múltiples influían en la elección de carrera. Encontraron percepciones más altas en las Inteligencias Intrapersonal, lógico-matemática, naturalista y musical. Las puntuaciones más bajas correspondían a las Inteligencias Lingüística, Espacial y Cinestésica. En relación a las áreas vocacionales, se encontraron mayores puntuaciones en las Ciencias Físicas y Biológicas. Las mujeres destacaron en Intrapersonal y musical, los varones por su parte destacaron en Inteligencia Matemática e Intrapersonal.

En otro estudio de correlación de las inteligencias múltiples y los intereses vocacionales de 130 estudiantes de secundaria de la ciudad de Chiclayo (Perú), los investigadores Muñoz y Suclupe (2017) no encontraron correlación con todas las áreas profesionales pero sí con algunas de ellas. En concreto, la inteligencia verbal con las áreas profesionales de ciencias de la comunicación y ciencias físico matemática; la inteligencia lógico matemática con las áreas de ciencias físico matemática, ciencias naturales, institutos armados y lingüística; la inteligencia musical con las áreas de ciencias naturales, arte, jurisprudencia y ciencia físico matemática; la inteligencia espacial con las áreas de ciencias físico matemática, ciencias naturales y lingüística; la inteligencia corporal/kinestésica con las áreas de ciencias físico matemáticas, ciencias naturales e institutos

armados; la inteligencia interpersonal con las áreas de ciencias naturales, ciencias de la comunicación y ciencias físico matemática; la inteligencia intrapersonal con las áreas de ciencias de la comunicación y lingüística; la inteligencia naturalista con las áreas de ciencias sociales, ciencias naturales, ciencias físico matemática, ciencias de la comunicación. Según Gardner (2013), sería interesante que los estudiantes conocieran cuáles son sus inteligencias predominantes para poder ponerlas en práctica en su desempeño profesional dado que, según Stecconi (2015), se precisa de un conjunto de inteligencias en cada una de las diferentes profesiones. En este sentido, tomando como referencia los estudios citados anteriormente se considera que la autopercepción de inteligencias múltiples podría servir de herramienta para la orientación vocacional.

3. Metodología

3.1. Objetivo general

El objetivo principal consistió en analizar la existencia de correlación significativa entre las Inteligencias Múltiples del alumnado de 3º ESO y los Intereses Profesionales en un Colegio Concertado de la Comunidad de Madrid.

3.2. Participantes

La muestra estuvo formada por 69 estudiantes de un colegio concertado de la Comunidad de Madrid, pertenecientes al tercer curso de ESO distribuidos homogéneamente según el sexo en 36 mujeres (52.2%) y 33 hombres (47.8%) (Tabla 1).

Tabla 1. Porcentaje de distribución de la muestra según el sexo. Fuente: elaboración propia

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	F	36	52,2	52,2	52,2
	M	33	47,8	47,8	100,0
	Total	69	100,0	100,0	

3.3 Diseño

El diseño de la investigación ha sido de tipo correlacional debido a que lo que se pretende es analizar la relación entre las variables: Inteligencias Múltiples y Preferencias Profesionales. Para el desarrollo del estudio se emplearon en el análisis de los datos los programas Microsoft Excel 2010 y SPSS versión 22.0 (Statistic Product & Software Solution).

3.4. Variables e instrumentos

Se han utilizado los siguientes instrumentos que responden a las variables objeto de estudio: a) Cuestionario de Intereses Profesionales Revisado (IPP-R), elaborado por Cruz (2010) y que consta de los siguientes factores: Informática/Técnico (InformG), Sanitario (SanitG), Deportivo (DeportG), Fuerzas Armadas/Seguridad (SeguridG), Empresarial/Jurídico-Social (EconomicG), Psicopedagógico/C.Social (PsicopedagG), Agrario/Científico (AmbientG), Artístico-Plástico (PlasticG), Artístico-Musical (MusicG), Comunicación/Información (ComunicG), Turismo/Hostelería (TurismG), Técnico/Agrario (TecnicoG), Científico/Científico-Social (CSocialG); y b) Test de evaluación de las Inteligencias Múltiples de Howard Gardner (1983) para establecer cuál es la inteligencia predominante de las propuestas por Gardner (1983): Lingüística-Verbal, Lógico-Matemática, Viso-Espacial, Corporal-Cinertésica, Musical-Rítmica, Interpersonal e Intrapersonal.

4. Resultados

Los resultados muestran una correlación significativa entre Inteligencias Múltiples e Intereses Profesionales de la siguiente forma:

En relación a la Inteligencia Lógico-Matemática (Tabla 2), correlaciona positivamente a un nivel medio con los campos profesionales de Informática ($r>0.5$, $p<0.01$) y Técnico ($r>0.5$, $p<0.01$). Los intereses por el campo profesional informático, guardan relación con los intereses por el campo profesional Técnico de manera positiva a un nivel medio ($r>0.5$, $p<0.01$).

Tabla 2

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

		Matemática	InformG	TecnicG
Inteligencia Matemática	Correlación de Pearson	1	,583**	,503**
	Sig. (bilateral)		,000	,000
	N	69	69	69
InformG	Correlación de Pearson	,583**	1	,667**
	Sig. (bilateral)	,000		,000
	N	69	69	69
TecnicoG	Correlación de Pearson	,503**	,667**	1
	Sig. (bilateral)	,000	,000	
	N	69	69	69

Se observa también, que la Inteligencia Visual/Espacial correlaciona a un nivel débil con el campo profesional Científico ($r>0.25$, $p<0.05$), Informático ($r>0.25$, $p<0.01$) y Técnico ($r>0.25$, $p<0.01$). A su vez, los Intereses Profesionales en dichas áreas correlacionan entre sí. Las áreas Informática y Técnica correlacionan de manera positiva a un nivel medio ($r>0.5$, $p<0.01$). El área Científico correlaciona a un nivel débil ($r>0.25$, $p<0.05$) con Técnico. No existe correlación significativa entre las áreas Científico e Informático.

Tabla 3. Correlaciones Inteligencia Espacial con los Intereses Profesionales. Fuente: elaboración propia

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

* . La correlación es significante al nivel 0,05 (bilateral).

		Espacial	InformG	TecnicG	CientG
Inteligencia Espacial	Correlación de Pearson	1	,390**	,416**	,264*
	Sig. (bilateral)		,001	,000	,028
	N	69	69	69	69
InformG	Correlación de Pearson	,390**	1	,667**	,173
	Sig. (bilateral)	,001		,000	,155
	N	69	69	69	69
TecnicG	Correlación de Pearson	,416**	,667**	1	,279*
	Sig. (bilateral)	,000	,000		,020
	N	69	69	69	69
CientG	Correlación de Pearson	,264*	,173	,279*	1
	Sig. (bilateral)	,028	,155	,020	
	N	69	69	69	69

Existe correlación positiva débil entre la Inteligencia Cinestésico-Corporal con los campos profesionales relacionados con el Deporte ($r>0.25$, $p<0.05$), y Técnico ($r>0.25$, $p<0.05$). En este caso, no existen correlaciones significativas entre los campos profesionales.

Tabla 4. Correlaciones Inteligencia Cinestésico-Corporal con los Intereses Profesionales.
Fuente: elaboración propia.

*. La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

		Cinestésica	TecnicG	DeportG
Inteligencia Cinestésica	Correlación de Pearson	1	,262*	,270*
	Sig. (bilateral)		,030	,025
	N	69	69	69
TecnicG	Correlación de Pearson	,262*	1	,074
	Sig. (bilateral)	,030		,544
	N	69	69	69
DeportG	Correlación de Pearson	,270*	,074	1
	Sig. (bilateral)	,025	,544	
	N	69	69	69

La Inteligencia Musical obtiene una correlación positiva débil con el Campo Profesional Musical ($r>0.25$, $p<0.01$).

Tabla 5. Correlaciones Inteligencia Musico-Rítmica con los Intereses Profesionales. Fuente: elaboración propia. **. La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

		Musical	MusicG
Musical	Correlación de Pearson	1	,431**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	69	69
MusicG	Correlación de Pearson	,431**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	69	69

Existe una correlación positiva débil entre Inteligencia Interpersonal y los campos profesionales de Turismo ($r>0.25$, $p<0.01$), Económico ($r>0.25$, $p<0.01$), Comunicación ($r>0.25$, $p<0.05$), Sanitario ($r>0.25$, $p<0.05$), y Jurídico ($r>0.25$, $p<0.01$). A su vez, los Intereses Profesionales por dichas áreas correlacionan entre sí. Las áreas Jurídico y Comunicación ($r>0.25$, $p<0.01$) y las áreas comunicación y turismo ($r>0.25$, $p<0.05$) correlacionan de manera positiva a un nivel débil. A su vez, las áreas económico-empresarial y jurídico, correlacionan de manera positiva a un nivel medio ($r>0.5$, $p<0.05$). El área Sanitaria obtiene una correlación positiva a nivel débil ($r>0.25$, $p<0.01$).

Tabla 6. Correlaciones Inteligencia Interpersonal con los Intereses Profesionales. Fuente: elaboración propia.

*. La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

**. La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

		Interp ersona I	SanitG	Turism G	Econo micG	Comu nicG	JuridG	Psicop edagG
Inteligencia Interpersona I	Correlación de Pearson	1	,299*	,348**	,375**	,303*	,455**	,200
	Sig. (bilateral)		,012	,003	,002	,011	,000	,099
	N	69	69	69	69	69	69	69
SanitG	Correlación de Pearson	,299*	1	,441**	,275*	,106	,337**	,613**
	Sig. (bilateral)	,012		,000	,022	,388	,005	,000
	N	69	69	69	69	69	69	69
TurismG	Correlación de Pearson	,348**	,441**	1	,486**	,488**	,413**	,513**
	Sig. (bilateral)	,003	,000		,000	,000	,000	,000
	N	69	69	69	69	69	69	69
EconomicG	Correlación de Pearson	,375**	,275*	,486**	1	,247*	,611**	,294*
	Sig. (bilateral)	,002	,022	,000		,041	,000	,014
	N	69	69	69	69	69	69	69
ComunicG	Correlación de Pearson	,303*	,106	,488**	,247*	1	,301*	,354**
	Sig. (bilateral)	,011	,388	,000	,041		,012	,003
	N	69	69	69	69	69	69	69
JuridG	Correlación de Pearson	,455**	,337**	,413**	,611**	,301*	1	,421**
	Sig. (bilateral)	,000	,005	,000	,000	,012		,000
	N	69	69	69	69	69	69	69
Psicopedag G	Correlación de Pearson	,200	,613**	,513**	,294*	,354**	,421**	1
	Sig. (bilateral)	,099	,000	,000	,014	,003	,000	
	N	69	69	69	69	69	69	69

Existe una correlación positiva muy débil entre la Inteligencia Intrapersonal y los campos profesionales Turismo ($r<0.25$, $p<0.05$), Música ($r<0.25$, $p<0.05$) y Plástica ($r<0.25$, $p<0.01$). A su vez, los Intereses Profesionales por dichas áreas correlacionan entre sí. Las áreas Turístico y Plástico ($r>0.5$, $p<0.01$) y las áreas

Plástico y Musical ($r>0.5$, $p<0.01$) correlacionan de manera positiva a un nivel medio. A su vez, las áreas Turístico y Musical, correlacionan de manera positiva a un nivel medio ($r>0.25$, $p<0.01$).

Tabla 7. Correlaciones Inteligencia Intrapersonal con los Intereses Profesionales. Fuente: elaboración propia.

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

*La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

		Intrapersonal	TurismG	PlastiG	MusicG
Intrapersonal	Correlación de Pearson	1	,022	,013	,166
	Sig. (bilateral)		,857	,915	,174
	N	69	69	69	69
TurismG	Correlación de Pearson	,022	1	,460**	,288*
	Sig. (bilateral)	,857		,000	,017
	N	69	69	69	69
PlastiG	Correlación de Pearson	,013	,460**	1	,519**
	Sig. (bilateral)	,915	,000		,000
	N	69	69	69	69
MusicG	Correlación de Pearson	,166	,288*	,519**	1
	Sig. (bilateral)	,174	,017	,000	
	N	69	69	69	69

Se puede apreciar que la Inteligencia Lingüístico-Verbal no obtiene ninguna correlación significativa con ninguno de los campos profesionales.

Se aprecian correlaciones negativas entre algunas de las áreas profesionales y alguna de las Inteligencias. En concreto, destaca una correlación negativa significativa entre la Inteligencia Lógico-Matemática y los grupos profesionales Músico ($r>0.25$, $p<0.01$), Plástica ($r>0.25$, $p<0.01$), Turismo ($r<0.25$, $p<0.05$), Psicopedagógico ($r>0.25$, $p<0.01$) y Social ($r<0.25$, $p<0.05$)

5. Conclusiones

En el presente estudio se quiso conocer si existía correlación significativa entre las Inteligencias Múltiples predominantes y los Intereses profesionales del

alumnado adolescente de 3º ESO en un colegio concertado de Comunidad de Madrid.

En conclusión, se hallaron correlaciones estadísticamente significativas entre las siguientes áreas e Inteligencias agrupándose por ramas de Bachillerato como se observa en la Tabla 7.

Tabla 8. Correlación entre las Inteligencias Múltiples e Intereses Profesionales agrupados en ramas de Bachillerato. Fuente: Elaboración propia.

Inteligencias Múltiples	Intereses Profesionales	Ramas Bachillerato
Matemático/Espacial	Informática*, Técnico*	Cc. Dibujo Técnico**
Interpersonal	Sanitario	Cc. Biología
Científico		
Artístico musical. Artístico plástico.	Artes	
Interpersonal	Turismo. Hostelería Empresarial. Comunicación Jurídico Social	Humanidades y Ciencias Sociales
Corporal	F. armadas*, seguridad, deportivo	

Atendiendo a los resultados obtenidos, se corrobora la literatura revisada (Cepero, 2009) dado que se encontró relación entre la especialidad Ciencias Sociales-Tecnológico de Bachillerato y la aptitud espacial y capacidad numérica. Por otra parte, se han encontrado resultados similares (Muñoz y Suclupe, 2017) que confirman la relación entre dichas áreas e intereses así como entre las áreas fuerzas armadas y seguridad con la Inteligencia Corporal.

Se constata que la información contrastada puede ser de utilidad para orientar a los estudiantes en otros campos profesionales relacionados con su inteligencia predominante dado que se encuentran relaciones entre las especialidades de Bachillerato y las mismas.

Estos hallazgos acercan la evaluación de las Inteligencias Múltiples como una herramienta de información complementaria en la orientación vocacional. En este sentido, la autopercepción de las Inteligencias Múltiples puede ayudar en la afinación hacia la orientación académico-profesional.

Por otra parte, se encontraron correlaciones negativas entre la Inteligencia matemática y las familias profesionales de músico, plástica, turismo, psicopedagógico y social. Tal y como exponen Pérez y Medrano (2007) en un estudio realizado de validez de criterio del instrumento IAMI-R (Inventario de Autoeficacia para Inteligencias Múltiples Revisado) en relación con metas de obtención de carrera, esto podría sugerir que una baja capacidad en la Inteligencia Lógico-Matemática, incite a los estudiantes a decantarse por carreras humanísticas.

Es importante destacar que muchos alumnos del estudio no presentaban una sintonía entre las capacidades percibidas y los intereses vocacionales. Contrastado con la literatura, esto puede explicarse por la falta de conocimiento de las carreras y del mundo laboral (Fernández et al., 2007) o también puede ser debido a la falta de madurez o realismo (Rivas, 1990). En estos casos específicos, la literatura revisada (Santana Vega, 2012) considera que sería interesante trabajar el autoconcepto de dicho alumnado.

En resumen, dados los resultados obtenidos, se considera que si desde el centro educativo se ayuda al alumnado en el conocimiento de su inteligencia predominante y en la autopercepción de sus capacidades todo ello redundará en una mejor consecución de sus objetivos vocacionales.

6. Limitaciones y prospectiva

Una de las limitaciones del estudio se encontraría en el bajo tamaño de la muestra, por este motivo se considera que el estudio realizado debe entenderse como un estudio piloto el cual aunque no permita generalizar los resultados sí permite vislumbrar correlaciones significativas entre las variables estudiadas que posteriormente deberían ser corroboradas mediante una muestra más amplia. No obstante, dada la relación encontrada en las áreas de Bachillerato, sería interesante que en futuras investigaciones se ampliase a una muestra más representativa del segundo ciclo de ESO. En cualquier caso, la investigación plantea nuevas vías de actuación en torno a la orientación vocacional donde las Inteligencias Múltiples facilitarían la labor orientadora en todos los niveles indicando que necesitan trabajarse como un continuo desde la tutoría

comprometiendo a todas las figuras educativas (padres, profesores, grupo de iguales), quienes, como principales influenciadores, aportarían información adicional en cuanto a habilidades de los estudiantes no percibidas por los mismos.

Por otra parte, no se han controlado variables como el bajo conocimiento de sí mismos o del mundo laboral que han hecho que no se encontrase correlación entre Inteligencias e Intereses en algunos estudiantes. Sería conveniente que futuras investigaciones tuvieran en cuenta este hecho para enmarcar el estudio dentro de un proyecto de vida que ayudase a la toma de decisiones, al conocimiento de sí mismos y de las salidas profesionales.

Referencias bibliográficas

- Barraza, R., y Mauricio, G. (2016). Rendimiento académico y autopercepción de inteligencias múltiples e inteligencia emocional en universitarios de primera generación. *Revista de Actualidades Investigativas en Educación*, 16(2), pp. 1-23. Recuperado de <http://bit.ly/2CAwRo4>
- Bisquerra, R. (2006). *Modelos de Orientación e Intervención Psicopedagógica*. Barcelona: Praxis S. A.
- Cepero, A. B. (2009). *Las preferencias profesionales y vocacionales del alumnado de secundaria y formación profesional*. Tesis Doctoral, Universidad de Granada. Recuperado de <http://bit.ly/2CAxFtb>
- Consejo de la Unión Europea (2004). Proyecto de resolución del Consejo y de los representantes de los Estados miembros reunidos en el seno del Consejo sobre el fortalecimiento de las políticas sistemas y prácticas en materia de orientación permanente en Europa. (18 de mayo de 2009), 8448/4, EDUC 890 SOC1790. Recuperado de <http://bit.ly/2qc1DRp>
- Cruz, M.V. (2010). *Manual Intereses y Preferencias Profesionales Revisado*. Madrid: TEA Ediciones.
- Fernández, C., Peña, V., Viñuela, P., y Torio, S. (2007). Los procesos de orientación escolar y la toma de decisiones académica y profesional. *Revista Complutense de Educación*, 18(2), pp. 87-103. Recuperado de <http://bit.ly/2G3xYgB>

- Gamboa, J., y Marín, R. (2009). Género y carrera: el gusto por el área académica, como elemento en la elección de una licenciatura. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 11(1), pp. 1-13. Recuperado de <http://bit.ly/2C7xrZc>
- García, M.A., y García, C. (2013). Impacto de los estereotipos de género en la construcción de la identidad profesional de estudiantes universitarios. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 24(1), pp. 121-131. Recuperado de <http://bit.ly/2lwp4An>
- Gardner, H. (2010). *La Inteligencia Reformulada. Las Inteligencias Múltiples en el Siglo XXI*. Barcelona: Paidós.
- Gardner, H. (2011). *Inteligencias Múltiples: la teoría en la práctica*. Barcelona: Paidós.
- Gardner, H. (2013). *La mente no escolarizada: Cómo piensan los niños y cómo deberían enseñar las escuelas*. Barcelona: Paidós.
- Herrero, C. (2014). Inteligencias múltiples y funciones ejecutivas. *Padres y Maestros/Journal of Parents and Teachers*, 357, pp. 24-27. Recuperado de <http://bit.ly/2CrTNrT>
- Maridueña, M.R., Febles, A., y Cañizares R. (2016). Modelo de recomendación para la orientación vocacional basado en la computación con palabras. *Innovative Space of Scientific Research Journals*, 15(1), pp. 80-92. Recuperado de <http://bit.ly/2sj3sND>
- Martínez-Martínez, A., San Román, S., Zurita, F., Fernández-Revelles, A. B., Cachón, J., y Pérez Navio, E. (2017). Universidad o mercado laboral: preferencias de los jóvenes a su futuro al terminar los estudios de bachillerato y formación profesional. *Journal of Sport and Health Research*, 9(1), pp. 177-186. Recuperado de <http://bit.ly/2ESf2Su>
- Molina, S., y Fernández, C. (2007). La formación y la orientación profesional como ámbito de intervención de la ciudad. *Revista Ciencias de la Educación*, 211, pp. 319-340.
- Muñoz, J.E., y Suclupe, L.M. (2017). Inteligencias Múltiples e Intereses Profesionales-Ocupacionales en adolescentes de una institución

- educativa pública de Chiclayo. *Revista Tzhoecoén*, 9(1), 1997-3985. Recuperado de <http://bit.ly/2Csg6Ol>
- Pérez, D., y Sánchez, R. (2014). Las inteligencias múltiples como método para mejorar el rendimiento académico. *3C Empresa*, 3(3), pp. 173-180. Recuperado de <http://bit.ly/2BkPEFj>
- Pérez, E., y Medrano, L. (2007). Inventario de Autoeficacia para Inteligencias Múltiples Revisado: Un estudio de validez de criterio. *Avances en Medición*, 5, 105-114. Recuperado de <http://bit.ly/2rfDlfs>
- Prieto, M. D., López, J. N., Villa, E., y Ballester, C. F. (2002). Estilos de trabajo e inteligencias múltiples. *Revista de Educación*, 4, 107-118. Recuperado de <http://bit.ly/2CBpk8D>
- Ríos, V., y Supo, L.M. (2012). Influencia de las inteligencias múltiples en la elección de carreras profesionales en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria. *Apuntes de Ciencias Sociales*, 2(2), 148-159. Recuperado de <http://bit.ly/2lHpcgr>
- Rivas, F. (1990). *La elección de estudios universitarios*. Tesis doctoral, Consejo de Universidades. Secretaría General.
- Santana Vega, L. (2012). Análisis del proyecto de vida del alumnado de educación secundaria. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 23(1), pp. 26-38. Recuperado de <http://bit.ly/2qc2bGX>
- Santana Vega, L., Feliciano, L., y Santana Lorenzo, A. (2013). Autoconcepto académico y toma de decisiones en el alumnado de Bachillerato. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 20(1), pp. 61-75. Recuperado de <http://bit.ly/2qc2bGX>
- Stecconi, C. (2015). Potencialidades y aplicaciones de las inteligencias múltiples. *European Scientific Journal, ESJ*, 11(10), pp. 103-119. Recuperado de <http://bit.ly/2nStSAn>
- Valero, J. (2007). *Las inteligencias múltiples. Evaluación y análisis comparativo entre educación infantil y educación primaria*. Tesis Doctoral, Universidad de Alicante. Recuperado de <http://bit.ly/2e1DDFr>

85

EXPERIENCIA EDUCATIVA: CIENCI@YORA 3.0 – MOTIVANDO EL INTERÉS POR LA CULTURA CIENTÍFICA EN ALUMNOS DE ESO Y BACHILLER

Victoria Sánchez-Martínez
Universidad Internacional de Valencia (ES)
vikiayora@hotmail.com

1. La asignatura de Cultura Científica

1.1. Motivación

Durante el curso 2017-18 llegaron al IES Fernando III de Ayora (Valencia, España) varios profesores nuevos. Entre ellos se encontraba la profesora de Cultura Científica, quien había nacido en este pequeño pueblo y estudiado en este mismo instituto.

Esta profesora, antes de convertirse en docente, se dedicó varios años a la investigación en Física de Altas Energías. Realizó el doctorado en Física en el Instituto de Física Corpuscular (IFIC, [5]), un centro asociado al Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC, [6]), a la Universidad de Valencia (UV, [7]) y al Centro Europeo para la Investigación Nuclear (CERN, [8]). Durante sus años como estudiante de doctorado, además del contexto de aprendizaje propio de los estudios de tercer ciclo, tuvo la oportunidad de participar en pequeñas jornadas de divulgación para estudiantes de secundaria. Ahí corroboró dos aspectos importantes, por un lado, los estudiantes de secundaria que participaban estaban muy interesados por la ciencia y por otro lado, el número de participantes era insignificante. Estas dos variables fueron tenidas en cuenta cuando tuvo que comenzar a organizar la materia de **Cultura Científica** de los cursos de 4ºESO y 1º bachiller, al comienzo del curso 2017-18.

Una de las medidas que se tomaron desde la Dirección del centro, junto al departamento de Física y Química, fue la libertad para no seguir el libro de texto de manera literal. Por tanto, se comenzó el curso con la libertad para organizar la materia en torno a valores como la motivación, la creatividad, la innovación para

desarrollar un modelo de enseñanza aprendizaje relacionado con **STEM** (siglas en inglés: Science, Technology, Engineering, Math).

1.2. Las clases de Cultura Científica.

El desarrollo y la metodología de las clases respetaba el contenido que establecía la ley [9]. Sin embargo, a nivel metodológico y en la evaluación se establecieron los siguientes objetivos:

- Innovar en la forma de enfocar las clases haciendo más partícipes a los alumnos, tratando de que trabajaran colaborativamente y usando las TIC.
- Promover iniciativas y curiosidad científica.
- Enseñar a los alumnos conocimientos transversales, sobretudo aquellos relacionados con las TIC y la alfabetización informacional, con el discurso y exposiciones orales.
- Tener una relación “más directa” entre profesor-alumno a través del grupo de Google Classroom, donde el profesor y alumnos podían interaccionar más fácilmente, recibir feedback mutuo y aprender mutuamente.
- Tener en cuenta las competencias desarrolladas por los alumnos a lo largo del curso y evaluar sus talentos.

Por todos estos motivos, las clases se convirtieron en “light Flipped Classroom”. Siguiendo el formato Flipped Classroom, los alumnos consultaban un contenido sobre el tema en casa y en clase se resolvían dudas y se realizaban **tareas** grupales que ayudaban a asentar la adquisición del aprendizaje en ciencia de una forma más dinámica.

Dicha estructura pretendía que se desarrollaran otros aprendizajes implícitos a nuestra enseñanza, competencias transversales: a discutir razonadamente sobre un tema (científico en este caso) con sus compañeros, resumir los aspectos más importantes, buscar información fiable y objetiva en la web, etc.

La evaluación se centraba principalmente en valorar la calidad del trabajo colaborativo y el buen uso de las TIC, no la cantidad de líneas escritas o la velocidad con la que se acabaran.

Además de las tareas, los alumnos, en grupos de 3 ó 4 personas, seleccionaban un apartado del tema que se estaba tratando y realizaban una **exposición oral** corta, de unos 20 minutos. A través de ello, se practicaba la capacidad de

trabajar de forma cooperativa, en la que todos tenían el mismo peso de responsabilidad, y se ganaba confianza para hablar en público. En estos dos apartados fue en los que encontramos una mayor deficiencia al respecto.

Por otro lado, también se cambiaban los roles “profesor-alumno”. Para ello, el alumno elegía un apartado relacionado con el tema y debía exponerlo en clase, como si fuera el profesor. De esta manera, el alumno aprendía a poner en marcha competencias esenciales como: recopilar información, organizarla, sintetizarla y exponerla en público. Del mismo modo, tenía la posibilidad de utilizar diferentes recursos interactivos aprendidos en el periodo de alfabetización digital para dinamizar su exposición. En esta tarea se evaluaba, por separado, la exposición oral y la calidad del discurso realizado.

Este tipo de clases activas ayudan a motivar a los alumnos en el aprendizaje de la ciencia al mismo tiempo que los acerca a la nueva cultura digital.

1.3. Recursos TIC utilizados.

En las siguientes imágenes se muestran el Blog y la Google-Classroom de la asignatura, ambos espacios utilizados por alumnos y profesores para interactuar en el día a día:



Figura 1. Captura de pantalla de la web del Blog, sólo de la página de 4ºESO (elaboración propia).

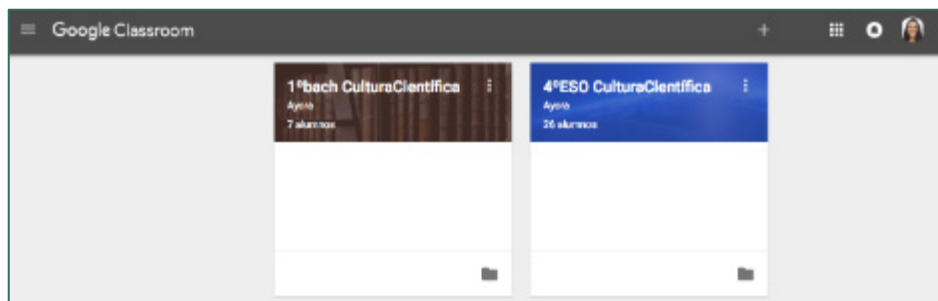


Figura 2. Captura de pantalla de las Google-classrooms (elaboración propia).

1.4. Nacimiento del proyecto “Cienci@yora 3.0”

Tras unas pocas semanas de clases, se puso en marcha el proyecto **Cienci@yora 3.0**. Hay que remarcar que éste se hizo realidad gracias al apoyo que se tuvo por parte de la directiva (que es joven, innovadora, inquieta y con muchas ganas de mejorar siempre) y por los propios miembros del departamento de Física y Química.

Este proyecto consistía en invitar a antiguos alumnos del instituto, que hubiesen estudiado alguna carrera relacionada con STEM, para que vinieran a nuestro centro a darnos una charla sobre lo que estudiaron y en qué trabajan. Tras la charla, algunos alumnos seleccionados realizaban una serie de preguntas (Formulario 2, 19 preguntas) a modo entrevista.

La intención de la charla era mostrar a los alumnos que:

- La figura del científico está estereotipada. Para ello, se pasó un cuestionario a los alumnos (Formulario 1, 12 preguntas) antes y después de que tuviera lugar este proyecto, para que observaran cuan distorsionada tenían la imagen del científico. Este cuestionario era similar al que se realizó en [10].
- Cualquier ámbito relacionado con STEM es parte necesaria para nuestro futuro y es algo que utilizaremos, aún más si cabe, en nuestra vida diaria.
- Existe un amplísimo número de carreras científicas (o STEM) con muchísimas salidas profesionales.
- Hay vida más allá de los límites geográficos del pueblo y hay trabajos diferentes a los que se ofrecen en el pueblo.

- Las ciencias NO son tan inalcanzables como ellos piensas. Los científicos son personas normales y corrientes, no son más listas que uno de humanidades ni que uno de artes.
- Ser de pueblo NO implica ser tonto. Y tampoco implica que no puedas alcanzar tus sueños.
- Tener un poco de cultura científica no hace daño.

Con la entrevista se pretendía:

- Promover entre los alumnos iniciativas STEM.
- Escuchar experiencias de personas que ellos conocen, sus vivencias fuera de casa durante la carrera, su regreso o no-regreso al pueblo cuando empezaron a trabajar...
- Mostrar que con trabajo y empeño pueden conseguir todos los sueños que se propongan.

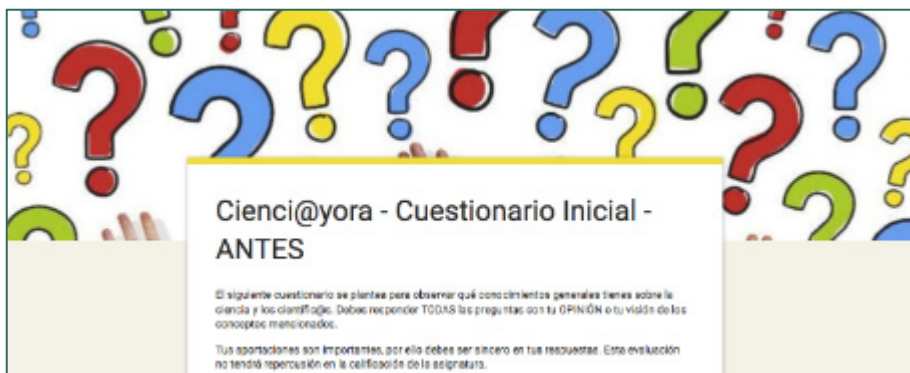
2. Proyecto “Cienci@yora 3.0”.

2.1. Actividades previas.

Antes de comenzar con la primera sesión del proyecto, se hizo un pequeño estudio previo sobre cuál era la idea que tenían los alumnos sobre la ciencia y sobre los científicos. Posteriormente se realizaría un estudio similar para comparar las respuestas antes/después. Así se podría detectar si los alumnos tenían algún prejuicio o imagen distorsionada sobre contenidos de ámbito científico.

2.1.A. Formulario previo.

Como se ha mencionado, la figura del científico está muy estereotipada. Por este motivo y para que los alumnos fueran consientes de este hecho, se elaboró el siguiente formulario (con preguntas de respuesta libre), el cual respondieron todos ellos:



Formulario 1. Cuestionario ANTES de las sesiones de Cienci@yora 3.0 (elaboración propia).

1. Describe cómo crees que es un científico (puedes hacer una lista con algunos comportamientos o características que lo describen).
2. ¿Cómo crees que es el trabajo que realizan los científicos? ¿Qué crees que hacen o cómo crees que invierten su tiempo?
3. Enumera los pasos que debe seguir un científico para realizar un trabajo de investigación.
4. ¿Crees que la ciencia es importante en tu vida diaria? ¿Por qué?
5. ¿Puedes nombrar algún avance científico que uses en tu vida diaria?
6. ¿Crees que el trabajo de los investigadores está infravalorado?
7. ¿A cuántos científicos conoces? ¿Con qué ramas de la ciencia están relacionados?
8. Enumera las entidades o centros de investigación nacional e internacional que conozcas.
9. La figura del científico está estereotipada, ¿sí o no?
10. La sociedad sabe mucho de fútbol y poco de ciencia... ¿Crees que este hecho le favorece?
11. ¿Crees que la sociedad debería tener un poco más de Cultura Científica para poder formar parte de la toma de decisiones?
12. ¿Cuántas noticias de ciencia reales lees o escuchas a la semana en los medios o redes sociales?

2.1.B. Formulario de la entrevista.

A continuación se muestran las preguntas que los alumnos formularon a todos los científicos ponentes que vinieron a visitar nuestro centro:



Formulario 2. Entrevista a un Científic@ (elaboración propia).

1. ¿Qué hizo que eligieras la carrera que estudiaste?
2. ¿Te gustó estudiar?
3. ¿Siempre has tenido claro que has querido estudiar ESTO?
4. ¿Cuáles fueron todas las opciones que elegiste?
5. ¿Cuáles son las ventajas y desventajas que has experimentado en esta carrera?
6. ¿En qué campo específico te especializaste?
7. ¿Has trabajado o te gustaría trabajar en el extranjero?
8. ¿Qué es lo que más te gusta de tu carrera? ¿Y lo que menos?
9. En tu decisión sobre elegir la carrera, ¿influyeron tus padres?
10. ¿Te ha costado mucho sacarte tus estudios?
11. ¿Escogiste esta carrera porque tenía muchas salidas ó porque realmente te gustaba?
12. ¿Te ha costado mucho llegar a tu puesto de trabajo actual?
13. ¿Crees que la ciencia tiene un límite moral?
14. ¿Crees que son importantes los idiomas para el desarrollo de tu carrera profesional?
15. ¿Hiciste el doctorado?
16. ¿Cuál es el título de tu tesis?
17. ¿Cuánto tiempo tardaste en hacer el doctorado?
18. ¿Has trabajado en algún centro Internacional o muy conocido? ¿Cuál es su nombre y ubicación?
19. ¿Te arrepientes de haber invertido tanto tiempo estudiando y formándote?

2.2. Sesiones.

Las sesiones de **Cienci@yora 3.0** se realizaban los miércoles, a segunda y tercera hora, durante las dos clases de Cultura Científica de 4ºESO y 1ºbachiller, que eran consecutivas.



Figura 3. Póster para anunciar cada una de las sesiones del proyecto (elaboración propia).

En principio, estas charlas estaban dedicadas única y exclusivamente a los alumnos de Cultura Científica. Pero tras el éxito y buena acogida del día del estreno (primera ponencia [11]), se amplió y se dejó en estado “público”, puesto que muchísimos profesores estaban interesados en asistir y consideraban que sus alumnos, fueran de ciencias o de humanidades, debían asistir a una sesión porque les podría aportar aprendizaje y guiar en sus decisiones futuras, a la hora de elegir o no una carrera STEM.

Aprovechando que el 11 de febrero es el Día Internacional de la Mujer y la Niña en la ciencia [12], qué mejor forma de celebrarlo con una nueva sesión de Cienci@yora 3.0. En este caso, una ponencia de una antigua alumna [13], mujer y científica, que fue la primera en conseguir ocupar un puesto “masculino” en la Central Nuclear de Cofrentes.



Figura 4. Póster para celebrar el Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia (Fuente: <https://11defebrero.org/>).

En la siguiente tabla se muestra una lista de las ponencias realizadas y algunas de las previstas.

Tabla 1. Resumen con las ponencias del proyecto Cienci@yora 3.0, llevado a cabo durante el curso 2017-18 (elaboración propia)

Fecha	Ponente	Rama	Charla
20.12.2017	Carolina, Aguado Rubio	Neurobiología	Ser o no ser... científic@
07.02.2018	Ana, Landete García	Nuclear	Rompiendo estereotipos de género
16.02.2018	MªJosé, Cano Cebrián	Farmacología	(Por confirmar)
14.03.2018	Juan, Bautista Talens	Detección del cáncer de próstata	(Por confirmar)
Abril 2018	José Enrique, Martínez Martínez	Informática	(Por confirmar)
Mayo 2018	Beatriz, Barberá Belda	Medicina	(Por confirmar)
Junio 2018	Victoria, Sánchez Martínez	Física de partículas	El CERN: detector ATLAS

2.3. Valoración del proyecto por parte de profesores y alumnos.

Las sesiones de **Cienci@yora 3.0** fueron evaluadas por todos los participantes, ya fueran profesores o alumnos, de las múltiples sesiones. Con ello se pretendía mejorar el trabajo realizado, corregir posibles errores y añadir lo que fuese necesario. Los instrumentos que se utilizó para la evaluación, siguiendo con la alfabetización digital, fueron dos Google-Forms. Ambos contenían dos tipos de pregunta: de respuesta libre y de escala numérica. Por una parte (Formulario 3, 9 preguntas) se evaluó la actividad de la charla y la posterior "Entrevista a un científic@". Por otra parte (Formulario 4, 6 preguntas), se preguntó sobre las actividades realizadas, y se admitía cualquier sugerencia de adición, mejora o cambio.

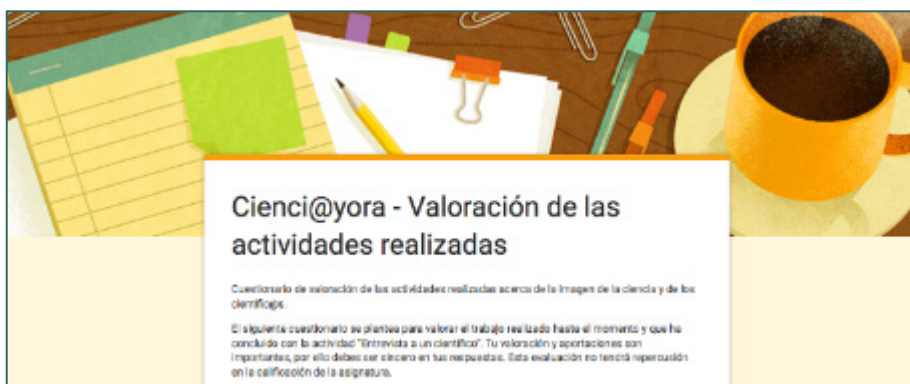
Tras la primera sesión de Cienci@yora 3.0 se envió tanto a profesores como a alumnos ambos formularios. Pero, puesto que las sesiones iban a continuar, se decidió enviar los formularios al final del curso, para evitar repetir las preguntas a las mismas personas y que hubiesen podido atender el máximo número de sesiones posible.



Formulario 3. Valoración de la actividad "Entrevista a un Científic@" (elaboración propia).

1. La secuencia de actividades ha sido adecuada.
2. He aprendido nuevos aspectos sobre la ciencia.
3. He aprendido nuevos aspectos sobre los científicos y sus trabajos de investigación.
4. Mi visión sobre la ciencia y los científicos ha cambiado...
5. He disfrutado realizando esta actividad.

6. Me ha gustado la forma de trabajar a lo largo de toda la actividad.
7. La actividad encaja a la perfección en la asignatura de Cultura Científica.
8. ¿Tienes alguna sugerencia de mejora de esta actividad para futuras ediciones?
9. ¿Qué es lo que más te ha gustado de todo este proyecto? ¿Y lo que menos?



Formulario 4. Valoración de las actividades realizadas (elaboración propia).

Preguntas relacionadas con la charla

1. ¿Te ha parecido interesante?
2. ¿Has prestado atención al Ponente?
3. ¿Te ha resultado larga o corta?

Preguntas relacionadas con la entrevista:

4. ¿Te ha servido para conocer más sobre el trabajo que realizan los científic@s?
5. ¿Ha sido útil tener unas preguntas preparadas para seguir un orden?
6. ¿Te ha parecido interesante tener una "ronda de preguntas libres"?

3. Conclusión

La asignatura de Cultura Científica ha brindado una gran oportunidad para introducir metodologías diferentes e innovadoras en el aula, totalmente nuevas para los alumnos y para conocer un poco más de cerca cuál es el trabajo de los científicos de la comarca.

Además de trabajar términos científicos, también se pudieron introducir conceptos transversales. Así, los alumnos desarrollaron varias competencias útiles para otras asignaturas y para su propia vida cotidiana. Se intentó que los estudiantes se familiarizaran con las TIC en su entorno educativo y ganaran confianza a la hora de explicar un tema en concreto ante una multitud. Se les propuso realizar diversas tareas colaborativas, con el fin de aprender a trabajar en equipo, a discutir constructivamente con sus compañeros, a buscar información en la web de manera eficiente.

A principio de curso, muchos de los alumnos encuestados pensaban que un científico era así:

- Un señor friki con pelo blanco despeinado, gafas y bata blanca, mezclando líquidos de colores.
- Persona introvertida, que no sale de su laboratorio.
- Persona que estudia cosas muy difíciles.

El proyecto Cienci@yora 3.0 fue una propuesta importante, que permitió desmitificar muchas características de los científicos y romper con los prejuicios que muchos de los alumnos tenían sobre éstos. Además, acercó el trabajo de los investigadores y científicos tanto al alumnado como al profesorado, algo que contribuye positivamente a la evolución de nuestra sociedad.

4. Valoración personal

Consideramos que la asignatura en sí de Cultura Científica y el proyecto Cienci@yora 3.0 han sido dos grandes retos para la docente implicada. A pesar de que la intención de ésta ha sido la mejor, pensamos que no se le ha sacado el máximo partido a las clases ni a las charlas.

Por un lado, los alumnos de este centro no están acostumbrados a un proceso de enseñanza-aprendizaje activo ni al uso de las TIC en el ámbito educativo. Con lo cual, a veces se sienten perdidos y no hacen un uso adecuado de las TIC dentro del aula. Además, consideramos que las Flipped Classroom no han sido tan efectivas como se esperaba. Creemos que, puesto que las tareas a realizar en casa consistían simplemente en consultar cierto material, los alumnos no sentían la obligación de hacerlo porque no era ni una redacción ni un problema. Suponemos que esto es falta de costumbre, principalmente, y que mejorará a medida que se acostumbren a ver nuevas metodologías y tecnologías emergentes en las aulas.

Por otro lado, pensamos que los alumnos no eran conscientes de quién venía a visitarnos. Les parecía muy interesante lo que contaban, pero no se quedaban fascinados como los profesores, ni sentían la necesidad de preguntar curiosidades.

Pensamos que los alumnos han aprendido mucho de esta experiencia. Pero consideramos que, a medida que pase el tiempo, se explotará cada vez más y ellos le sacarán más partido.

Finalmente, estamos a la espera de recibir todos los cuestionarios (a final de curso) con las respuestas de alumnos y profesores. Con esa información podremos hacer una evaluación general más precisa y se podrá retocar tanto la clase de Cultura Científica como el proyecto Cienci@yora 3.0.

Referencias bibliográficas

Anuncio Cienci@yora 3.0: <https://web.fernandoiiiayora.com/index.php/2015-05-15-08-38-58/136-i-edicion-de-cienciayora-3-0>

IES Fernando III de Ayora: <https://web.fernandoiiiayora.com/>

Canal Youtube IES Fernando III: <https://www.youtube.com/user/fernandoiiiayora>

1ª edición Caramba (revista del IES Fernando III de Ayora, 1ª evaluación 2017-18): <https://web.fernandoiiiayora.com/index.php/2015-05-15-08-38-58/142-por-fin-ve-la-luz-caramba>

Instituto de Física Corpuscular: <http://webific.ific.uv.es/web/>

Consejo Superior de Investigaciones Científica: <http://www.csic.es/>

Universidad de Valencia: <https://www.uv.es/>

Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire, CERN: <https://home.cern/about>

Boletín Oficial del Estado. Sábado 3 de enero de 2015. Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre: <https://www.boe.es/boe/dias/2015/01/03/pdfs/BOE-A-2015-37.pdf>

Ferreira-Gauchía, C (2013). "Entrevista a un científico": experiencia de una actividad realizada con alumnos de bachillerato en la asignatura de

Ciencias para el Mundo Contemporáneo. Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias 10(2), 175-187, 2013. Recuperado de: <http://rodin.uca.es/xmlui/handle/10498/15115>

Cienci@yora, día 1: <https://www.youtube.com/watch?v=8grv5Mnn-RY&t=3400s>

Web del movimiento "Día Internacional de la Mujer y la Niña en la ciencia": <https://11defebrero.org/>

7 de Febrero 2018: <https://web.fernandoiiaayora.com/index.php/2015-05-15-08-38-58/151-el-ies-fernando-iii-por-la-paz-igualdad-de-genero>

GOMEZ, J. & DIEGUEZ, P. & GOMEZ, D. (2014). Motivando el interés por la investigación científica en estudiantes de educación media superior. En *Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación*. (ISBN: 978-84-7666-210-6 - Artículo 353). Buenos Aires, Argentina, 12, 13 y 14 de Noviembre 2104. <http://www.oei.es/historico/congreso2014/contenedor.php?ref=memorias>

Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología, FECYT. Percepción Social de la Ciencia y la Tecnología en España 2016. (ISBN/NIPO 057-17-185-2): <https://www.fecyt.es/es/node/4137/pdf-viewer>

86

SUENA LA CAMPANA ESCOLAR. EL TIEMPO DE ESTUDIO CONTINÚA

Juan Pedro Barberá Cebolla
Universidad Internacional de Valencia (ES)
juanpedro.barbera@campusviu.es

Marta Fuentes Agustí
Universidad Internacional de Valencia (ES)
marta.fuentes@campusviu.es

1. Introducción

Suena la campana en el centro educativo que da por concluida la jornada escolar, el alumnado de Educación Secundaria Obligatoria (ESO) se afana en sus pupitres en recoger todo su material para dirigirse a sus casas o actividades extraescolares. Están contentos, ríen, corren, juegan, cada uno de ellos se prepara para empezar a desarrollar aquellas actividades que más le gustan: deportivas, musicales, lúdicas, familiares, etc. Todo parece indicar que ha finalizado el tiempo de aprendizaje académico para pasar a un tiempo donde la diversión es el denominador común. Podemos pensar que esto es así, pero no es del todo cierto, si repasan sus agendas escolares observan anotaciones que indican que su jornada escolar no ha finalizado todavía, les quedan tareas por realizar mediante las cuales reforzar o afianzar los conocimientos que han ido adquiriendo dentro del aula.

Es ahora cuando nos preguntamos ¿Sabe el alumnado enfrentarse a las tareas periescolares? ¿Dispone del suficiente tiempo para su realización? ¿Sabe cuánto tiempo debe dedicar a ellas? ¿Dispone de estrategias en gestión del tiempo para poder realizar todas las tareas que tiene encomendadas de forma satisfactoria? ¿Dispone de estrategias para el aprendizaje autónomo? ¿Dispone de ayudas externas para la realización de dichas tareas como padres, hermanos, amigos, academias, etc.? ¿A parte de las tareas estrictamente obligatorias como son los deberes y preparación de exámenes, debería hacer otras como lecturas complementarias, esquemas o mapas conceptuales, búsqueda de información, etc.? ¿Aprovecha todo el tiempo que dedica a tareas periescolares? ¿Podría

reducir dicho tiempo periescolar y obtener mejores resultados académicos? ¿Existe una relación entre el tiempo de dedicación a dichas tareas periescolares, su rendimiento y resultados académicos?

Como puede observarse son muchos los interrogantes que surgen cuando hablamos del tiempo de aprendizaje extraescolar, un tiempo que viene marcado, guiado o impuesto desde el centro educativo. Un tiempo que como un mandato u obligación subyacente afecta a la obligatoriedad en su realización y que tiene una repercusión directa tanto en el aprendizaje como en sus calificaciones escolares (Barberá y Fuentes, 2014).

1.1. Un estudio de caso: La gestión del tiempo del estudiante de ESO.

La cantidad de tiempo extraescolar que el alumnado dedica a tareas extraescolares así como las estrategias de aprendizaje utilizadas durante dicho tiempo se constituyen como elementos que responden en gran medida al rendimiento académico que obtiene el alumnado en sus estudios. No obstante, son abundantes las investigaciones que habiendo estudiado dicha relación no han obtenido los mismos resultados dejando abierta una controversia todavía no resuelta. En este sentido encontramos estudios que indican que dicha relación es positiva (Cooper, Robinson y Patall, 2006), débil o negativa (Trautwein y Lüdkte, 2007) o hasta incluso inexistente (Murillo y Martínez-Garrido, 2013).

Estudios como los de García-Ros y Pérez-González (2014) no sólo indican la relación e importancia de una adecuada gestión del tiempo de aprendizaje sino que han sabido sintetizarla mediante la creación del llamado “Ciclo de la gestión del tiempo” que se resume en los siguientes aspectos: establecer metas, conocer como utilizo el tiempo, planificar, supervisar como utilizo el tiempo y ajustar y modificar el uso del mismo.

Siguiendo en esta línea investigadora la tesis doctoral realizada por Barberá (2016) “La gestión del tiempo periescolar como estrategia de aprendizaje en la mejora de los resultados académicos en la Educación Secundaria Obligatoria” ha venido a demostrar - mediante la utilización del “Cuestionario para la Evaluación de la Gestión del Tiempo Periescolar en Educación Secundaria”, elaborado y validado al efecto - la repercusión o importancia de una adecuada gestión del tiempo periescolar. Relevancia causada no sólo desde la perspectiva de la cantidad del tiempo que debería destinarse a tareas extraescolares sino, y de manera mucho más concluyente, por lo que respecta a la calidad del mismo.

Dicha calidad es representada a través de las variables Dedicación, Eficiencia y Eficacia en estrategias de aprendizaje, medidas a través de cuatro dimensiones: (1) Enfoque del estudio, (2) Estrategias de Organización, (3) Estrategias de Regulación (Planificación, Ejecución y Evaluación) y (4) Estrategias Afectivo-Motivacionales utilizadas durante el tiempo extraescolar.

Midiendo las variables de Dedicación, Eficiencia y Eficacia en la gestión del tiempo mediante el cuestionario citado se han podido establecer cinco perfiles de estudiantes: aprendiz, eficaz, estratégico, eficiente y negligente como se observa en el Gráfico 1.

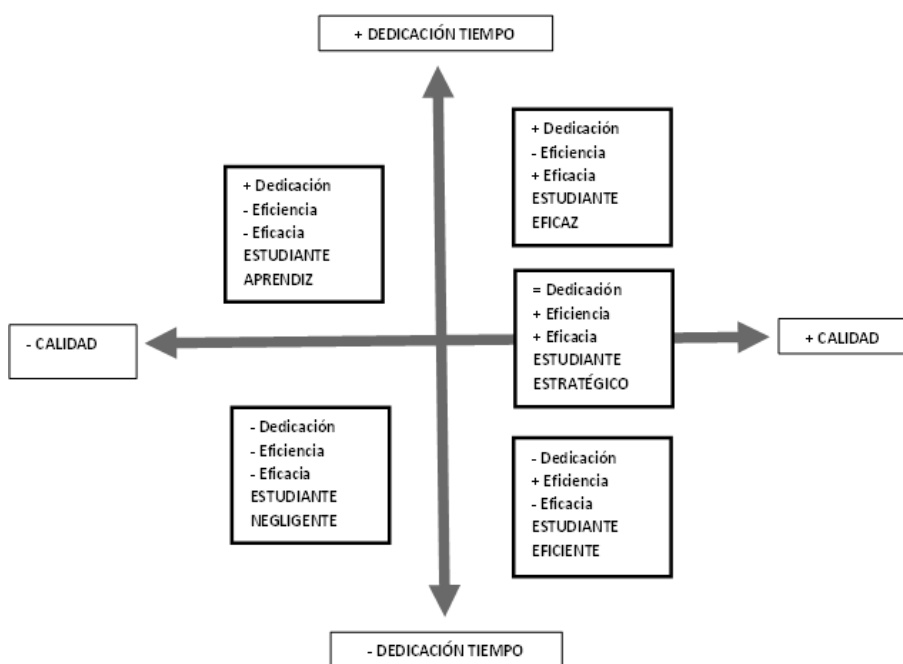


Figura 1. Perfiles de estudiantes de Educación Secundaria Obligatoria según la Gestión del Tiempo Periescolar. Fuente: elaboración propia.

La descripción de los perfiles de los estudiantes del Gráfico 1 según la gestión del tiempo periescolar (GTP) que realizan sería la siguiente (Tabla 1).

Tabla 1. Perfil de los estudiantes según la GTP. Fuente: Elaboración propia.

Perfil de los estudiantes según la GTP	Características
Aprendiz	Dedicación elevada de tiempo pero con una gestión ineficaz del mismo. Utiliza mucho tiempo realizando tareas académicas extraescolares pero no utiliza las estrategias adecuadas para el estudio. No suele conseguir los objetivos de estudio, siendo su rendimiento académico bajo atendiendo al tiempo de estudio utilizado. Sería conveniente que <i>Aprendiera a aprender</i> para aprovechar todo el tiempo que dedica.
Eficaz	Dedicación excesiva de tiempo y gestión ineficiente del mismo. Busca principalmente conseguir los objetivos de estudio preestablecidos. Obtiene resultados académicos excelentes pero el esfuerzo y el costo en tiempo es excesivamente alto. Debería conocer y usar estrategias de aprendizaje que le permitieran reducir el tiempo de exposición a los contenidos de estudio. Son estudiantes que no suelen aprovechar todas las horas de estudio. De forma generalizada se distraen frecuentemente durante el estudio.
Eficiente	Dedicación insuficiente de tiempo pero con una gestión eficiente del mismo, utiliza estrategias de estudio adecuadas pero se necesitaría que aumentara el tiempo de estudio periescolar. Aunque la consecución de los objetivos de aprendizaje y el rendimiento académico sea medio-alto si dedicara más tiempo incrementaría los resultados de forma notable.
Estratégico	Dedicación de tiempo adecuada y gestión eficiente del mismo. Se caracteriza por la calidad del tiempo de trabajo o estudio. Usa diversas estrategias de aprendizaje en función de la tarea a realizar. Analiza y reflexiona frecuentemente el trabajo realizado y evalúa cómo se han conseguido los objetivos preestablecidos. La consecución de los objetivos de estudio y el rendimiento académico son excelentes. Aprovecha al máximo el tiempo lo que le permite alcanzar tanto las metas curriculares como las extra-curriculares.
Negligente	Dedicación insuficiente de tiempo de trabajo o estudio periescolar y mala gestión del mismo. No utiliza ningún tipo de estrategia en el trabajo de los contenidos de estudio. No suele conseguir los objetivos de estudio siendo su rendimiento académico muy bajo. Alto riesgo de fracaso escolar.

2. Orientaciones psicopedagógicas

La experiencia y estudios realizados por los autores indican la conveniencia de una adecuada gestión del tiempo de aprendizaje periescolar en la etapa educativa de ESO y para ello se proponen las siguientes pautas básicas a tener en cuenta por el alumnado:

- **Organizar el lugar de estudio** por medio de:
 - Disponer de un lugar adecuado que reúna las condiciones ambientales óptimas de iluminación, temperatura, material necesario, tranquilidad, silencio, etc.
- **Autorregular el tiempo de estudio** por medio de:
 - La realización de una planificación real del tiempo de trabajo o estudio diario en la que conste el tiempo disponible, el tiempo efectivo de trabajo y un tiempo extra en el supuesto de que surjan imprevistos que obliguen a aplazar las tareas previstas en la planificación.
 - La fijación de unos objetivos reales de tareas de aprendizaje y estudio.
 - La fijación de un tiempo de trabajo o estudio diario de obligado cumplimiento.
 - La evaluación del tiempo real dedicado al trabajo o estudio por lo que se refiere a la consecución de los objetivos marcados, ajuste del tiempo a la tarea, revisión de las tareas y grado de aprovechamiento de las mismas.
 - El control de los ladrones de tiempo que impiden conseguir los objetivos fijados como por ejemplo (uso del móvil, redes sociales, videojuegos, televisión, actividades lúdicas etc.,).
 - El ajuste del tiempo y el esfuerzo a las características requeridas por la tarea de aprendizaje.
- **Enfocar el estudio** por medio de:
 - Estrategias o acciones previas al aprendizaje de los contenidos objeto de estudio (análisis de las características de la tarea, búsqueda de información complementaria, material necesario, grado de dificultad, detección de necesidades de ayuda externas, tiempo aproximado que se prevé para su realización).
 - Estrategias o acciones durante el aprendizaje de los contenidos curriculares (subrayado, lectura rápida y comprensiva, resúmenes, mapas conceptuales, técnicas de memorización y recordatorio).
 - Estrategias o acciones posteriores al aprendizaje de los contenidos objeto de estudio (evaluación sobre tiempo

empleado y objetivos conseguidos, posibilidad de introducción de nuevas estrategias que mejoren el aprendizaje).

- **Disponer de un buen clima afectivo-motivacional** por medio de:
 - El uso del tiempo de forma efectiva mediante un adecuado enfoque y mantenimiento de la atención. Análisis de elementos distractores como problemas de tipo personal, aparición de pensamientos no relacionados con temas de estudio.
 - El establecimiento y mantenimiento de la motivación mediante un adecuado control del estrés y la ansiedad, realización de tareas que fomenten la implicación personal.
 - La búsqueda de soportes personales externos que ayuden en la realización y ejecución de una planificación horaria real y efectiva, por lo que se refiere a los objetivos previamente establecidos, resolución de dudas, etc.

Las acciones descritas dan efectividad al tiempo de aprendizaje extraescolar. Un tiempo que necesita de una reflexión, planificación y regulación desde el centro educativo y desde las familias hacia el alumnado, con la finalidad de ayudarles a ser cada vez más competentes y eficientes en el aprendizaje autónomo.

3. Herramientas TIC para la Gestión del Tiempo.

Hoy en día y con el auge de las TIC se dispone de una gran variedad de herramientas tecnológicas como Webs y Apps que facilitan en gran medida que la gestión del tiempo sea mucho más sencilla y efectiva, un ejemplo de las mismas serían las siguientes:

- **Planificación de tareas (calendario, agenda):** Son muchas las tareas que se tienen que hacer y planificar durante las 24 horas del día y que la simple anotación en una agenda convencional no garantiza que se recuerden correctamente, debido a la cantidad y diversidad de las mismas por lo que se refiere a los distintos periodos de realización (corto, medio o largo plazo). Por este motivo se necesitan herramientas tecnológicas que emitan recordatorios continuos que lleguen a nuestros dispositivos digitales de uso cotidiano como teléfonos móviles, tabletas digitales u ordenadores personales para que de esta forma se nos libere de tener que recurrir a la portabilidad y lectura de la agenda tradicional.
 - Herramientas: Doodle, Hightrack, Google Calendar, WorkFlowy, Symhonical, etc.

- **Compartir archivos (repositorio):** El trabajo en equipo y la transmisión de grandes paquetes de información son uno de los aspectos determinantes en la sociedad de la información. Todos los sectores de ámbitos tan diversos como el social, el laboral y el estudiantil manejan información y servicios de almacenamiento en la nube que facilitan no solo la portabilidad y acceso a la información en cualquier momento y lugar sino también el trabajo síncrono y asíncrono, ampliando y facilitando las posibilidades de realización de tareas sin ningún tipo de restricciones.
 - o Herramientas: Zoho, Edmodo, DropBox, GoogleDrive, WeTransfer, Jumpshare, etc.
- **Presentaciones atractivas y motivadoras** que sirvan de guía para el aprendizaje académico fuera de la escuela, mapas conceptuales, infografías, muros...
 - o Herramientas: Pinterest, Brainshark, Knovio, Prezi, Creately, Genially, Visualize,
- **Entornos Virtuales de Aprendizaje EVA o EVEA** se trata de herramientas que permiten la interacción de estudiantes y profesorado dentro del desarrollo de una asignatura, el acceso a diferentes recursos educativos y a actividades académicas en línea.

Se llaman Entornos virtuales de aprendizaje porque consiguen difuminar o diluir la barrea entre lo físico y lo real, posibilitando que profesorado y alumnado puedan interactuar en cualquier momento mediante la combinación en el uso de una gran variedad de aplicaciones. Se podría decir que su potencial se encuentra en la diversidad de la combinación de las aplicaciones que se usan. Según Adell y Castañeda (2010) el EVA dispone de tres tipos de elementos básicos: 1) herramientas y estrategias de lectura: las fuentes de información a las que accedo me ofrecen dicha información en forma de objeto o artefacto (mediatecas); 2) herramientas y estrategias de información: los entornos o servicios en los que puedo transformar la información (sitios donde escribo, comento, analizo, recreo, publico), y 3) herramientas y estrategias de relación: entornos donde me relaciono con otras personas de/con las que aprendo. Los tipos de EVA se podrían agrupar de la siguiente forma:

- De acceso a la información: blogs, wikis, podcasts, YouTube, Vimeo, Google Reader, RSS
 - De creación y edición: wikis, OpenOffice, GDocs, Zoho
 - De relación con otros: Twitter, Facebook, WhatsApp
- **Entornos colaborativos.** Se trata de una herramienta web 2.0 que permiten de manera sencilla el trabajo en equipo. Los entornos de trabajo colaborativo o *groupware environment* posibilitan el trabajo colaborativo entre grupos de personas distribuidas físicamente. Por lo tanto, este tipo de herramientas facilitan la comunicación tanto síncrona como asíncrona y el trabajo cooperativo (a través de ordenadores) ya sea entre alumnos, entre profesores o entre investigadores. Algunas de las funcionalidades de las que disponen los entornos de trabajo colaborativo son: creación de diferentes grupos de trabajo, compartir documentos, versionar documentos, herramientas de comunicación sincrónica, agenda etc.
- Herramientas: *Wikispaces, Drive, Chat, Google Blogger, Tumbir, WordPress, etc.*

4. Conclusiones

Teniendo en cuenta que los distintos sistemas educativos europeos se han caracterizado y se caracterizan actualmente por un formato de aprendizaje que se traslada más allá de los muros de los centros educativos y en donde las actividades extraescolares, deberes y estudio, presentan un componente esencial en la metodología docente con una repercusión directa en el rendimiento académico del alumnado, se considera necesario un adecuado andamiaje del alumnado hacia el aprendizaje autónomo. Además cabe añadir que la penetración masiva de las TIC en el ámbito educativo, blended learning y e-learning, conlleva que el alumnado cada vez en mayor medida deba aprender a través del uso de las pantallas, dispositivos digitales y Apps creadas al efecto. Ante esta perspectiva se hace indispensable que el alumnado sea capaz de autorregular su propio aprendizaje a través de estrategias como: planificación, organización, control en la ejecución de las tareas, evaluación, trabajo cooperativo, detección de elementos distractores (dispositivos electrónicos, redes sociales...) y un apropiado análisis afectivo-motivacional para saber cómo se encuentra a la hora de afrontar dichas tareas desde la individualidad.

Mientras las demandas de aprendizaje del profesorado se concreten en una metodología fundamentada en un aprendizaje que se traslada fuera de la

escuela no se puede concebir si al mismo tiempo y en paralelo no se dota al alumnado de estrategias para afrontar de forma autónoma dichas tareas extraescolares para conseguir aprender a aprender para un aprendizaje a lo largo de la vida. Hay que tener en cuenta que las pedagogías emergentes actuales basadas por ejemplo en el *Flipped Classroom* o clase invertida presentan un importante componente de trabajo individual autónomo a menudo en casa. En este sentido, y lejos de hablar de la conveniencia o inconveniencia de las tareas extraescolares, hablamos de la necesidad de un cambio en la praxis educativa que se encuentre acorde con las demandas de trabajo extraescolar que se le exigen al alumnado. Una praxis que debe contemplar la instrucción en estrategias de afrontamiento de dichas tareas periescolares que les permitan alcanzar un alto grado de éxito académico.

Referencias bibliográficas

- Adell, J., y Castañeda, L. (2010). Los Entornos Personales de Aprendizaje (PLEs): una nueva manera de entender el aprendizaje. En Roig Vila, R., y Fiorucci, M. (Eds.). Claves para la investigación en innovación y calidad educativas. La integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación y la Interculturalidad en las aulas. Alcoy: Marfil – Roma TRE Università degli studi. Recupero de <http://bit.ly/1nnrNKh>
- Barberá, J. P. (2016). La gestió del temps periescolar com a estratègia d'aprenentatge en la millora dels resultats acadèmics en l'educació secundària obligatòria (Doctoral dissertation). Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona, España.
- Barberá, J. P., y Fuentes, M. (2014). Incidence on feelings and emotions in the management of extra-curricular learning time. *8th International Technology, Education and Development Conference*, 4357. València, Espanya. ISBN: 978-84-616-8412-0.
- Cooper, H., Robinson, J., y Patall, E. (2006). Does Homework Improve Academic Achievement? A Synthesis of Research, 1987-2003. *Review of Educational Research*, 76(1), 1-62. doi:10.3102/00346543076001001
- García-Ros, R. G., y Pérez-González, F. P. (2014). La gestió del temps d'estudi. *Futura*, (28), 5-21. Recuperado de <http://bit.ly/2C3EPEn>
- Murillo, F. J., y Martínez-Garrido, C. (2013). Incidencia de las tareas para casa en el rendimiento académico. Un estudio con estudiantes iberoamericanos de

Educación Primaria. Revista de Psicodidáctica, 18(1), 157-178. doi:
10.1387/RevPsicodidact.6156

Trautwein, U., y Lüdtke, O. (2007). Students' self-reported effort and time on homework in six school subjects: Between-students differences and within-student variation. *Journal of Educational Psychology*, 99(2), 432-444. doi:10.1037/0022-0663.99.2.432

87

DISEÑO DE UNA EXPERIENCIA INNOVADORA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN LA ENSEÑANZA SECUNDARIA CENTRADA EN LA ROBÓTICA A PARTIR DEL TRABAJO CON ARDUINO

David Blas Padilla
Universidad Pablo de Olavide (ES)
d.blas.at@gmail.com

Alicia Jaén Martínez
Universidad Pablo de Olavide (ES)
ajaemar@upo.es

1. Introducción

Actualmente, nos encontramos inmersos en la Sociedad del Conocimiento que precisa un determinado tipo de educación adaptada a los requisitos y necesidades de la misma. Este hecho se reproduce a lo largo de todos los niveles educativos, desde los primeros años, hasta el espacio universitario. La incorporación de los recursos tecnológicos a los procesos de enseñanza-aprendizaje es indudable y ocupa uno de los principales focos de atención en el sistema educativo. En este sentido, han generado relevantes esfuerzos tanto a nivel económico como de reflexión pedagógica (Bustos y Román, 2016).

Dentro de esta situación, las metodologías activas adquieren cada vez más relevancia, ya que la utilización de las mismas, otorga al alumnado un protagonismo prioritario, dotándolos de una mayor motivación, participación, cooperación, autonomía y autorregulación (Bergman y Sams, 2014; Crisol, 2012; Swartz, 2013).

2. Metodologías Activas

Entre otras definiciones, podemos definir este conjunto de metodologías como: *"aquellos métodos, técnicas y estrategias que utiliza el docente para convertir el proceso de enseñanza-aprendizaje en actividades que fomenten la participación activa del estudiante y su protagonismo"* (Labrador-Piquer y Andreu, 2008, p. 6).

Así su núcleo central es la capacitación en competencias propias del saber de la disciplina, es decir, conciben el aprendizaje como un proceso constructivo y no receptivo. El conocimiento está estructurado en redes de conceptos relacionados que se denominan redes semánticas. La nueva información se acopla a la red ya existente. Dependiendo de cómo se realice esta conexión la nueva información puede ser utilizada o no, para resolver problemas o reconocer situaciones (Glaser, 1991).

Junto a este aspecto, encontramos que se basan en el aprendizaje autodirigido, es decir, el desarrollo de habilidades metacognitivas, las cuales van a promover un mejor y mayor aprendizaje. Durante este aprendizaje, los estudiantes trabajan en equipo, discuten, argumentan y evalúan constantemente lo que aprenden. Las metodologías activas utilizan estrategias para apoyar este proceso.

Existen muchas clasificaciones de metodologías activas, entre otras recogemos este diagrama (Figura 1) donde de modo visual se representan las más relevantes:

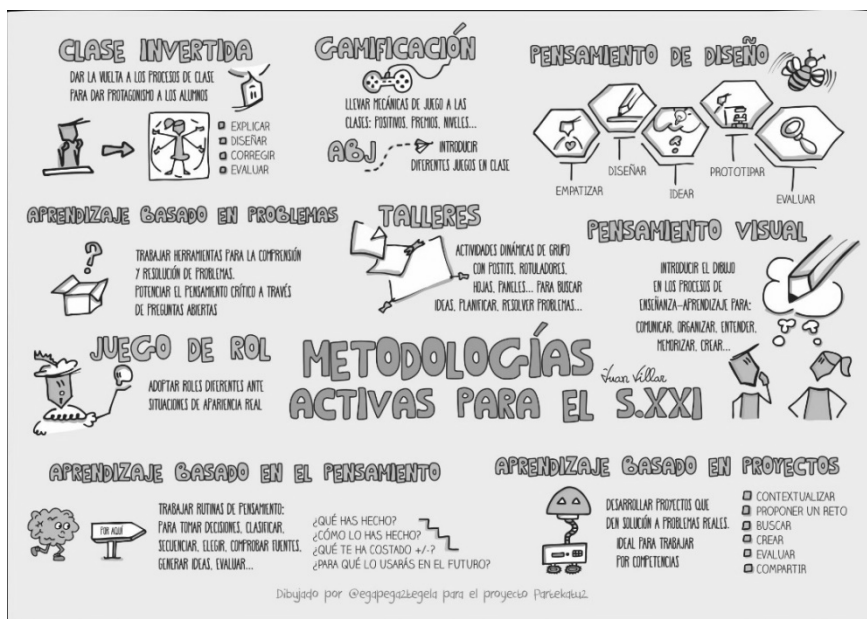


Figura 1. Diagrama de metodologías activa (Fores, A, 2017).

<https://annafores.wordpress.com/2017/06/10/metodologias-activas-2/>

Estas metodologías enfatizan que la enseñanza debe tener lugar en el contexto de problemas del mundo real o de la práctica profesional, es decir, se centran en trabajar las competencias y la contextualización de la enseñanza. Así se promueve la actitud positiva de los estudiantes hacia el aprendizaje y su motivación, lo que es imprescindible para un aprendizaje con comprensión. Permite además enfrentarse a problemas reales, con un nivel de dificultad y complejidad similares a los que se encontrarán en la práctica profesional.

Las características que hacen que una metodología pueda ser considerada activa son las siguientes (Figura 2):



Figura 2. Características de las metodologías activas (Toro y Arguis, 2015)

Así, se pone de manifiesto la necesidad de un modelo enseñanza- aprendizaje centrado en el alumnado, en el que se potencie y desarrolle una serie de habilidades, actitudes o competencias complementarias al dominio de los conocimientos específicos de las distintas asignaturas. Así hablamos de las competencias clave (LOMCE) que ya se comenzaron a incorporar en la enseñanza primaria y que deben terminar de asumirse a lo largo de la enseñanza secundaria.

2.1. El aprendizaje basado en proyectos (ABP)

El aprendizaje basado en proyectos en el ámbito educativo es una metodología que se lleva a cabo a partir de trabajos de investigación, permitiendo el papel dinámico del alumnado como principal agente de su propio aprendizaje. Tal y como defiende Thomas (2000), el trabajo por proyectos se asocia con el aprendizaje activo, destacando el carácter protagonista de los estudiantes. Algunos autores alegan que esta metodología les permite indagar por sí mismos sobre diferentes conocimientos y aprender mediante una gran diversidad de recursos informativos (NYC Department of Education, 2009). Otros apuntan que trata con diferentes recursos para lograr una finalidad educativa integral, para que el alumnado aprenda de diferentes modos (Vélez, 2006). Estas realidades pueden favorecer a que se planteen nuevas inquietudes e interrogantes, lo que puede conllevar a la motivación para realizar de nuevos proyectos (Lacueva, 2006). Cabe destacar que, los proyectos, van relacionados con los temas del currículo del curso, pero nacen de los intereses del alumnado.

En cuanto a la realización de los trabajos por proyectos, estos pueden desarrollarse tanto de manera individual como colectiva. Cuando se llevan a cabo colectivamente, el aprendizaje es mayor, pues se promueve el desarrollo de habilidades sociales y comunicativas, a parte de las creativas, propias de cada individuo (Vélez, 2006). Es importante subrayar la idea de que el aprendizaje por proyectos conlleva en su desarrollo, a su vez, la inclusión de otras metodologías complementarias, como puede ser el aprendizaje cooperativo o el *critical thinking* (Mosquera, 2017).

El proceso de aprendizaje en la metodología ABP se basa en el desarrollo de un proyecto en el que se establece una meta determinada como producto final (Solomon, 2003). El proyecto se desarrolla en un entorno con restricciones y condicionantes. Alcanzar la meta establecida exigirá el aprendizaje de conceptos, procedimientos y actitudes para una finalidad concreta que es la

realización de este producto final en un contexto determinado (trabajo de competencias clave)

El rol del profesorado no es solo un observador pasivo, sino que toma el rol de un tutor y de consultor. Tiene que suministrar los conocimientos necesarios en los momentos adecuados para estimular el proceso de aprendizaje.

3. La robótica en la enseñanza de la tecnología

La denominada robótica educativa *“se refiere al diseño y aplicación de robots, que son máquinas que realizan una serie de tareas automatizadas”* (Johnson et al, 2016, p. 46). Aplicado al contexto educativo *“La robótica forma parte de un enfoque pedagógico centrado en el alumno, que le permite construir objetos tangibles de su propio diseño y con sentido para él.”* (Vaillant, 2013, p. 38). Para Monsalves (2011) y Ruiz-Velasco (2007) se trata de un área de conocimiento que tiene como objetivo *“generar entornos de aprendizaje heurístico”* poniendo el foco en la participación activa de los estudiantes, donde los aprendizajes se construyen a partir de la experiencia del estudiante durante el proceso de construcción y programación de los robots.

Un proyecto de robótica, en general, integra varias tecnologías, y, lógicamente, propicia un aprendizaje multidisciplinar. Permite al alumnado diseñar y construir un sistema real, adquiriendo conceptos con cierta profundidad y permitiéndole entrar en una dinámica de aprendizaje autónomo y de desarrollo de las competencias de innovación e iniciativa. Estas características hacen que los proyectos de robótica sean muy apropiados en los aprendizajes basados en proyectos (Hung, 2002; Mingyang, 2004).

3.1. Arduino

Dado que el campo de la robótica es muy amplio, en este trabajo nos centraremos exclusivamente en la robótica con Arduino. Según el sitio oficial *“Arduino es una plataforma electrónica de código abierto basada en hardware y software fáciles de usar.”* (Arduino, 2017). Específicamente se trata de un Sistema Embebido (de ahora en adelante SE). Es decir *“una combinación de hardware y software que trabaja junto con algún sistema mecánico o electrónico diseñado para cumplir una función específica”* (Bordignon e Iglesias, 2015, p. 10).

Desde el punto de vista del hardware Arduino, como todo SE, cuenta con un microcontrolador, al que se puede conectar tanto sensores y como actuadores. *“Un microcontrolador es un circuito electrónico programable, capaz de ejecutar las*

órdenes grabadas en su memoria" (Revuelta, Massa y Bertone, 2016, p. 45). *"Los sensores le permiten [...] obtener información del mundo real; [...] y los actuadores realizan acciones con el mundo físico"* (Bordignon e Iglesias, 2015, p. 11).

Las placas Arduino cuentan, además, con un entorno integrado de desarrollo o IDE (basado en Processing) que permite la programación de la placa en lenguaje Arduino (basado en Wiring10).

4. Contexto de la experiencia

La experiencia que se presenta se centra en la asignatura de Tecnología, Programación y Robótica de 3º de ESO en un centro de Secundaria de la Comunidad de Madrid, durante el curso escolar 2017-2018. Concretamente esta asignatura se concreta en los siguientes bloques de contenido/unidades didácticas.

1. Proceso de resolución de problemas tecnológicos.
2. Diseño y representación gráfica.
3. Los plásticos. Diseño e impresión en 3D.
4. Circuitos eléctricos y electrónicos.
5. Programación de sistemas electrónicos. Robótica.
6. Intercambio de ideas y divulgación de un proyecto tecnológico.

El proyecto de innovación que se ha diseñado se ha temporalizado a lo largo del desarrollo del curso, circunscribiéndolo a las unidades de contenido 1 (1er trimestre), 4 (segundo trimestre) y 6 (tercer trimestre).

4.1. Objetivos

Entre los objetivos principales que se han tenido en cuenta a la hora de plantear el trabajo por proyecto es, por una parte, que el alumnado adquiera una serie de conocimientos técnicos marcados dentro de las unidades didácticas del nivel educativo descritas anteriormente, y por otra, que desarrollen al mismo tiempo competencias transversales como el trabajo en equipo, la planificación, iniciativa y creatividad y la comunicación (oral y escrita).

4.2. Ubicación del contenido en el currículum de secundaria

Aprovechando la necesidad de diseñar una actividad para la Feria de Muestras del Centro, cada departamento docente debe diseñar una actividad a trabajar con cada grupo clase, así, en este grupo concreto se decidió que la actividad se centraría en la realización de papelas de reciclaje que se abrirán automáticamente partiendo de la programación con la placa de Arduino.

Partiendo de esta idea, se decidió apoyar la planificación del trabajo en la metodología ABP titulándose la experiencia *“reciclando cómodamente”*, cuyo objetivo técnico consiste en el desarrollo de unas papeleras automáticas las cuales abrirán sus tapaderas de modo automático en cuanto detecten movimiento cerca de sus sensores. Además de ello, una vez abierta la tapadera, la propia papeleras informará del tipo de residuo que debe introducirse en la misma.

La elección del proyecto se apoya principalmente en los siguientes criterios:

- El proyecto es perfectamente realizable con los recursos hardware y software disponibles en el centro. Se cuenta con varias placas de Arduino y todas están operativas para su uso. El resto de materiales necesarios son de coste bajo, por lo que puede asumirse su coste en el presupuesto destinado al departamento.
- Es un proyecto con una cierta complejidad y se puede dividir en un sub-proyectos, por lo que se pueden crear pequeños grupos de trabajo y reforzar algunas competencias entre ellos.
- Es un proyecto abierto y admite varias soluciones. Por lo que, el alumnado tendrá que buscar el mejor compromiso entre la sencillez de las propuestas y el tiempo necesario para su desarrollo. Se pone en valor también las capacidades con las que cuenta cada alumno, dado que se plantean actuaciones en las que poner en prácticas diversas competencias.

Para centrar el proyecto, en las figuras siguientes (Figura 3, 4 y 5) se presentan los bloques de contenido que se pretenden trabajar a lo largo del curso 2017-2018.

Unidad 1: Proceso de resolución de problemas tecnológicos Contenidos de la unidad				
1. La resolución tecnológica de problemas. 2. Trabajo en el taller. 3. Análisis de objetos. 4. Diseñar, construir, evaluar. 5. Distribución y promoción comercial. 6. Productos tecnológicos. Obsolescencia. Influencia en la sociedad.				
Objetivos	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje	Competencias
<ul style="list-style-type: none"> ▪ a ▪ b ▪ c ▪ d ▪ g 	Formulación de un proyecto tecnológico. Identificación del problema. Análisis de su naturaleza.	Describir las fases y procesos del diseño de proyectos tecnológicos.	Analiza los objetos y sistemas técnicos para explicar su funcionamiento, distinguir sus elementos y las funciones que realizan. Enumera las fases principales del proyecto tecnológico y planifica adecuadamente su desarrollo. Utiliza herramientas de gestión de proyectos (por ejemplo representaciones Gantt, diagramas de camino crítico o gráficos tipo PERT) para organizar su proyecto.	CL CD AA
<ul style="list-style-type: none"> ▪ b ▪ c ▪ e ▪ f 	Innovación y creatividad para la búsqueda de soluciones tecnológicas	Adoptar actitudes favorables a la resolución de problemas desarrollando interés y curiosidad hacia la actividad tecnológica.	Proyecta con autonomía y creatividad, individualmente y en grupo, problemas tecnológicos trabajando de forma ordenada y metódica desde la	SIE CD CMCBCT AA

			fase de análisis del problema hasta la evaluación del funcionamiento del prototipo fabricado incluyendo su documentación.	
		Analizar y valorar de manera crítica el desarrollo tecnológico y su influencia en el medio ambiente, en la salud y en el bienestar personal y colectivo a lo largo de la historia de la humanidad.	Analiza los objetos y sistemas técnicos para explicar su funcionamiento, distinguir sus elementos y las funciones que realizan.	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ b ▪ d ▪ f ▪ g ▪ h 	<p>Documentación de un proyecto para la elaboración de un prototipo tecnológico.</p> <p>Documentación de un prototipo desarrollado a través de un proyecto tecnológico.</p>	Emplear herramientas y recursos informáticos adecuados en el proceso de diseño y para generar la documentación asociada al proceso tecnológico.	<p>Elabora documentos de texto para las memorias, hojas de cálculo para los presupuestos.</p> <p>Emplea software de presentación para la exposición de uso individual o para su publicación como documentos colaborativos en red.</p>	<p>SIE</p> <p>CD</p> <p>CEC</p> <p>AA</p> <p>CL</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ b ▪ d ▪ f ▪ g ▪ h 	Adoptar actitudes favorables a la resolución de problemas técnicos desarrollando interés y curiosidad hacia la actividad tecnológica.	Actuar de forma dialogante y responsable en el trabajo en equipo.	Dialoga, razona y discute sus propuestas y las presentadas por otros.	<p>CSC</p> <p>AA</p>

Figura 3. Cuadro síntesis elementos curriculares unidad 1. Unidad 1: Proceso de resolución de problemas tecnológicos (Gómez, A; Parramón, E; Sánchez-Seco, C, 2017)

Unidad 4: Circuitos eléctricos y electrónicos				
Contenidos de la unidad				
<ol style="list-style-type: none">1. Electricidad y electrónica.2. Circuitos de corriente continua.3. Magnitudes eléctricas de corriente continua.4. Ley de Ohm.5. Energía y potencia. Ley de Joule.6. Asociación de resistencias. Cálculos eléctricos.7. Componentes eléctricos y electrónicos de los circuitos.8. Análisis y montaje de circuitos característicos.				
Objetivos	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje	Competencias
<ul style="list-style-type: none">▪ a▪ b▪ f▪ g▪ h	Diseño, montaje y medida de los circuitos electrónicos de un proyecto tecnológico	Analizar y diseñar circuitos eléctricos en continua.	Clasifica los elementos básicos de un circuito eléctrico en continua: generadores, resistencias, conmutadores, bombillas. Interpreta el significado y calcula las magnitudes que explican el funcionamiento de dichos circuitos: tensión, intensidad, resistencia eléctrica, potencia y energía. Distingue el significado del circuito abierto y del cortocircuito. Utiliza otros elementos sencillos como motores o zumbadores. Mide, utilizando adecuadamente la instrumentación, las magnitudes básicas (tensión, intensidad) de un circuito eléctrico. Calcula la potencia y la energía consumida por el circuito y lo relaciona con el sistema de alimentación utilizado (pilas, baterías, fuentes). Describe las condiciones de reciclado de los materiales eléctricos y electrónicos.	CMCBCT AA SIE CL CD CEC
		Señalar las características básicas y la aplicación de	Conoce el funcionamiento de los componentes electrónicos: resistores fijos, condensadores, bobinas, resistores variables,	CSC CMCBCT AA

		algunos componentes pasivos.	diodos como rectificadores.	
		Analizar las características básicas de funcionamiento o de diferentes componentes electrónicos activos.	Conoce el funcionamiento de los componentes electrónicos: diodos tipo zener para estabilización, diodo led como emisor de luz, diodos y transistores como detectores de luz (fotodetectores), transistor en régimen lineal (amplificador de corriente).	CMCBCT AA
		Describir las características de los sensores.	Define de un sensor como conversor a magnitudes eléctricas de otras variables. Determina las características básicas y las diferencias entre sensores analógicos y sensores digitales. Describe los principios de funcionamiento físico de diferentes sensores resistivos (temperatura, iluminación). Identifica los principios de funcionamiento físico de otros tipos de sensores (por ejemplo los basados en ultrasonidos, sensores de presencia, sensores magnéticos). Realiza el montaje de circuitos electrónicos de acuerdo a un esquema propuesto.	AA SIE CMCBCT
		Analizar las características de actuadores y motores.	Identifica las características básicas de los motores y actuadores.	AA CMCBCT
		Determinar aspectos básicos de electrónica digital a nivel de circuitos.	Identifica correctamente el patillaje de diferentes componentes electrónicos. Localiza información sobre las características de un componente electrónico. Realiza el montaje de circuitos electrónicos de acuerdo a un esquema propuesto.	AA CMCBCT SIE CEC

Figura 4. Cuadro síntesis elementos curriculares unidad 1. Unidad 4: Circuitos eléctricos y electrónicos (Gómez, A; Parramón, E; Sánchez-Seco, C, 2017)

Unidad 5: Programación de sistemas electrónicos. Robótica Contenidos de la unidad <ol style="list-style-type: none"> 1. Automatismos y robots. 2. Microcontroladores. 3. Sistemas de control. 4. Elementos de un sistema de control. 5. Las tarjetas de control y su programación. 6. Los robots y su programación. 7. La tarjeta Arduino. 8. como conectar la tarjeta Arduino. 				
Objetivos	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje	Competencias
<ul style="list-style-type: none"> ▪ a ▪ b ▪ f ▪ g ▪ h 	Programación de los circuitos electrónicos de un proyecto tecnológico	Describir los conceptos básicos en sistemas de control.	Sistemas de control en lazo abierto. Sistemas de control en lazo cerrado.	CL CMCBCT CD
		Distinguir aspectos básicos de la programación de sistemas electrónicos digitales.	Utiliza con precisión el entorno de programación de un sistema electrónico. Desarrolla programas para controlar el funcionamiento de un sistema electrónico. Identifica y emplea las entradas y salidas analógicas o digitales del sistema electrónico.	CMCBCT AA SIE
		Desarrollar, en colaboración con sus compañeros de equipo, un proyecto de sistema robótico.	Realiza la planificación. Desarrolla el sistema. Documenta y presenta de forma adecuada los resultados. Actúa de forma dialogante y responsable en el trabajo en equipo, durante todas las fases del desarrollo del proyecto.	AA SIE CSC CEC CMCBCT

Figura 5. Cuadro síntesis elementos curriculares Unidad 5: Programación de sistemas electrónicos. Robótica (Gómez, A; Parramón, E; Sánchez-Seco, C, 2017)

4.3. Desarrollo de la metodología y temporalización

Para llevar a cabo los contenidos descritos anteriormente se ha realizado una planificación en la cual insertaremos a lo largo de todo el curso escolar la metodología ABP en las unidades elegidas. Para ello debemos seguir una secuencia didáctica de inmersión metodológica. Esta secuencia se organiza en torno a las siguientes fases (Figura 6):

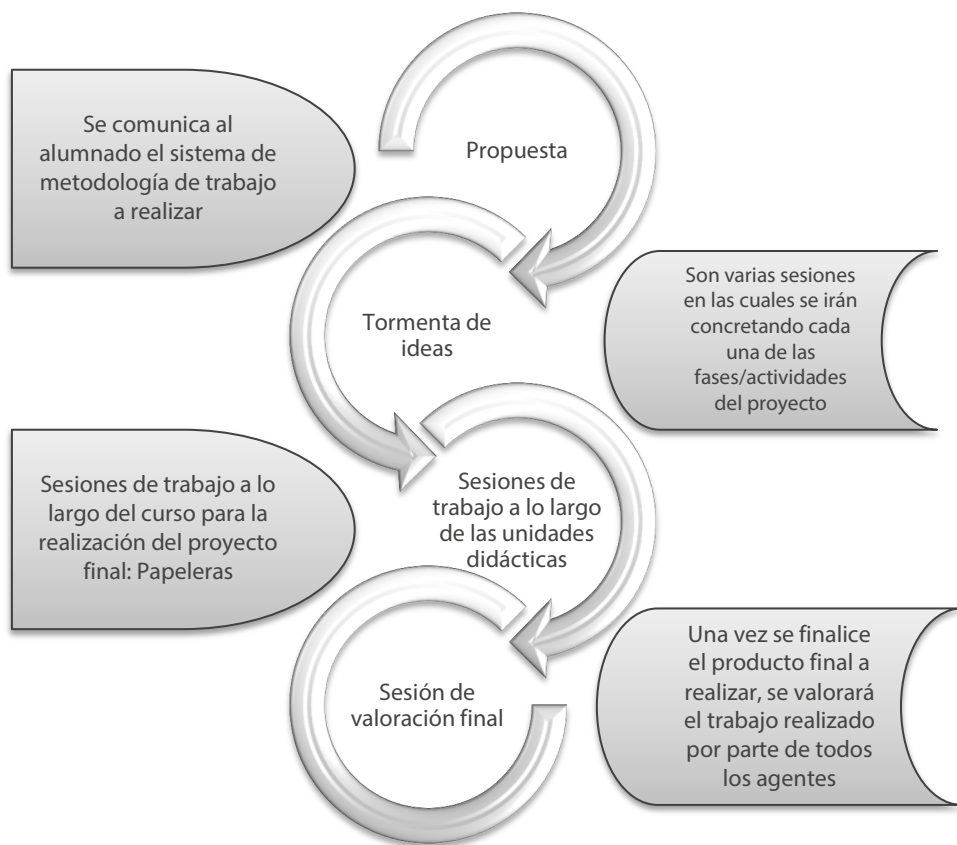


Figura 6. Cronograma de trabajo a lo largo del proyecto. Elaboración propia

4.4. Método de evaluación

Para el proceso de evaluación del proyecto y su implementación se utilizarán la técnica de cuestionario y la observación por parte del profesor encargado del proyecto. La elección de estas técnicas responde a los objetivos del proyecto y a

la necesidad de obtener información del proceso y dinámica de funcionamiento de cada uno de los grupos de estudiantes durante la implementación de la metodología ABP.

El proceso de evaluación se centrará en dos aspectos: los productos del trabajo del alumnado, es decir, el proceso completo de realización de las papeleras a lo largo de las distintas unidades didácticas y la dinámica de trabajo cooperativo realizado a lo largo del proceso de ejecución del proyecto. Con este diseño se pretende realizar una evaluación formativa como actividad transversal al desarrollo del proyecto. En la tabla 1 se exponen los distintos instrumentos diseñados y el peso porcentual que tiene cada uno de ellos.

Tabla 1. Instrumentos diseñados para la evaluación del proyecto

Instrumentos de evaluación	Descripción del instrumento	Peso porcentual en la calificación final
Autoevaluación por parte del alumnado	Cuestionarios de preguntas abiertas autoadministrados orientados a la evaluación del trabajo cooperativo	20%
Heteroevaluación de los miembros de cada grupo	Lista de cotejo compuesta por afirmaciones referidas al desempeño y actitudes de cada uno de los integrantes de los grupos.	10%
Evaluación del proceso de avance de los grupos	Rúbricas de desempeño del avance de los trabajos realizados por cada uno de los grupos. Su objetivo es retroalimentar a los grupos para la mejora del aprendizaje.	10%
Portafolios y producto final	Lista de cotejo que define y evalúa la reflexión y organización de todas las evidencias de las que consta las etapas del proceso y el producto final elaborado.	60%

5. Conclusión

La Robótica Educativa es un área en auge dentro de la sociedad actual, la cual va demandando cada vez más habilidades en cuanto a diseño, construcción y programación de robots.

Existen en el mercado multitud de plataformas robóticas educativas cuyo propósito es que el estudiante pueda trabajar con el artefacto robótico inmediatamente, así Arduino es una plataforma open-source muy rica en posibilidades de desarrollo, la cual, además posee una combinación perfecta:

aprendizaje inicial asequible, fácil manejo del hardware, y amplias posibilidades de desarrollos robóticos.

Para finalizar, la utilización de la metodología de trabajo basada en proyectos mejora la enseñanza de la programación electrónica del alumnado, dado que a lo largo del desarrollo de diferentes actividades se pretende estimular a los estudiantes, motivándolos para lograr un mejor armado de los circuitos electrónicos y alcanzar una programación del código de sus placas de modo más acertado.

En estos momentos se está en fase de planificación de la experiencia por lo que los resultados a obtener esperamos que sean los descritos.

4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arduino. (2017). What is Arduino? [Página Web]. Recuperado a partir de <https://www.arduino.cc/en/Guide/Introduction>

Bergman, J., & Sams, A. (2014). Dale la vuelta a tu clase. Madrid: Sm.

Bordignon, F. R. A., & Iglesias, A. A. (2015). *Diseño y construcción de objetos interactivos digitales*. UNIPe: Editorial Universitaria. Recuperado a partir de <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/50448>

Bustos, A. y Román, M. (2016). La importancia de evaluar la incorporación y el uso de las TIC en educación. *Revista Iberoamericana de evaluación educativa*, 4(2), 3-7.

Crisol, E. (2012). *Opinión y percepción del profesorado y de los estudiantes sobre el uso de metodologías activas en la universidad de Granada (tesis de maestría)*. Granada: Universidad de Granada.

Fores, A (2017, junio, 10). Metodologías activas [Mensaje en un blog]. Recuperado de <https://annafores.wordpress.com/2017/06/10/metodologias-activas-2/>

Glaser R. (1991) The Maturing of the relationship between the science of learning and cognition and educational practice, *Learning and Instruction*,1, 129-144.

Gómez, A; Parramón, E; Sánchez-Seco, C. (2017). *Tecnología, Programación y Robótica*, 3º ESO. Proyecto Inventar. Editorial Donostiarra.

Hung, D. (2002). Situated cognition and problem-based learning: Implications for learning and instruction with technology, *Journal of Interactive Learning Research*, 13(4), 393-414.

Johnson, L., Adams Becker, S., Cummins, M., Estrada, V., Freeman, A., y Hall, C. (2016). *NMC Informe Horizon 2016 Edición Superior de Educación*. Austin, Texas: The New Media Consortium.

Labrador-Piquer, M. J., & Andreu, M. A. (2008). *Metodologías activas. Grupo de innovación en metodologías activas*. Valencia: Universidad politécnica de Valencia.

Lacueva, A. (2006). La enseñanza por proyectos: ¿mito o reto?, en *Ciencias. Antología. Primer Taller de Actualización sobre los Programas de Estudio 2006. Reforma de la Educación Secundaria*, 15-24. Recuperado de http://edu.jalisco.gob.mx/cepse/sites/edu.jalisco.gob.mx/cepse/files/primer_taller_de_actualizacion_antologia_ciencias.pdf

Mingyang, G (2004). A Case to do Empirical Study Using Educational Projects, *Journal of: Issues in Informing Science and Information Technology*. Vol.1, 509-520

Monsalves González, S. (2011). Estudio sobre la utilidad de la robótica educativa desde la perspectiva del docente. *Revista de Pedagogía*, 32(90), 81-117.

Mosquera, I. (2017, Abril). Critical Thinking: aprender a cuestionarse la información. [Mensaje de blog *Tiching Blog*]. Recuperado de <http://blog.tiching.com/critical-thinking-aprender-cuestionarse-la-informacion/>

NYC Department of Education. (2009). *Project-Based Learning: Inspiring Middle School Students to Engage in Deep and Active Learning*. Recuperado de http://schools.nyc.gov/documents/teachandlearn/project_basedFinal.PDF

Revuelta, M. Á., Massa, S. M., y Bertone, R. (2016). Laboratorio Remoto en un Entorno Virtual de Enseñanza Aprendizaje (Tesis de Maestría). Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina.

Ruiz-Velasco, E. (2007). *Educatrónica: Innovación en el aprendizaje de las ciencias y la tecnología*. Madrid: Díaz de Santos.

Solomon, G (2003). Project-Based Learning, *Technology and Learning*, 23 (6), 20-30.

Swartz, R. (2013). *El aprendizaje basado en pensamiento*. Madrid: SM.

Thomas, J.V. (2000). *A review of research on project-based learning* [Revisión sobre el aprendizaje-servicio]. Recuperado de <http://www.bie.org/images/uploads/general/9d06758fd346969cb63653d00dca55c0.PDF>

Toro, A., & Arguis, M. (2015). Metodologías activas, *A tres bandas*, (38), 69-77.

Vaillant, D. (2013). *Integración de TIC en los sistemas de formación docente inicial y continua para la Educación Básica en América Latina*. Argentina: UNICEF Argentina. Recuperado a partir de https://www.unicef.org/argentina/spanish/educacion_Integracion_TIC_sistemas_formacion_docente.pdf

Vélez, A.M. Aprendizaje basado en proyectos colaborativos en la educación superior, *Ciencias. Antología. Primer Taller de Actualización sobre los Programas de Estudio 2006. Reforma de la Educación Secundaria*, 9-14. Recuperado de http://edu.jalisco.gob.mx/cepse/sites/edu.jalisco.gob.mx.cepse/files/primer_taller_de_actualizacion_antologia._ciencias.pdf

Innovación pedagógica y calidad en la universidad

ÍNDICE DE CONTENIDOS

<i>Proceso de innovación docente para la tutorización y seguimiento del alumnado de TFG en Ciencias Sociales centrado en el diseño de material docente audiovisual.....</i>	<i>1075</i>
<i>Elaboración de rúbricas de evaluación para alumnos de Química de Florida State University</i>	<i>1087</i>
<i>Diseño de una prueba objetiva en una asignatura del Máster de Ingeniería Química</i>	<i>1095</i>
<i>La tecnología móvil como apoyo al aprendizaje en el Aula invertida</i>	<i>1105</i>
<i>Docencia virtual versus Docencia presencial en Ciencias de la salud</i>	<i>1114</i>
<i>La inclusión del perfil de gestor/traductor de proyectos en la formación en traducción</i>	<i>1120</i>
<i>Proyecto en Abilities: cómo aprender inglés de forma inclusiva a través de una plataforma virtual.....</i>	<i>1130</i>
<i>Evaluación continua vs tradicional en prácticas de Histología</i>	<i>1139</i>
<i>La incorporación de herramientas TIC en la Educación superior: una forma de potenciar la competencia mediática del alumno dentro de los estudios de empresa y relaciones internacionales.....</i>	<i>1149</i>
<i>Desarrollo de competencias en Educación superior: el papel de la autoestima en el alumnado universitario</i>	<i>1163</i>
<i>Gamificación y Juegos serios en Educación superior</i>	<i>1172</i>
<i>El papel del profesor en la presentación de resultados de aprendizaje como logro académico en la Formación Profesional.....</i>	<i>1182</i>
<i>El acercamiento a la documentación histórica a través de prácticas en archivos. Aprendizaje fuera del aula</i>	<i>1191</i>
<i>Experiencia universitaria con Realidad aumentada y Realidad virtual para construir innovación educativa.....</i>	<i>1196</i>
<i>Efectos en la motivación del alumnado por el uso de la Gamificación en un curso de Microeconomía.....</i>	<i>1214</i>
<i>Elementos configuradores de los programas de formación inicial de profesorado de Secundaria: referentes para un diseño de calidad</i>	<i>1228</i>

<i>El profesorado novel: reflexiones sobre las principales dificultades en la Enseñanza universitaria.....</i>	<i>1243</i>
<i>Evaluación digital con dispositivos móviles y plataformas online</i>	<i>1252</i>
<i>La difusión de los resultados y estrategias de movilización del conocimiento en una investigación sobre Practicum: “Guía rápida para tutorizar a estudiantes de Prácticas educativas”</i>	<i>1261</i>
<i>Reflexiones docentes sobre accesibilidad en el currículum del estudiante universitario con discapacidad.....</i>	<i>1271</i>
<i>NEUROREDI: innovación, investigación en neurociencias en Educación desde la Universidad.....</i>	<i>1281</i>
<i>Una experiencia colaborativa entre asignaturas de Humanidades: elaboración de una Enciclopedia Wiki del Modernismo</i>	<i>1292</i>
<i>La Novela histórica como recurso didáctico en la enseñanza universitaria de la Historia medieval. Percepciones del alumnado</i>	<i>1303</i>
<i>La tutorización de los Trabajos de fin de Grado en Administración y Dirección de empresas.....</i>	<i>1315</i>
<i>La importancia de los SIG logrando reducir la vulnerabilidad en el diseño de hospitales.....</i>	<i>1326</i>
<i>El desarrollo de competencias a través de la metodología ABP: una experiencia con futuros docentes.....</i>	<i>1332</i>
<i>Universidades digitalizadas: los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) y su incidencia en el desarrollo de la Competencia digital</i>	<i>1343</i>
<i>La Universidad de Valencia ante el fenómeno migratorio: análisis de actuaciones formativas</i>	<i>1355</i>
<i>Nuevos espacios docentes en la Universidad.....</i>	<i>1369</i>
<i>Estudio de las variables influyentes en la conducta prosocial de los estudiantes hacia la discapacidad.....</i>	<i>1375</i>
<i>Itinerario didáctico para fomentar la Coeducación desde la asignatura de Lengua y Literatura</i>	<i>1386</i>
<i>La mejora del rendimiento académico y las habilidades socio-personales por medio de la mentoría universitaria</i>	<i>1396</i>

<i>Creencias sobre la identidad profesional docente en los futuros docentes de Ciencias sociales.....</i>	<i>1411</i>
<i>La tutoría académica universitaria desde la evaluación.....</i>	<i>1427</i>
<i>Un proyecto de tutorías compartidas en el Grado de Educación Social.....</i>	<i>1440</i>
<i>Habilidades de trabajo autónomo en estudiantes de Educación superior</i>	<i>1449</i>
<i>Análisis de los instrumentos de evaluación empleados en un proyecto de innovación educativa</i>	<i>1459</i>
<i>Enseñanza de una segunda lengua para Traducción e Interpretación en el entorno virtual con una metodología gamificada. Una propuesta didáctica.....</i>	<i>1473</i>
<i>Mobile Learning y Gamificación. Una experiencia educativa en la Filología Clásica..</i>	<i>1485</i>
<i>Contenidos de Competencia digital y mediática en el Grado de maestro</i>	<i>1497</i>
<i>Prácticas de inclusión en la Universidad. El caso del diseño de la formación curricular en los estudios de Sociología.....</i>	<i>1512</i>
<i>Ateneos didácticos en AICLE para la formación del profesorado bilingüe.....</i>	<i>1528</i>
<i>Intercambios formativos del profesorado en ejercicio al profesorado en formación en Educación bilingüe.....</i>	<i>1537</i>
<i>Nueva propuesta de evaluación de las competencias académicas en el Grado de Psicología.....</i>	<i>1547</i>
<i>Emociones y pensamiento visible en Educación infantil</i>	<i>1557</i>
<i>Las emociones en las prácticas docentes de Educación Secundaria</i>	<i>1574</i>
<i>Educación y Universidad desde la ética del buen vivir.....</i>	<i>1585</i>
<i>La competencia digital desde la percepción del profesorado universitario de Ecuador.....</i>	<i>1593</i>
<i>Aproximar la realidad educativa a las aulas universitarias: una propuesta innovadora para trabajar con el alumnado.....</i>	<i>1608</i>
<i>Las actividades de lengua oral en Educación Infantil: un estudio de casos</i>	<i>1620</i>
<i>Uso de Moodle por alumnos y rendimiento académico.....</i>	<i>1634</i>
<i>La aplicación de la historia digital como medio tecnológico para la integración educativa en el ámbito de la lexicografía del español.....</i>	<i>1643</i>
<i>Videos con experimentos, una forma divertida de aprender Física</i>	<i>1657</i>

<i>Formación continua en TIC de profesorado universitario.....</i>	1663
<i>Arte y Educación: laboratorios de aprendizaje y transferencia creativa</i>	1672
<i>Estado de la cuestión sobre la credibilidad de los docentes</i>	1682
<i>Retos en la formación de los futuros profesionales de la intervención con personas refugiadas y migrantes. Un análisis desde la perspectiva multiactor.</i>	1699
<i>Conocimientos adquiridos sobre experimentación animal en estudiantes de Biología.....</i>	1712
<i>Innovación práctica basada en ABP, simulaciones y role-playing en los Grados de Educación.....</i>	1720
<i>Integrando metodologías innovadoras en el aula: aplicación del modelo Flipped Classroom a la enseñanza de la Cultura Clásica.....</i>	1732
<i>El póster científico como herramienta docente: experiencia con alumnado de Máster.....</i>	1742
<i>Termodinámica mediante la Clase Invertida.....</i>	1751
<i>La reflexión crítica como elemento de construcción de la identidad profesional: replantando los periodos de practicas en ámbito socioeducativo</i>	1757
<i>Formación permanente institucional en docentes de Arquitectura.....</i>	1767
<i>Disciplinariedad y transversalidad en la formación en coeducación de los maestros: un estudio cualitativo.....</i>	1776
<i>Planificación curricular y metodología innovadora en Historia Económica.....</i>	1786
<i>Estrategia pedagógica integrada. Una herramienta para facilitar los aprendizajes en la Educación Superior. Experiencia de trabajo en Odontología.....</i>	1799
<i>Impacto de la mejora continua de la calidad en Educación Superior: Comunidades académicas en Odontología</i>	1812
<i>El Entorno Virtual como estrategia didáctica en el proceso de enseñanza aprendizaje.....</i>	1827
<i>Comprender la Educación Infantil desde la vivencia de los rincones de actividad en la formación de maestras y maestros</i>	1835
<i>Hacia una educación inclusiva universitaria por medio del Aprendizaje Servicio de alumnos de ingenierías.....</i>	1848

<i>Clase Inversa y Aprendizaje basado en casos como metodología de renovación docente en Sociología de la Educación.....</i>	<i>1861</i>
<i>La narrativa digital como propuesta innovadora en la Educación superior.....</i>	<i>1873</i>
<i>Aprendiendo los pasos para implementar y gestionar el Trabajo Cooperativo en el aula.....</i>	<i>1886</i>
<i>Desarrollo de habilidades metacognitivas mediante evaluaciones formadoras y dirigidas al aprendizaje.....</i>	<i>1895</i>
<i>Construyendo la identidad profesional en alumnos de Educación Superior. Una actividad práctica.....</i>	<i>1904</i>
<i>Estudiar Historia de África en la universidad española: problemas y limitaciones.....</i>	<i>1920</i>
<i>Competencia digital de los futuros maestros/as: rompiendo barreras entre escenarios.....</i>	<i>1931</i>
<i>El portafolio: un recurso versátil para trabajar en estudios superiores.....</i>	<i>1940</i>
<i>La docencia de la asignatura de Educación Permanente en el Grado de Educación Social.....</i>	<i>1958</i>
<i>Educación inclusiva y Aprendizaje-servicio: tándem para la formación integral de futuras maestras y maestros.....</i>	<i>1976</i>
<i>Innovación educativa: un reto en la universidad para la escuela.....</i>	<i>1988</i>
<i>Despertando el oído a través de la lectura: la metáfora conceptual como instrumento afinador.....</i>	<i>1994</i>
<i>Innovación docente y Gamificación: aplicaciones para la autoevaluación bibliográfica del alumno.....</i>	<i>2004</i>
<i>Clickers en la asignatura de Ética y Legislación del Grado en Enfermería.....</i>	<i>2017</i>
<i>Percepciones del alumnado universitario sobre la presencia de competencias de excelencia docente en su profesorado de la Facultad de Educación.....</i>	<i>2025</i>
<i>Innovación docente y aprendizaje activo: el uso de simulaciones políticas en el Grado de Relaciones Internacionales.....</i>	<i>2037</i>
<i>Elementos configuradores de los Programas de Formación Inicial de profesorado de Secundaria: referentes para un diseño de calidad.....</i>	<i>2052</i>
<i>Innovación docente en la formación de maestros y maestras. Aprendizaje Basado en Problemas.....</i>	<i>2064</i>

<i>Diseño de un Chatbot para el aprendizaje de las competencias profesionales en los estudiantes de Periodismo Digital</i>	2076
<i>Estudio de la influencia del sesgo cognitivo en la percepción de las limitaciones y competencias en estudiantes universitarios.....</i>	2087
<i>La innovación metodológica mediada por las TIC en Educación Superior</i>	2098
<i>Aplicación del modelo Flipped Learning con entornos colaborativos en Educación Superior: una experiencia piloto en la enseñanza de Economía</i>	2110
<i>El cuento como herramienta para atender a la diversidad. DUA en la Universidad</i>	2124
<i>La Gamificación como estrategia motivadora hacia el aprendizaje en la Universidad</i>	2135
<i>La hospitalidad en el aula: la pluralidad como cuidado.....</i>	2150
<i>Perspectiva del profesorado universitario sobre la formación basada en competencias.....</i>	2160
<i>El reto de las Nuevas Tecnologías frente a la metodología tradicional, para la enseñanza de la Música en la Educación Superior.....</i>	2170
<i>Necesidad de inclusión de competencias transversales en el currículo universitario ..</i>	2184
<i>Coordinación docente para la formación en Altas capacidades intelectuales en el Grado en Educación Primaria</i>	2193
<i>Investigación-Acción en el aula de Educación Social para aprender nuevos significados: la innovación social en el diseño de intervenciones con perspectiva de género.....</i>	2205
<i>Estudio del uso de laboratorios de investigación como herramientas docentes y motivadoras en estudiantes universitarios.....</i>	2222
<i>Hacia unas universidades inclusivas: estudio de concepciones pedagógicas de estudiantes universitarios</i>	2237
<i>Educación para el presente.....</i>	2249
<i>La Educación Social ante la diversidad. Valoraciones y propuestas sobre los contenidos formativos</i>	2256
<i>Iniciación a la investigación cualitativa: una experiencia universitaria de postgrado</i>	2266
<i>El vídeo como recurso didáctico para trabajar itinerarios didácticos en la formación del profesorado de Educación Primaria</i>	2278
<i>Respuesta del profesorado universitario a la inclusión del alumnado</i>	2292

<i>Reading literature out of the box: Spiral approach through Conceptual Metaphor recognition.....</i>	2306
<i>El respeto como valor indispensable en universitarios.....</i>	2318
<i>La evaluación como herramienta de aprendizaje: un reto para la Universidad.....</i>	2325
<i>La Técnica del Jigsaw para el aprendizaje autónomo.....</i>	2342
<i>Comparación entre síntomas de estrés según el curso ¡Error! Marcador no definido.</i>	
<i>Las variables sociodemográficas influyen sobre las respuestas al estrés ¡Error! Marcador no definido.</i>	
<i>Prácticas educativas para la inclusión: algunas evidencias de impacto y satisfacción.....</i>	2383
<i>Juegos didácticos para el aprendizaje de las Matemáticas en la Universidad.....</i>	2388
<i>Enseñar de cine: la Historia de la I Guerra Mundial en películas.....</i>	2399
<i>Metodologías inclusivas en las aulas universitarias: una propuesta desde la Educación emocional.....</i>	2413
<i>Programa de intervención basado en el conocimiento de resultados y su relación con la mejora del patrón motor en Remo.....</i>	2425
<i>Los Proyectos de Trabajo e Investigación (PTI): un estudio sobre su incidencia en la enseñanza universitaria.....</i>	2434
<i>Revisión de traducciones y postedición: un modelo para la práctica profesionalizante.....</i>	2447
<i>El Aprendizaje Dialógico a través de las tertulias pedagógicas dialógicas en la formación inicial del profesorado.....</i>	2455
<i>Relaciones entre apoyo social y autoestima en estudiantes universitarios españoles de nuevo ingreso.....</i>	2465
<i>Las identidades y corporalidades LGTBI en la educación afectiva-sexual: ¿cuál es su presencia y tratamiento en los folletos de este campo educativo?.....</i>	2479
<i>El desarrollo de competencias del alumnado universitario en las prácticas pedagógicas de Aprendizaje-Servicio.....</i>	2494
<i>La identificación de estilos de aprendizaje y su aplicación en la operatividad de estrategias enseñanza en facultades de Ingeniería.....</i>	2506

<i>Administración curricular en la Facultad de Ingeniería de la Corporación Universitaria Americana: aplicación del Análisis de niveles de apropiación de competencias genéricas en la población estudiantil</i>	<i>2521</i>
<i>University Teaching Innovation and Academic Writing. A classroom project.....</i>	<i>2530</i>
<i>Aproximación al análisis del consumo cultural. Un estudio de caso en la Universidad Estatal Amazónica de Ecuador.</i>	<i>2545</i>
<i>Aportación del Moodle-UAB en la evaluación del estudiante universitario: reflexiones desde la praxis docente</i>	<i>2556</i>
<i>Universidad como entorno de aprendizaje inclusivo. Programa de formación para el empleo y la vida autónoma de alumnado con diversidad funcional cognitiva en la Universidad Pablo de Olavide</i>	<i>2566</i>
<i>Contribución de la formación universitaria al acceso al mercado laboral según la perspectiva de los estudiantes.....</i>	<i>2576</i>
<i>La acreditación de las titulaciones y de una facultad como un proceso co-gestión integrado para la innovación universitaria</i>	<i>2589</i>
<i>Evaluación democrática para el Aprendizaje Invertido en Educación Física: enseñanza de los deportes de equipo</i>	<i>2603</i>
<i>Estrategias para generalizar a través de la investigación no experimental.....</i>	<i>2614</i>
<i>Investigación-Evaluación en una era de rendición de cuentas: perspectiva internacional.....</i>	<i>2628</i>
<i>Aprendizaje académico y personal a través del Aprendizaje Cooperativo</i>	<i>2643</i>
<i>Educación para la ciudadanía y participación social: una visión internacional.....</i>	<i>2656</i>
<i>Marginalidad: nuevos paradigmas en los contextos educativos de vulnerabilidad social</i>	<i>2664</i>

88

PROCESO DE INNOVACIÓN DOCENTE PARA LA TUTORIZACIÓN Y SEGUIMIENTO DEL ALUMNADO DE TFG EN CIENCIAS SOCIALES CENTRADO EN EL DISEÑO DE MATERIAL DOCENTE AUDIOVISUAL

Francisco Javier Álvarez Bonilla
Universidad Pablo de Olavide (ES)
fjalvbon@upo.es

Antonio Hilario Martín Padilla
Universidad Pablo de Olavide (ES)
ahmarpad@upo.es

Alicia Jaén Martínez
Universidad Pablo de Olavide (ES)
ajaemar@upo.es

1. Introducción.

A lo largo de la historia de la enseñanza universitaria, el modelo metodológico predominante ha sido la transmisión por parte del docente de los contenidos que estos dominaban y su reproducción por parte del alumnado. Desde la incorporación al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), se han ido produciendo cambios en la forma de implementar la docencia, en la que se va estado valorando mucho más el carácter activo del alumnado.

Teniendo en cuenta este hecho, el equipo docente que presenta este trabajo, perteneciente al área de didáctica y organización escolar de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Pablo de Olavide, ha pretendido dotar al alumnado que cursa la asignatura de Trabajo de Fin de Grado (TFG), de una serie de recursos que le posibiliten un trabajo más autónomo y al que tenga acceso siempre que lo necesite, sin tener que depender del profesorado que lo tutorice.

Nuestro interés se centra en proveer de recursos audiovisuales al alumnado para que pueda alcanzar una serie de competencias que se detallan más adelante. Una vez centrada la idea de nuestro proyecto, detectamos que, pese a que la

cantidad de recursos audiovisuales disponibles en la web, susceptibles de utilización funcional en la docencia universitaria, nuestra experiencia nos hacía ver que la mayoría de dicho material no está adaptado a las particularidades del TFG en Ciencias Sociales. Ciertamente, la elaboración de este tipo de material audiovisual conlleva un esfuerzo técnico importante que, por desgracia, a veces resulta inalcanzable para el profesorado (López y otros, 2016). Sin embargo, varios integrantes de este equipo docente ya han dado pasos en la elaboración de materiales audiovisuales en diversas asignaturas de Grado (Jaén-Martínez, Martín-Padilla & Torres-Barzabal, 2016). Partiendo de este escenario, para este curso 2017-2018, el equipo de tutorización autor de este trabajo, ha presentado una propuesta para la Acción 3: Diseño y aplicación de materiales docentes multimedia, integrada en el marco del Plan de Innovación y Desarrollo docente de la Universidad Pablo de Olavide.

Todos los estudios prospectivos sobre las necesidades del aprendizaje y de las aulas o escuelas del siglo XXI coinciden en que la educación debe cambiar de manera radical si quiere responder a las necesidades educativas (Tourón y Santiago, 2015). Desde la renovación metodológica que supone la incorporación al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), se han ido produciendo cambios y transformaciones en la metodología de enseñanza, en los medios y recursos a utilizar, en los espacios de aprendizaje, produciéndose una modificación de los procesos de enseñanza-aprendizaje. En este nuevo contexto el alumnado universitario debe verse involucrado cada vez más en procesos que fomenten su autonomía en el aprendizaje. Sin embargo, para llegar a un escenario favorable al respecto, es necesario que el aprendizaje autorregulado se propicie a través de metodologías activas que integren software social y académico y faciliten los procesos de enseñanza-aprendizaje (Schworm y Gruber, 2012).

En el actual espacio universitario, el TFG constituye la última prueba de competencia académica que debe superar el alumnado y presenta vertientes didácticas, estilísticas e investigadoras que en muchos casos apenas se han esbozado a lo largo del grado (Serrano y otros, 2017). En él, el conjunto de competencias a evaluar funciona de manera conjunta al estar focalizadas en un proyecto global y es ahí donde adquieren su máximo valor y un rasgo cualitativamente nuevo (Fernández y Arisó, 2017). Son muchos los manuales para la realización del TFG elaborados en estos últimos años (Díaz et al., 2017; Muñoz-Alonso, 2015; González García, 2014; Gutiérrez García, 2012), pero estos suelen ser vistos por el alumnado como aburridos y, en ocasiones, complejos de

entender. La introducción de propuestas metodológicas y herramientas más afines a la sociedad de la información en la que nos encontramos, intenta solventar ese escoyo. La realización de tutoriales audiovisuales facilita el aprendizaje, ya que estos recursos proporcionan un enfoque audiovisual ilustrado más sencillo de seguir que las instrucciones tradicionales en formato escrito y, a diferencia de una clase presencial, están disponibles en todo momento para cuando el alumnado los necesite. Pero, más allá de la disponibilidad y fácil accesibilidad que permiten a través de la red, su naturaleza audiovisual puede facilitar la comprensión de los contenidos expuestos en clase u ofrecidos por escrito por parte del profesorado (Serrano y otros, 2017).

2. Competencias y objetivos a alcanzar

Como equipo docente, pretendemos, con este proceso de innovación docente que nuestro alumnado llegue a alcanzar las siguientes competencias respecto a la asignatura de TFG.

- E2. Analizar, conocer y comprender la trayectoria de la Educación Social y la configuración de su campo e identidad profesional que cultural e históricamente ha ido adquiriendo la profesión del Educador y Educadora Social, así como las características de las instituciones y organizaciones en las que desempeña su trabajo, con objeto de configurar su campo e identidad profesional.
- E3. Diagnosticar y analizar los factores y procesos que intervienen en la realidad sociocultural con el fin de facilitar la explicación de la complejidad socioeducativa y la promoción de la intervención.
- E4. Diseñar, planificar, gestionar y desarrollar diferentes recursos, así como evaluar planes, programas, proyectos y actividades de intervención socioeducativa, participación social y desarrollo en todos sus ámbitos.
- E7. Adquirir las habilidades, destrezas y actitudes para la intervención socioeducativa.
- E8. Afrontar los deberes y dilemas éticos con espíritu crítico ante las nuevas demandas y formas de exclusión social que plantea la sociedad del conocimiento a la profesión del educador/a social.
- E9. Conocer, comprender y desarrollar las posibilidades que ofrecen las TIC en el ámbito de la intervención socioeducativa y sus procesos de gestión y organización.
- E10. Diseñar procesos de creación de redes de conocimiento e innovación para la intervención socioeducativa.

Para ello, como equipo docente nos planteamos los siguientes objetivos de trabajo:

- Favorecer la creación de equipos docentes que colaboren eficientemente en la consecución de competencias que debe adquirir el alumnado, aunando esfuerzos en la implementación de materiales docentes de calidad.
- Apoyar al alumnado en la elaboración de textos escritos que se ajusten a criterios científicos-técnicos de calidad y convenciones académicas dentro del área de estudio que corresponda a la asignatura cursada.
- Capacitar al alumnado para transmitir los conocimientos y habilidades adquiridas, y presentar de forma rigurosa y convincente el trabajo realizado, de forma escrita y oral.

Este proceso innovador se desarrolla en primer lugar en el ámbito de la Facultad de Ciencias Sociales, dado que es el centro en el que interviene el equipo docente, donde podría ser un material docente de utilización generalizado. Es además un material cuyo contenido didáctico podrá ser transferido a cualquier otra materia o asignatura del campus de la Universidad Pablo de Olavide donde el alumnado deba realizar un trabajo científico-académico que tenga un defensa posterior.

3. Metodología

Como ya hemos enunciado, en esta experiencia se ha diseñado un material didáctico que sirva al profesorado de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Pablo de Olavide para apoyar su docencia y tutorización del alumnado de TFG. Se pretende que también pueda ser utilizado por el alumnado de modo individual a lo largo de su aprendizaje autónomo para servirse del mismo y mejorar el aprendizaje realizado, incentivando la autonomía del alumnado y permitiendo el trabajo con competencias genéricas y la adquisición del conocimiento mediado por actividades participativas en clase.

Esta inter-coordinación académica se basa en un proceso muy detallado y pautado de tutorización, partiendo de materiales docentes estructurados y de una estructura en la que se organiza el trabajo de TFG en esta Facultad. Este trabajo de coordinación se lleva a cabo en 4 sesiones presenciales grupales donde se marcan pautas de trabajo para cada parte del TFG.

- Sesión 1. Exposición general del TFG y pautas para la realización del apartado de Fundamentación.

- Sesión 2. Análisis de la realidad o diagnóstico de necesidades
- Sesión 3. Planificación de la intervención
- Sesión 4. Diseño de la evaluación y otros apartados del TFG

En cada sesión se ofrece al alumnado pautas concretas, habilidades y competencias que deben poner en valor para realizar un trabajo de calidad donde plasmar los conocimientos y competencias que a lo largo de sus estudios han adquirido. A priori, el alumnado que está realizando el TFG ha debido cursar la mayoría de asignaturas de su titulación y, por tanto, deben tener adquiridas la mayoría de competencias trabajadas. Sin embargo, la realidad que este equipo docente ha podido comprobar durante varios años de tutorización es que, aunque las competencias estén adquiridas, hay determinado alumnado que no es capaz de aunar los conocimientos adquiridos e implementarlos en el TFG.

Dada esta problemática, con este proyecto se pretende ayudar a la unión entre los contenidos impartidos en otras asignaturas y su puesta en práctica en cada TFG. Para ello, se ha incluido el apoyo de material audiovisual en la docencia presencial, entre otras competencias, la realización de trabajos académicos con un mínimo de calidad respecto al formato y la capacidad de la defensa de los mismos, ya sea ante el propio profesorado o ante el tribunal de TFG.

Serrano y otros (2017) destacan cuatro características esenciales de este tipo de material audiovisual que este equipo docente ha tenido en cuenta a la hora del diseño de la planificación del material:

- **Condensación:** Debe tratarse de una presentación sucinta que sea ágil y fácil de seguir, con un máximo de 10 minutos.
- **Exhaustividad:** Debe existir equilibrio entre la brevedad y la necesidad de abarcar los diversos aspectos que concurren en un TFG de la manera más completa posible.
- **Dinamismo:** combinar dinamismo y coherencia en la presentación resultará clave para hacerla atractiva.
- **Sinergia:** Estos materiales desempeñan un papel de «semilla», de llamada de atención hacia los aspectos principales del TFG y es puerta de entrada a materiales orientativos más reposados, pero también más detallados, que debemos tratar que el alumnado consulte o que, al menos, sepa de su disponibilidad.



Para poder organizar este proceso, se ha diseñado una metodología en la que el profesorado se apoya en estos materiales audiovisuales creando un repositorio audiovisual organizado en cuatro pilares elementales:

1. **Realización de índices interactivos:** Esta píldora se centra en presentar los pasos adecuados para trabajar con los estilos de Microsoft Word, siendo estos el paso previo a la realización de un índice automático de cualquier trabajo académico.
2. **Realización de referencias bibliográficas:** En esta píldora nos centraremos en exponer los beneficios de la utilización de la automatización de las referencias con Microsoft Word a la hora de la realización de trabajos académicos para facilitar la correcta citación de los documentos utilizados en los trabajos.
3. **Presentación Eficaz:** En esta píldora formativa van a desarrollarse diversos aspectos como la importancia de definir un propósito, de conocer y adaptarse a la audiencia, como planificar una presentación, cuál puede ser la mejor estructura, qué papel juegan las historias en una presentación (incluso técnica), cuál es la mejor forma de empezar y de finalizar, el diseño visual de las diapositivas cuidando el uso de imágenes, del color del texto,
4. **Exposiciones públicas:** Además de llevar un buen apoyo audiovisual, debemos preparar nuestro discurso público, para ello esta píldora

aporta pautas para saber cómo prepararse o manejar los nervios, la importancia de ensayar y cómo hacerlo, la voz, la postura...

3.1. Recursos utilizados para el desarrollo del material audiovisual

Para la elaboración de este tipo de material audiovisual se han empleado diversas herramientas de software libre (o herramientas de uso gratuito en su defecto):

- **Cam Studio (<http://camstudio.org/>)**. Es una herramienta de captura de pantalla que permite grabar lo que ocurre en la pantalla, pudiéndose elaborar tutoriales explicativos sobre el funcionamiento aplicaciones.
- **Lightworks (<https://www.lwks.com/>)**. Sistema profesional de edición de vídeo bajo licencia gratuita. Esta aplicación se ha utilizado para el montaje de los vídeos realizados con Cam Studio y las explicaciones grabadas al profesorado con cámara.
- **Youtube (<https://www.youtube.com>)**. Se ha empleado la plataforma de video gratuita de Google para el alojamiento de los vídeos elaborados.
- **eXeLearning (<http://exelearning.net>)**. Herramienta de código abierto que permite crear contenidos didácticos web utilizando árboles de contenido, elementos multimedia, actividades interactivas de autoevaluación, etc. Permite exportar los contenidos generados en formatos diversos: HTML, SCORM, IMS, etc., que pueden emplearse en plataformas de e-Learning.

Además de estas herramientas, se ha utilizado el Aula Virtual institucional (Blackboard), donde se han alojado los contenidos en formato web bajo estándar SCORM. De esta manera se ha podido realizar un seguimiento de los avances del alumnado con el contenido, con el apoyo de documentación adicional y ejercicios de autoevaluación.

3.2. Implementación y evaluación del proyecto

Este material se ha puesto a disposición del alumnado en abierto, siguiendo el cronograma establecido. Posteriormente, una semana después de haber activado cada vídeo se propusieron actividades en una sesión de tutorías en un aula-clase que permitieran afianzar los conocimientos adquiridos, solucionar dudas y poner en juego las competencias trabajadas a partir de actividades prácticas.

Una vez que ha finalizado la implementación del proyecto se inició la toma de datos con objeto de determinar si la metodología implementada ha tenido efectos positivos en el aprendizaje del alumnado basándonos en su propia percepción, es decir, se procedió a realizar una evaluación de la satisfacción del alumnado para con la metodología desarrollada. Para ello se diseñó un proceso metodológico mixto donde hemos utilizado tanto instrumentos más cuantitativos como un cuestionario breve cuestionario de 15 ítems en los que se les preguntaba acerca de los cuatro pilares antes planteados y sobre la metodología en general. Cada ítem constaba de una escala tipo Likert (donde 1 era Totalmente insatisfecho, 2 Insatisfecho, 3 Indiferente, 4 Satisfecho y 5 Totalmente satisfecho) donde podían valorar cada aspecto, así como un campo observaciones donde poder recabar información cualitativa sobre la misma cuestión.

Posteriormente, a esta recogida de datos, nos interesaba concretar más algunos aspectos y se complementó la recogida de datos anterior, con sesiones grupales en las que cada docente llevó a cabo entrevistas con su alumnado en las que, a modo de debate, el alumnado podía plantear observaciones personales que enriqueciesen los datos obtenidos a través de los cuestionarios, así obtuvimos datos de corte más cualitativos.

4. Resultados de la experiencia

A partir de los datos obtenidos a través de los cuestionarios y de las entrevistas grupales se ha podido apreciar que existe una alta satisfacción con la metodología empleada. El 96% del alumnado informó encontrarse “Totalmente satisfecho/a” o “satisfecho/a” al respecto. Entre los comentarios aportados la mayoría se centran en lo acertado de este tipo de metodología con frases como:

- «siempre tienes las lecciones cuando la necesitas» (Sujeto 1. Grado Educación Social)
- «si tienes alguna duda solo tienes que volver a ver el vídeo» (Sujeto 3. Doble Grado Educación Social).
- «debería plantearse en otras asignaturas de la carrera» (Sujeto 8. Grado en Trabajo Social)

A continuación vamos a exponer los resultados descriptivos que hemos analizados hasta el momento.

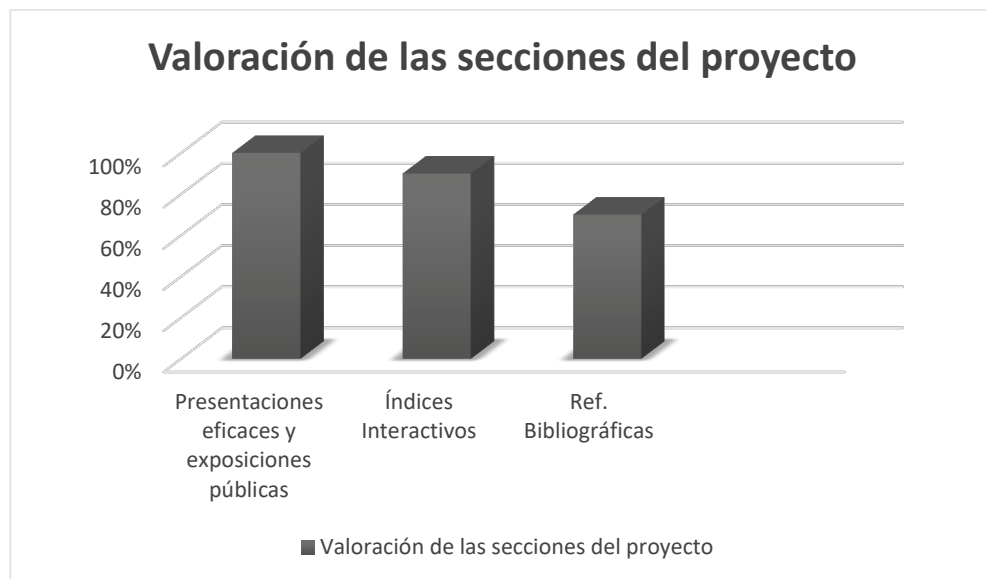


Figura 2. Gráfico sobre las valoraciones de las distintas secciones del proyecto

1. Los materiales mejor valorados con un 100% de alumnado «Muy satisfecho» fueron los relacionados con las **«presentaciones eficaces y con las exposiciones públicas»**. A este respecto la mayoría de ellos comentaban que, aunque habían realizado muchas presentaciones y exposiciones durante sus estudios, nunca se les había dado indicaciones sobre cómo poder hacerlo de forma correcta y qué aspectos debían de tener en cuenta.
2. Respecto al apartado de **«Realización de índices interactivos»** la valoración fue también muy alta (90% de alumnado «Muy satisfecho» o «Satisfecho» y solo un 10% «Indiferente»). Entre los comentarios aportados durante las entrevistas, la mayoría indicaron que lo aprendido con los materiales audiovisuales les había facilitado mucho la maquetación del trabajo y la elaboración del índice. Comentaban que gracias a estos habían podido realizar cambios de formato sin grandes esfuerzos y actualizar fácilmente el índice de sus trabajos.
3. El contenido que, aunque bien valorado, obtuvo una valoración más baja fue el referido a las **«Referencias bibliográficas»**. Un 70% del alumnado indicó sentirse «Muy satisfecho» o «Satisfecho», un 15% se mostraba indiferente y un 15% se mostraba «Insatisfecho». Al indagar en

las entrevistas se pudo comprobar que el porcentaje de alumnado indiferente o insatisfecho se correspondía más con un alumnado indignado por recibir estos aprendizajes al finalizar sus estudios, que con una insatisfacción real con los materiales. Un buen número de aportaciones reflejaban indignación porque durante los estudios se hubiese utilizado tiempo para trabajar esos aspectos, en detrimento de, a su juicio, contenidos más necesarios, cuando ese tipo de cuestiones podían automatizarse de forma tan sencilla.

5. Conclusiones finales

Consideramos que los resultados obtenidos son muy satisfactorios, aunque en estos momentos solamente hayamos analizado los mismos a nivel descriptivo. Teniendo en mente estos resultados, contamos con la inquietud de saber que es importante continuar realizando esfuerzos en la línea que hemos comenzado.

Es necesario estimular una capacidad más proactiva en nuestro alumnado que promueva procesos auto-educativos en nuestros discentes (Álvarez Bonilla, 2017), lo que implica dejar a un lado la transmisión directa de conocimientos por parte del tutor de TFG, para apoyarse en una adecuada incorporación de medios audiovisuales que potencien un aprendizaje más activo y constructivo del alumnado. Para ello, se necesita de profesorado competente en su área de conocimiento, pero, a su vez, con ilusión para realizar la tarea educativa. Este nuevo paradigma de formación universitaria debe promover la aparición de docentes que se conviertan en impulsores de equipos, sensatos «optimistas pedagógicos», mediadores del saber y de la vida, agentes de desarrollo y cambio social, estimuladores de la perplejidad intelectual, críticos y transmisores de cultura en el sentido más amplio y profundo que sea posible.

Por otro lado, indicar también la mejora en la adquisición de las competencias requeridas respecto al TFG en el alumnado implicado en este primer proyecto metodológico. Alcanzando unas mejores cotas de conocimientos y capacidades sobre la metodología de carácter más tradicional.

6. Referencias bibliográficas

- Álvarez Bonilla, F.J. (2017). Innovación metodológica en la formación inicial de posgrado del profesorado de Educación Secundaria en la Universidad Pablo de Olavide en un entorno europeo. En Corbi, E.; Martín-Padilla, A.H., Musello, M.; Sirignano, F.M.; Mac Fadden, I. La pedagogía del Mediterráneo. Itinerarios, modelos y experiencias entre Italia y España. 197-211. Sevilla: AFOE.
- Díaz, S; Arnedo, C.; Veroz, A.; García, A.; Martínez, B.; Porlán, R.; Ogea, M.M.; Bonhome, L.; Guerrero, F. (2017). Manual didáctico en soporte virtual para la práctica de la traducción especializada. Revista de innovación y buenas prácticas docentes, (4), 49-57.
- Fernández, J.L.; Arisó, I. (2017). Prácticas en el desarrollo de los criterios de evaluación por competencias en el trabajo final de grado. En Martínez, J.C. (Coord.). EUMEDNET. II Congreso Internacional virtual sobre la educación en el siglo XXI. 15-29 marzo. 811-819.
- González García, J.M. (2014). Cómo escribir un trabajo de fin de grado: Algunas experiencias y consejos prácticos. Madrid: Síntesis.
- Gutiérrez García, M.A. (2012). Gestión documental en trabajos fin de grado: uso de gestores documentales y flujos de trabajo. Madrid: Editorial Académica Española.
- Jaén Martínez, A.; Martín-Padilla, A.H.; Torres Barzabal, L. (2016). Implementación de la metodología de la "Flipped Classroom" en la enseñanza superior. Planificación y resultados descriptivos. En Roig-Vila, R (Ed) . Tecnología, innovación e investigación en los procesos de enseñanza-aprendizaje, Edition: , 684-693. Barcelona: Octaedro.
- Muñoz-Alonso López, G. (2015). Cómo elaborar y defender un trabajo académico en Humanidades: del Trabajo del Fin de Grado al Trabajo de Fin de Máster. Madrid: Bubok Publishing.
- Schworm, S., & Gruber, H. (2012). e-Learning in universities: Supporting help-seeking processes by instructional prompts. British Journal of Educational Technology, 43, 272–281. doi:10.1111/j.1467-8535.2011.01176.x
- Serrano, E., Franco, J., Botella, C., & Albadalejo, J.A. (2017). Elaboración de material docente para la formación de traductores e intérpretes. En: Roig-

Vila, R. (Coord.); Antolí, J.M.; Lledó, A.; Pellín, N. (2017). Memorias del Programa de Redes-I3CE De calidad, innovación e investigación en docencia universitaria. Convocatoria 2016-17. Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad de Alicante. 1537-1548. Recuperado de: http://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/73230/1/Memorias-del-programa-redes-i3ce-2016-17_132.pdf

Tourón, J.; Santiago, R. (2015). El modelo Flipped Learning y el desarrollo del talento en la escuela. *Revista de Educación* (368), 196-231. Recuperado en: https://sede.educacion.gob.es/publiventa/descarga.action?f_codigo_agc=16936

89

ELABORACIÓN DE RÚBRICAS DE EVALUACIÓN PARA ALUMNOS DE QUÍMICA DE FLORIDA STATE UNIVERSITY

Rita Sánchez Tovar
Universitat Politècnica de València (ES)
risanto@etsii.upv.es

Sergio Barredo Damas
Universitat Politècnica de València (ES)
serbarda@isiryum.upv.es

Ramón Manuel Fernández Domene
Universitat Politècnica de València (ES)
raferdo1@etsii.upv.es

José García Antón
Universitat Politècnica de València (ES)
jgarciaa@iqn.upv.es

1. Introducción

La asignatura General Chemistry I se encuentra enmarcada dentro de los estudios universitarios de Florida State University para poder realizar los grados de química, bioquímica, ciencias químicas y química medioambiental. Dicha asignatura se divide, semanalmente, en cinco horas de clase teórico/práctica, con un total de 50 horas. La asignatura consiste en un curso básico introductorio de química general en donde se explican con detalle los siguientes temas:

1. Claves para el estudio de la química.
2. Los componentes de la materia.
3. Estequiometría, fórmulas y ecuaciones.
4. Las principales clases de reacciones químicas.
5. Los gases y la teoría cinética molecular.
6. La termoquímica.
7. La teoría cuántica y la estructura atómica.
8. La configuración de los electrones y la periodicidad química.

9. Modelos de enlace químico.
10. Las estructuras moleculares.

La sede de Florida State University en Valencia, dentro del Florida State University International Program y gracias al convenio existente entre dicha sede y la Universitat Politècnica de València (UPV), imparte la asignatura General Chemistry I en el Campus de Vera de la UPV. De esta forma, los alumnos de Florida State University que optan por cursar parte de sus estudios en Valencia, además de una atención más personal (ya que los grupos en Valencia no pueden superar los 25 alumnos por clase), pueden abrirse a nuevas culturas y actividades, junto a la experiencia adicional de estudiar en el extranjero.

La asignatura General Chemistry I se imparte en inglés por profesores de la Universitat Politècnica de València en el propio Campus de la UPV, siendo de asistencia obligatoria. Dicha asignatura se imparte tanto en los semestres de otoño (de septiembre a diciembre), como de primavera (de enero a abril). La evaluación de la asignatura se realiza en cuatro actos: 2 pruebas escritas de respuesta abierta (que constituyen el 35% de la nota de la asignatura), entregas de ejercicios de cada tema explicado en clase (25% de la nota de la asignatura), participación en clase (15% de la nota de la asignatura) y un trabajo académico (25% de la nota de la asignatura). El trabajo académico consiste en una presentación oral de un tema de la asignatura por parte de los alumnos. Los alumnos se dividen en grupos de 3 personas y tienen que exponer parte del tema escogido durante un tiempo previamente fijado de 15 minutos (cada alumno), pudiendo emplear los recursos multimedia que consideren necesarios y entregando a su vez un resumen del trabajo, indicando los puntos más importantes al resto de compañeros.

Se ha venido observando por parte de los profesores de la asignatura, así como de los alumnos de la misma, que la evaluación objetiva del trabajo académico resulta compleja. Por lo tanto, se considera indispensable unificar criterios de evaluación para llevar a cabo una evaluación más justa y objetiva de acuerdo con los objetivos de la asignatura. Para ello, los profesores han considerado el diseño de rúbricas de evaluación, ya que se trata de un instrumento muy poderoso que indica el logro de los objetivos curriculares y las expectativas de los docentes (Isaacson y Stacy, 2008; Li y Lindsey, 2015; Reddy y Andrade, 2010; Sudeen, 2014 y Wang, 2014). Además, las rúbricas de evaluación permiten que los estudiantes identifiquen con claridad la relevancia de los contenidos y los objetivos de los trabajos académicos establecidos (Gatica-Lara y Uribarren-

Berrueta, 2013; Velasco-Martínez, Díaz-Barriga y Tójar-Hurtado, 2017; y Villa y Poblete, 2011).

2. Objetivo

El objetivo del presente trabajo es el desarrollo de unas rúbricas de evaluación para el trabajo académico de la asignatura General Chemistry I. Además, se llevará a cabo una evaluación de las rúbricas elaboradas por parte de los estudiantes de la asignatura, con el fin de evaluar si dichas rúbricas realmente están acordes con los objetivos de la asignatura.

3. Metodología

Los profesores de la asignatura diseñaron dos tipos de rúbricas (Tablas 1 y 2, respectivamente), con distintos criterios y subcriterios. En el ejemplo de rúbrica 1 (Tabla 1), se evalúan 6 aspectos clave de los alumnos tales como la presencia, el lenguaje empleado, la organización, el dominio del tema a tratar, el contenido y unos aspectos generales. Cada aspecto lleva asociado distintos subcriterios que permiten a los profesores de la asignatura evaluar de forma más objetiva las competencias que deben adquirir los alumnos del proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura. Además, los profesores pueden puntuar en cada criterio/subcriterio a los alumnos de 0 a 5 puntos, con un máximo de 100 puntos en total.

Tabla 1. Modelo de rúbrica 1.

Categoría	5	4	3	2	1	0
Presencia (15)						
Lenguaje corporal y contacto visual						
Contacto con la audiencia						
La información se presenta en un orden lógico						
Habilidades del lenguaje (10)						
Comprensible (ritmo, entonación y acento)						
Tono alto fácilmente audible						
Organización (15)						
Objetivos claros						
Estructura lógica						
Conclusión clara						
Dominio de la materia (15)						
Profundidad de los comentarios						
El orador expone y no lee						
Capaz de responder cuestiones						
Presentación (30)						
Problemas e información adicional						
La duración de la presentación se encuentra en los límites de tiempo						
Recursos visuales están bien preparados						

Impresión General (15)

Muy interesante/muy aburrida

Agradable/desagradable de atender

Muy buena/muy pobre comunicación

Total

_____/ 100

Por otra parte, en el ejemplo 2 de rúbrica (Tabla 2) los profesores evalúan a los alumnos en base a 3 criterios: organización, contenido y presentación. Cada uno de los mencionados criterios lleva asociados distintos subcriterios y el profesor puede evaluar a los alumnos hasta 5 o 10 puntos, dependiendo del subcriterio.

Tabla 2. Modelo de rúbrica 2.			
Categoría	Criterios de puntuación	Puntos Totales	Puntuación
Organización (10 puntos)	El tipo de presentación resulta el adecuado para el tema y la audiencia.	5	
	La información se presenta en una secuencia lógica.	5	
Contenido (45 puntos)	La introducción resulta llamativa, expone correctamente el problema y establece un marco adecuado para el resto de la presentación.	5	
	Los términos técnicos están correctamente definidos en un lenguaje adecuado para la audiencia.	5	
	La presentación contiene información precisa.	10	
	El material incluido resulta relevante para el objetivo/mensaje final.	10	
	La cantidad de material resulta adecuada y los puntos tratados reflejan de forma apropiada su importancia.	10	
	Se presenta una conclusión obvia resumiendo la presentación.	5	
	El orador mantiene un correcto contacto visual con la audiencia y mantiene una animación correcta (ej. gestos, movimientos, etc.).	10	
Presentación (45 puntos)	El orador mantiene un tono de voz claro y audible.	5	
	Los recursos virtuales están bien preparados y resultan informativos, efectivos y no distraen la atención.	10	
	La duración de la presentación se adecúa a los límites de tiempo.	10	
	La información fue bien transmitida.	10	
	Puntos Totales	100	
Puntuación			

Las rúbricas realizadas se mostraron a los alumnos de la asignatura, con el fin de que ellos mismos pudieran evaluarlas y, de esta manera, poder rediseñar las mismas. Para ello, se pasó un cuestionario anónimo y voluntario (véase Figura 1), donde todos los alumnos podían dar su opinión respecto a las rúbricas propuestas, así como proponer cambios y mejoras en las mismas.

- De las dos rúbricas elaboradas, ¿Cuál consideras que es la mejor rúbrica para evaluar el trabajo académico de la asignatura? Razona tu respuesta.

-

-

-

-

-

-

-
- ¿Qué criterios presentados en las rúbricas consideras útiles para la evaluación del trabajo académico y cuáles crees que son irrelevantes?

-

-

-

-

-

-

-

-
- ¿Consideras suficientes el número de criterios/subcriterios de evaluación presentados en las rúbricas?

-

-

-

-

-

-

-
- ¿Consideras los criterios/subcriterios claros, definidos y fáciles de entender y evaluar?

-

-

-

-

-
- Añade los comentarios y propuestas que consideres necesarios en base a mejorar las rúbricas anteriores.

-

-

-

-

-

-

-

Figura 1. Cuestionario propuesto de evaluación de las rúbricas.

4. Resultados

La evaluación de las rúbricas por parte de los alumnos de la asignatura tuvo una gran acogida y lo encontraron muy positivo, con una participación del 87,5% del total de alumnos matriculados en la asignatura. El 85,7% de los estudiantes que participaron en la evaluación de las rúbricas consideró que el modelo de rúbrica 1 era el más apropiado para la evaluación del trabajo académico de la asignatura, ya que resultaba ser más claro, fácil de leer y comprender. Además, pensaban que la rúbrica 1 posee un mayor número de criterios de evaluación y en general resulta más completa, por lo tanto refleja más una impresión general del grupo de trabajo. Por otra parte, el resto de alumnos que escogió el modelo de rúbrica 2 consideraban que la puntuación de los criterios de evaluación era más específica en esta rúbrica.

Por otra parte, todos los alumnos valoraron de forma muy positiva el elevado número de subcriterios que había en ambas rúbricas. En particular un 43% de los alumnos que participaron en la evaluación de las rúbricas coincidieron en que los criterios y subcriterios más importantes para la evaluación del trabajo académico eran los relacionados con la organización y la impresión general. Un 28,6% de los alumnos consideraron que el criterio más irrelevante era el relacionado con las habilidades del lenguaje.

Todos los alumnos que participaron en la evaluación de las rúbricas consideran que los criterios y subcriterios expuestos en las mismas son suficientes, claros, definidos y fáciles de entender y evaluar.

Finalmente, se destaca que solamente un 14% de los estudiantes rellenaron la casilla de comentarios adicionales y todos ellos coincidieron en que les gustaría que la evaluación del trabajo académico con la rúbrica seleccionada debía de estar referida a su trabajo individual y no a la del grupo. Sin embargo, los profesores de la asignatura consideramos que en el trabajo académico se deben adquirir también competencias relacionadas con el trabajo en equipo, liderazgo, etc. Por lo tanto, las rúbricas deben estar referidas tanto al trabajo en equipo desarrollado por todos los compañeros, como al individual desarrollado por cada alumno para evaluar las competencias individuales adquiridas, siendo el alumno capaz de expresarse en público correctamente.

5. Conclusiones

En este trabajo se han diseñado dos modelos de rúbricas de evaluación del trabajo académico de la asignatura General Chemistry I para alumnos de Florida State University. Estas rúbricas se han evaluado por parte de los alumnos con el fin de que los profesores lleven a cabo una evaluación más objetiva, además si los alumnos conocen lo que los profesores consideran más importante en el proceso de enseñanza-aprendizaje se espera que mejoren las calificaciones obtenidas.

La mayoría de los estudiantes ha escogido la rúbrica de evaluación 1, considerando apropiados, suficientes y claros todos los criterios y subcriterios que aparecen en la misma. Por lo tanto, los profesores emplearán dicha rúbrica para la evaluación del trabajo académico de la asignatura. Adicionalmente, en base a los comentarios propuestos por algunos estudiantes, parte de los criterios y subcriterios descritos en la rúbrica evaluarán el trabajo en equipo (organización, presentación e impresión general) y parte de los mismos el trabajo individual de los alumnos (presencia, habilidades del lenguaje y dominio de la materia). De esta manera, los alumnos, además de adquirir competencias relacionadas con el trabajo en equipo, también tendrán reflejado en sus calificaciones parte del trabajo individual de cada uno.

Referencias bibliográficas

- Gatica-Lara, F. y Uribarren-Berrueta, T. (2013). ¿Cómo elaborar una rúbrica?. *Investigación en Educación Médica*, 2 (1), 61-65.
- Isaacson, J. J. y Stacy, A. S. (2009). Rubrics for clinical evaluation: Objectifying the subjective experience. *Nurse Education in Practice*, 9, 134-140.
- Doi: 10.1016/j.nepr.2008.10.015.
- Li, J. y Lindsey, P. (2015). Understanding variations between student and teacher application of rubrics. *Assessing Writing*, 26, 67-79. Doi: 10.1016/j.asw.2015.07.003.
- Reddy, Y.M., y Andrade, H. (2010). A review of rubric use in higher education. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 35 (4), 435-438.
- Doi: 10.1080/02602930902862859

Sundeen, T.H. (2014). Instructional rubrics: Effects of presentation options on writing quality. *Assessing Writing*, 21 (3), 74-88. Doi: 10.1016/j.asw.2014.03.003

Velasco-Martínez, L.C., Díaz-Barriga, F. y Tójar-Hurtado, J.C. (2017). Acquisition and evaluation of competencies by the use of rubrics. Qualitative study on university faculty perceptions in Mexico, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 237, 869 – 874.

Doi: 10.1016/j.sbspro.2017.02.185.

Villa, A. y Poblete, M. (2011). Evaluación de competencias genéricas: principios, oportunidades y limitaciones. *Bordón*, 63, 147-170.

Wang, W. (2014). Students' perceptions of rubric-referenced peer feedback on EFL writing: A longitudinal inquiry. *Assessing Writing*, 19, 80-96.

Doi: 10.1016/j.asw.2013.11.008

90

DISEÑO DE UNA PRUEBA OBJETIVA EN UNA ASIGNATURA DEL MÁSTER DE INGENIERÍA QUÍMICA

Rita Sánchez Tovar
Universitat Politècnica de València (ES)
risanto@etsii.upv.es

Sergio Barredo Damas
Universitat Politècnica de València (ES)
serbarda@isiryum.upv.es

Ramón Manuel Fernández Domene
Universitat Politècnica de València (ES)
raferdo1@etsii.upv.es

José García Antón
Universitat Politècnica de València (ES)
jgarciaa@iqn.upv.es

1. Introducción

La asignatura Valorización Energética de Residuos (VER) se imparte en la Universitat Politècnica de València a alumnos de 2º de Máster Universitario de Ingeniería Química. La asignatura tiene 4,5 créditos ECTS y se encuentra en el bloque de Procesos Térmicos y Emisiones. En ella se abordan temas relacionados con el uso de los residuos como combustible, concretamente la selección y acondicionamiento de los residuos y técnicas de caracterización energética de los mismos. También se exponen las tecnologías de conversión térmica de residuos más comunes (incineración, gasificación, pirólisis etc.), así como las diferentes posibilidades de recuperación energética que existen (cogeneración). Por último, el alumno aprende a diseñar sistemas para el control de los contaminantes atmosféricos que se emiten con los gases generados durante la valorización energética de los residuos. En particular, la asignatura se divide en las siguientes unidades didácticas:

1. UD. 1. Energía y Medio Ambiente

- Energía y medio ambiente.
- Situación actual del sector residuos. Marco Normativo.
- 2. UD.2. Residuos como combustible
 - Los residuos como combustible.
 - Selección y acondicionamiento de residuos: CDR y CSR
 - Residuos considerados fuentes de energía renovable.
- 3. UD.3. Procesos térmicos de valorización energética
 - La combustión
 - La incineración
 - La gasificación
 - La pirólisis
 - Procesos a alta temperatura
- 4. UD.4. Procesos de recuperación de energía
 - Procesos de recuperación de energía
- 5. UD.5. Control de la contaminación atmosférica
 - Principales contaminantes atmosféricos
 - Sistemas de control de contaminantes atmosféricos

La evaluación de la asignatura consiste en dos pruebas escritas de respuesta abierta (50% de la nota), dos pruebas objetivas tipo test (20% de la nota), un trabajo académico (25% de la nota) y resolución de problemas en clase (5% de la nota), tal y como se refleja en la Tabla 1:

Tabla 1. Actos de evaluación en VER.

Tipo	Descripción	Actos	Peso
Prueba escrita de respuesta abierta	Prueba cronometrada, efectuada bajo control, en la que el alumno construye su respuesta. Se le puede conceder o no el derecho a consultar material de apoyo.	2	50%
Pruebas objetivas (tipo test)	Examen escrito estructurado con diversas preguntas o ítems en los que el alumno no elabora la respuesta; sólo ha de señalarla o completarla con elementos muy precisos.	2	20%
Trabajo académico	Desarrollo de un proyecto que puede ir desde trabajos breves y sencillos hasta trabajos amplios y complejos propios de últimos cursos y de tesis doctorales.	2	25%
Observación	Estrategia basada en la recogida sistemática de datos en el propio contexto de aprendizaje: ejecución de tareas, prácticas, etc.	1	5%

Este trabajo se centra en la elaboración de una prueba objetiva de evaluación, que se realiza a los alumnos acerca de las distintas unidades didácticas de la asignatura. Las pruebas objetivas son instrumentos de medida, que deben ser elaborados rigurosamente, y de esta manera, permitir evaluar conocimientos, capacidades, destrezas y aptitudes de los estudiantes (Lukas y Santiago, 2004; Mateo, 2000). Dichas pruebas se componen de un conjunto de preguntas directas, claras y precisas que requieren por parte de los estudiantes de una respuesta, en general, limitada a la elección de una opción proporcionada en la propia prueba (Valenzuela, 2006). De esta manera, se favorece la objetividad por parte del profesor en la evaluación de los alumnos. Las pruebas objetivas son un recurso utilizado para la evaluación diagnóstica, formativa y sumativa (Martínez, 2001; Rosales, 2000).

Los principales aspectos a considerar en el diseño de una prueba objetiva son: la selección de los contenidos, la redacción de los ítems, la forma de corregir y evaluar la prueba y finalmente, el propio enunciado de la prueba.

Se destaca que, a pesar de que las pruebas objetivas no son adecuadas para evaluar objetivos didácticos que impliquen aportación libre del alumno (habilidades de los estudiantes a la hora de escribir, capacidad para la resolución de problemas, etc.), en la asignatura se disponen de diversos actos de evaluación que ya miden los aspectos relacionados con las habilidades creativas de los estudiantes.

2. Objetivo

El objetivo del presente trabajo es elaborar una prueba objetiva que proporcione información válida y fiable acerca del grado en que el estudiante ha adquirido los conocimientos de la asignatura VER como resultado del proceso de enseñanza-aprendizaje. Además, se compararán los resultados obtenidos por los estudiantes que elaboraron pruebas objetivas antes y después de su diseño riguroso, con el fin de observar si se han mejorado los resultados obtenidos.

3. Metodología

En primer lugar, para el diseño de la prueba objetiva de manera apropiada se deben redactar los resultados de aprendizaje, es decir, seleccionar los contenidos que los alumnos deben aprender de acuerdo con la información que se va a proporcionar de la asignatura.

Se destaca que los contenidos que se van a preguntar en la prueba objetiva deben estar claros y ser conocidos por los alumnos. Adicionalmente, las

preguntas o ítems de cada tema serán proporcionales a la importancia de los contenidos a evaluar. En concreto, las tablas de especificaciones se emplearán para determinar el número de preguntas para cada tema.

A la hora de seleccionar el tipo de ítems, se indican los más empleados: preguntas de elección múltiple con una única respuesta correcta, preguntas del tipo verdadero-falso, preguntas de dos alternativas diferentes al tipo verdadero-falso, preguntas de identificar relaciones y preguntas con varias respuestas correctas.

Por otra parte, hay que tener en cuenta que los resultados de aprendizaje de la asignatura pueden clasificarse en más o menos complejos en relación a distintas taxonomías. Una de las taxonomías más conocida y estudiada es la denominada taxonomía de Bloom (Bloom, 1971), la cual diferencia entre seis niveles de dominio de conocimiento, desde el más sencillo al más complejo: conocer, comprender, aplicar, analizar, evaluar y crear (Anderson, Krathwohl, y Bloom, 2001; Bloom, Englehart, Furst, Hill, y Krathwohl, 1956; Krathwohl, Bloom, y Masia, 1964).

Una vez hayamos definido los resultados de aprendizaje y los hayamos clasificado según el nivel cognitivo, se asignará un peso en relación al conjunto de la prueba.

Asimismo, cabe destacar que el enunciado de la prueba objetiva debe indicar el tiempo disponible para realizar la prueba, cómo resolver la prueba y los criterios de corrección, puntuación y calificación de la prueba. En relación al tiempo disponible, se suele asignar más tiempo a las preguntas de verdadero-falso que a las de opción múltiple. En cuanto a los criterios de corrección, puntuación y calificación se debe indicar a los estudiantes si las preguntas incorrectas penalizan o no y, en caso de penalizar, cuanto descuentan. Normalmente, en caso de penalizar, se emplea alguna fórmula correctora, las cuales tienen en cuenta la capacidad de un alumno a adivinar la respuesta de una pregunta que desconoce. Las fórmulas correctoras más empleadas son: la fórmula de Thurstone y la de Gulliksen. La primera de ellas es la que se empleará en la prueba objetiva de la asignatura, tal y como se describe en el apartado de resultados.

4. Resultados

Para la elaboración de la prueba objetiva para la asignatura Valorización Energética de Residuos y, de acuerdo con la metodología expuesta, el primer paso es redactar los resultados de aprendizaje que se van a medir a través de dicha prueba, tal y como se muestra en la Tabla 2.

Tabla 2. Resultados de aprendizaje a medir con la prueba objetiva.

RESULTADO DE APRENDIZAJE 1: Clasificar las diferentes técnicas de selección y acondicionamiento de los residuos para su uso como combustible.
RESULTADO DE APRENDIZAJE 2: Clasificar las técnicas de caracterización energética de los residuos.
RESULTADO DE APRENDIZAJE 3: Evaluar las tecnologías de conversión térmica de residuos más comunes (incineración, gasificación, pirolisis etc.).
RESULTADO DE APRENDIZAJE 4: Comparar las diferentes posibilidades de recuperación energética que existen (cogeneración).
RESULTADO DE APRENDIZAJE 5: Diseñar sistemas para el control de los contaminantes atmosféricos que se emiten con los gases generados durante la valorización energética de los residuos.

En la Tabla 3 se ha clasificado cada resultado de aprendizaje según su nivel cognitivo y de acuerdo con la Taxonomía de Bloom (Bloom, 1971).

Tabla 3. Clasificación de los resultados de aprendizaje según su nivel cognitivo.

RESULTADO DE APRENDIZAJE	NIVEL COGNITIVO
Clasificar las diferentes técnicas de selección y acondicionamiento de los residuos para su uso como combustible.	Conocer
Clasificar las técnicas de caracterización energética de los residuos.	Conocer
Evaluar las tecnologías de conversión térmica de residuos más comunes (incineración, gasificación, pirolisis, etc.).	Evaluar
Comparar las diferentes posibilidades de recuperación energética que existen (cogeneración).	Evaluar
Diseñar sistemas para el control de los contaminantes atmosféricos que se emiten con los gases generados durante la valorización energética de los residuos.	Crear

Una vez clasificados los resultados de aprendizaje según su nivel cognitivo, se determinarán los pesos que se van a otorgar en la prueba objetiva a los resultados de aprendizaje (Tabla 4).

Tabla 4. Pesos asignados a cada resultado de aprendizaje.

RESULTADO DE APRENDIZAJE	NIVEL COGNITIVO	PESOS
Clasificar las diferentes técnicas de selección y acondicionamiento de los residuos para su uso como combustible.	Conocer	20
Clasificar las técnicas de caracterización energética de los residuos.	Conocer	10
Evaluar las tecnologías de conversión térmica de residuos más comunes (incineración, gasificación, pirolisis, etc.).	Evaluar	40
Comparar las diferentes posibilidades de recuperación energética que existen (cogeneración).	Evaluar	10
Diseñar sistemas para el control de los contaminantes atmosféricos que se emiten con los gases generados durante la valorización energética de los residuos.	Crear	20

A continuación, se va a elaborar una tabla de especificaciones (Tabla 5) en dónde se refleje el número de ítems de distinto nivel cognitivo que se van a incluir en la prueba objetiva en relación a cada resultado de aprendizaje.

Tabla 5. Número de ítems a incluir en la prueba objetiva según los resultados de aprendizaje.

RESULTADO DE APRENDIZAJE	NIVEL COGNITIVO	Nº DE ÍTEMS
Clasificar las diferentes técnicas de selección y acondicionamiento de los residuos para su uso como combustible.	Conocer	2
Clasificar las técnicas de caracterización energética de los residuos.	Conocer	1
Evaluar las tecnologías de conversión térmica de residuos más comunes (incineración, gasificación, pirolisis etc.).	Evaluar	4
Comparar las diferentes posibilidades de recuperación energética que existen (cogeneración).	Evaluar	1
Diseñar sistemas para el control de los contaminantes atmosféricos que se emiten con los gases generados durante la valorización energética de los residuos.	Crear	2

En la Tabla 6 se muestran los ítems a incluir en la prueba objetiva en elación a las unidades didácticas de la asignatura.

Tabla 6. Número de ítems a incluir en la prueba objetiva según las unidades didácticas de cada asignatura.

UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	NIVEL	ÍTEMS
Energía y medio ambiente	Los residuos como combustible	Procesos térmicos de valorización energética	Procesos de recuperación de energía	Control de la contaminación atmosférica		
1	1	1	0	0	Conocer	3
0	2	1	1	1	Evaluar	5
0	0	0	0	2	Crear	2

En la Tabla 7 se muestran los ítems de distinta tipología que se han redactado para la prueba objetiva partiendo de las tablas de especificaciones (Tablas 5 y 6) y que se han considerado que más se adaptan a los contenidos y resultados de aprendizaje a evaluar.

Tabla 7. Ítems a incluir en la prueba objetiva.

TIPO	ÍTEM
Varias respuestas correctas	Las principales ventajas del proceso de biosecado son (varias respuestas correctas): a) Protege contra fluctuaciones en el PCI, secado e higienización de los residuos. b) Aumenta la humedad y el PCI de los residuos y disminución de olores. c) Estabiliza los volátiles por las altas temperaturas que se alcanzan en el proceso ($T < 25^{\circ}\text{C}$).
Varias respuestas correctas	Son combustibles que contienen residuos peligrosos y no peligrosos y que se ajustan a las especificaciones establecidas entre el productor y el cliente (varias respuestas correctas): a) Los combustibles sólidos recuperados. b) Los combustibles derivados de residuos. c) Los combustibles derivados de la biomasa. d) Los combustibles basados en los fangos de EDAR.
Verdadero-falso	Indica si las siguientes afirmaciones son verdaderas o falsas y justifica la respuesta: a) La transferencia de calor por radiación es predominante a altas temperaturas. b) La transferencia de calor por radiación es predominante en materiales con geometría complicada, con rugosidad, huecos, etc. c) La transferencia de calor por radiación es predominante cuando la velocidad de los gases es elevada.

<i>Elección múltiple con una única respuesta correcta</i>	<p>Las típicas llamas que se engendran en la combustión, o incineración de los sólidos y los líquidos son (sólo una única respuesta es correcta):</p> <p>a) Llamas de premezcla b) Llamas de difusión c) Ninguna de las anteriores</p>
<i>Elección múltiple con una única respuesta correcta</i>	<p>De los siguientes procesos de valorización energética, indica cuál o cuáles son aptos para residuos con una humedad superior al 30% (sólo una única respuesta es correcta):</p> <p>a) Incineración b) Combustión c) Gasificación d) Pirólisis</p> <p>a y c sólo c b y c sólo d</p>
<i>Dos alternativas diferentes al tipo verdadero-falso</i>	<p>Cuando en una industria se produce energía eléctrica y se aprovecha el calor residual de los gases de combustión se habla de:</p> <p>a) Coincineración b) Cogeneración</p>
<i>Dos alternativas diferentes al tipo verdadero-falso</i>	<p>Para eliminar los problemas de corrosión en los hornos de valorización energética provocados por una rápida condensación de los gases a la salida de la caldera se emplea:</p> <p>a) Un scrubber b) Un precipitador electrostático</p>
<i>Identificar relaciones</i>	<p>Relaciona los 3 tipos de hornos más empleados para la incineración de residuos con el tipo de residuo a incinerar.</p> <p>Residuo sólido en masaHorno de lecho fijo Residuo líquido Horno de lecho fluidizado Fango de EDAR Horno rotatorio Residuo peligroso Horno de parrillas</p>
<i>Identificar relaciones</i>	<p>Selecciona la técnica o el equipo más adecuado para tratar los siguientes contaminantes obtenidos tras la incineración de residuos sólidos urbanos:</p> <p>Precipitador electrostático Compuestos clorados Cámara de postcombustión Dioxinas y furanos Horno de vitrificación Gases ácidos Lavado en scrubber Metales pesados</p>

Finalmente se redactó el enunciado de la prueba, donde se indicó que para resolverla se disponía de 20 minutos y algunos criterios de corrección, puntuación y calificación: en caso de duda, es preferible abstenerse porque los errores se penalizan de acuerdo con la fórmula de Thurstone (Thurstone, 1919), es decir: $TC=B-M/(K-1)$, donde TC es el total corregido, B es el número de ítems bien respondidos, M es el número de ítems mal respondidos y K es el número de alternativas en cada ítem. Con esta fórmula las preguntas omitidas no se penalizan.

Tras elaborar la prueba objetiva de evaluación en la asignatura Valorización Energética de Residuos teniendo en cuenta los objetivos de aprendizaje, clasificándolos según su nivel cognitivo y empleando diferentes tipos de ítems en el diseño de la misma, se mantuvo el mismo número de alumnos que aprobaron la prueba (obtuvieron una nota mayor o igual a 5), sin embargo, se incrementó el número de notables (nota mayor o igual a 7 en la prueba) en un 6,3% y el número de sobresalientes (nota mayor o igual a 9) en un 11,7 %.

5. Conclusiones

En este trabajo se ha diseñado una prueba objetiva para la asignatura Valorización Energética de Residuos de segundo de Máster Universitario en Ingeniería Química impartido en la Universitat Politècnica de València. Los contenidos de la prueba objetiva se han seleccionado de acuerdo a los resultados de aprendizaje de la asignatura, asociados a distintos niveles cognitivos y se han plasmado en diferentes ítems con distintos pesos asociados. Por otra parte, se ha tenido en cuenta que el enunciado de la prueba objetiva, así como la redacción de los ítems, haya sido clara y precisa, indicándose en el enunciado de la prueba el tiempo disponible para llevarla a cabo y los criterios de corrección, puntuación y calificación.

Se destaca que tras evaluar a los estudiantes de la asignatura con la prueba objetiva diseñada se han mejorado las calificaciones obtenidas, incrementándose en un 11,7 % el número de notables otorgados a los estudiantes y en un 6,3 % el número de sobresalientes.

Referencias bibliográficas

- Anderson, L. W., Krathwohl, D. R., & Bloom, B. S. (2001). A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives. Boston, US: Allyn & Bacon.
- Bloom, B.S. (1971). Taxonomía de los objetivos de la educación. La clasificación de las metas educacionales. Buenos Aires, Argentina: El Ateneo.
- Bloom, B. S., Englehart, M. D., Furst, E. J., Hill, W. H., & Krathwohl, D. R. (1956). The Taxonomy of educational objectives, handbook I: The Cognitive domain. New York, US: David McKay Co., Inc.
- Krathwohl, D.R., Bloom, B.S., & Masia, B.B. (1964). Taxonomy of educational objectives, the classification of educational goals, handbook II: Affective domain. New York, US: David McKay Co., Inc.
- Lukas J.F. & Santiago K.(2004). Evaluación Educativa. Madrid, España: Alianza
- Martínez, E. (2001). La evaluación informatizada de la educación física. Barcelona, España: Paidotribo.
- Mateo, J. (2000); La evaluación educativa, su práctica y otras metáforas. Barcelona, España: ICE-Horsori.
- Rosales, C. (2000). Evaluar es reflexionar sobre la enseñanza. Madrid, España: Narcea.
- Thurstone L. L. (1919). A method for scoring tests, Psychological Bulletin, 16, 235-240.
- Valenzuela, J.R. (2006). Evaluación de las instituciones educativas. Distrito Federal, México: Trillas.

91

LA TECNOLOGÍA MÓVIL COMO APOYO AL APRENDIZAJE EN EL AULA INVERTIDA

Sonia Martín Gómez
Universidad San Pablo CEU (ES)
margom@ceu.es

Cristina Isabel Masa Lorenzo
Universidad San Pablo CEU (ES)
cmasalor@ceu.es

1. Nuevas metodologías de enseñanza y aprendizaje en la docencia universitaria

El Espacio Europeo de Educación Superior exige no solo conseguir las competencias prácticas adecuadas a la materia, sino hacer entender a los estudiantes que, a través de actividades prácticas, es posible fortalecer y adquirir conocimientos teóricos que, en la mayoría de los casos sería la mejor forma de comprensión, tal y como propone el enfoque learning by doing (Schank, 2002).

Se trata de que el profesor deje de enseñar en el aula solo la parte teórica, que en un futuro el alumno pondrá en práctica, para pasar a enseñar, la aplicación práctica de la gestión de las operaciones empresariales (calidad, almacenes, tiempos y métodos de trabajo, ...). Con ello se consigue que el estudiante ponga en práctica los conocimientos teóricos, que aprenda de posibles errores y que aproveche el feedback que con todo ello se genera,

La metodología a emplear pretende facilitar el conocimiento de la asignatura Dirección de la Producción desde una perspectiva más próxima a la realidad, a partir de datos obtenidos de empresas reales, para lo que se propone utilizar la estrategia Flipped Classroom mediante técnicas de aprendizaje participativo y colaborativo basado en problemas (Colaborative Problem Based Learning, a partir de ahora, ACBP), apoyadas en el uso y manejo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y la aplicación de las redes sociales al ámbito docente mediante el uso de dispositivos móviles distintos.

El sistema Flipped Classroom o invertir la clase para liberar tiempo consiste en invertir la forma en que los contenidos son entregados para dar mayor tiempo a la práctica y a la aplicación de teorías y conceptos (Talbert, 2012). Los contenidos son revisados fuera del aula por los estudiantes y la práctica se realiza durante el transcurso de la clase.

Esta perspectiva dentro de los procesos de enseñanza y aprendizaje se considera como una metodología pedagógica que propone un modelo de aprendizaje caracterizado por el rol activo del aprendiz, lo cual permitirá desarrollar un aprendizaje colaborativo y fomentar el co- aprendizaje. En definitiva, se trata de que el estudiante sea una pieza activa implicada en el conocimiento, donde tenga primacía el aprendizaje natural, frente al aprendizaje reglado tradicional (García Cué, et al, 2009).

Por lo que respecta a la metodología ACBP su presencia sistemática en la docencia universitaria comienza a mediados de los años sesenta del siglo pasado, cuando la Facultad de Medicina de la Universidad de McMaster en Canadá se plantea por vez primera que sus profesionales, además de adquirir conocimientos, adquirieran también una serie de competencias y habilidades básicas para su trabajo, de ahí también su nombre de Sesiones Clínicas (Barrows, 1986). Esta nueva forma de entender la docencia comienza a expandirse muy pronto a otros campos profesionales como las ingenierías, la gestión empresarial y las ciencias jurídicas, llegando a las principales Universidades de Europa posteriormente.

Con este método, los alumnos deben asumir una mayor libertad de acción y responsabilidad mientras que la figura del profesor adquiere un nuevo papel: dirigir al alumno en su proceso de aprendizaje. Debe ser un tutor que realice un papel activador. Así, el ACBP debería permitir desarrollar las cualidades profesionales que se demandan en el mercado actual: aprendizaje continuo, autonomía, trabajo en grupo, espíritu crítico, capacidad de comunicación y planificación (Prieto, 2006).

Aunque estas sesiones exigen un procedimiento docente muy concreto, se pueden implementar de forma muy diversa, dado que otros aspectos tales como el número de alumnos que componen un grupo, qué tipo de problemas se le plantea al alumno, cuántos problemas realiza un alumno en una asignatura, qué aspectos concretos se van a evaluar, etc., varía mucho de unas experiencias a otras.

2. La aplicación de redes sociales en las nuevas metodologías docentes

Actualmente, el uso de nuevas tecnologías y la aplicación de las redes sociales a la docencia puede favorecer un desarrollo óptimo de estas sesiones clínicas o aprendizaje colaborativo. Así lo transmitía ya en el 2006 el documento elaborado por la Comisión para la Renovación de las Metodologías Educativas en la Universidad realizado por el Ministerio de Educación y Ciencia. En dicho informe se plantea el proceso de construcción del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) como “la oportunidad perfecta para impulsar una reforma que no debe quedarse en una mera reconversión de la estructura y contenidos de los estudios, sino que debe alcanzar al meollo de la actividad universitaria, que radica en la interacción profesores-estudiantes para la generación del aprendizaje”.

Son muchos los autores que justifican el uso de las redes sociales en las experiencias docentes y la formación del profesorado (Cabero, J. y Marín, V., 2014); por ello, nos planteamos su uso como herramienta de aprendizaje en un sistema de aula invertida y aprendizaje colaborativo para compartir diversos aspectos de la materia: temas teóricos, casos prácticos, artículos y foros de discusiones de los mismos, indicaciones sobre resoluciones de casos, videos, etc. Se trata de que el alumno vea la importancia de aplicar sus conocimientos en el uso de redes sociales a sus enseñanzas universitarias, ya que la actitud negativa mostrada por los alumnos hacia una tecnología o forma de utilización, repercute sobre el tipo de interacciones que establecen y los rendimientos que alcanzan con la misma (Hung & Cheng, 2013).

Según el Estudio Anual de Redes Sociales 2017, realizado por la Interactive Advertising Bureau Spain (IAB Spain), Asociación de la publicidad, el Marketing y la Comunicación Digital en España, un 86% de los internautas de entre 16-65 años utilizan redes sociales, lo que representa más de 19 millones usuarios y demuestra que el uso de las redes sociales es cada vez más amplio en cuanto a tiempo de utilización o la franja de edad de usuarios. Este estudio también destaca que las redes sociales se mantienen con buena salud, los datos de penetración se han mantenido en España bastante estables durante los últimos años, con un incremento del 6% durante este 2017.

El uso principal de las redes sociales continúa siendo “social” (chatear/enviar mensajes, ver qué hacen tus contactos) y en cuanto al perfil de sus usuarios, no

hay diferencia de sexo, la edad media es de 36 años y un 49% tienen estudios universitarios, siendo un 71% personas que están trabajando.

En cuanto a las redes más conocidas de forma espontánea, Facebook (99%) y Twitter (80%) siguen siendo las primeras, muy por delante del resto de redes. Instagram ha aumentado su notoriedad en los últimos 3 años y se ha situado como la 3ª red más presente en la mente de los internautas y LinkedIn es la 4ª red más recordada de forma espontánea. Por lo que se refiere al conocimiento sugerido, también se afianza el total conocimiento de Facebook, con un 97%, entre los usuarios de redes sociales, seguida por WhatsApp, Twitter y YouTube, con un conocimiento superior al 90%.

3. El uso de facebook en docencia universitaria

Facebook sigue siendo la red social por excelencia, al ser también la más visitada (91%) seguida de WhatsApp, YouTube y Twitter, siendo su uso semanal de algo más de tres horas.

No todas las redes sociales son de la misma naturaleza ni ofrecen las mismas herramientas; las hay educativas, académicas, profesionales, de ocio, mixtas, etc.; la ventaja que ofrece Facebook es que permite prestar servicios en línea gratuitos, siendo una de sus mayores facilidades la de ubicar personas con su correo electrónico y poder interactuar con ellas.

Otras estrategias didácticas basadas en el uso educativo de Facebook a destacar para un docente se resumen en las siguientes (Álvarez-Flores, E. y Núñez Gómez, 2013; Fernández Ulloa, 2013):

- Esta red social posibilita el aprovechamiento de la herramienta “Grupos” como espacios colaborativos de comunicación, construcción, publicación, evaluación y retroalimentación de trabajos y proyectos, pudiendo tener a los alumnos de distintos cursos académicos reunidos por asignaturas. Este aspecto es importante, por ejemplo, en el caso de querer establecer foros de discusión sobre artículos o noticias, ya que le facilita al profesor el trabajo de moderación de los mimos.
- Permite organizar el material que se vaya publicando a través de las denominadas “etiquetas” lo que posibilita a los alumnos encontrar fácilmente enlaces y documentos y revisarlos tantas veces como precisen.
- Facilita el trabajo de investigación en grupo, permitiendo que el debate y el trabajo continúe fuera del aula ya que se puede publicar un enlace

en el “muro”, con lo que los estudiantes pueden compartir artículos o sitios web interesantes que hayan encontrado durante el estudio de un tema concreto, dejando comentarios o sugerencias.

- El docente o inclusive el alumno puede solicitar la participación de expertos en una determinada materia ya que las posibilidades de colaboración a través de Facebook son muy grandes por el elevado número de personas que utilizan esta red social a diario.
- Permite utilizar aplicaciones educativas que se pueden añadir en las pestañas laterales de la página generando una experiencia multimedia.
- Se pueden crear eventos y compartirlos con los alumnos y personas interesadas de forma rápida: tutorías, seminarios, lecciones magistrales, fechas de exámenes y entrega de trabajos, etc., enviando recordatorios en caso necesario.

Facebook convierte automáticamente el contenido basado en la web que comparte en sus páginas y grupos de Facebook a un formato móvil, sin tener que realizar tareas adicionales para que los estudiantes puedan acceder desde sus dispositivos y desde cualquier lugar al contenido que hay publicado.

Además, una plataforma de aprendizaje móvil ofrece a los alumnos oportunidades para una mayor participación y reflexión. Este enfoque, denominado mlearning también les aporta la libertad de usar la tecnología como mejor se adapte a sus estilos de aprendizaje individuales.

Al pensar en la utilización de Facebook para el aprendizaje móvil, hay que tener en cuenta el uso que se hace actualmente de los distintos dispositivos móviles. Así, según datos de la IAB para 2017 un 85% de los usuarios de Facebook lo hacen por ordenador, un 72% por teléfono móvil y un 75% por medio de Tablet.

Por todo ello, los aprendizajes móviles colaborativos virtuales basados en proyectos presentan muchas ventajas (Roberts, 2005), que se pueden resumir en tres grandes bloques, tal y como muestra la siguiente tabla:

Tabla 1. Ventajas de los aprendizajes móviles colaborativos virtuales.

Académicas	Sociales	Psicológicas
Enfatiza en la participación y construcción activa de conocimiento.	Fomenta la creación de una atmósfera positiva para el aprendizaje.	Se desarrollan actitudes positivas hacia los profesores y puede incrementar la autoestima de los estudiantes y su motivación hacia el aprendizaje.
Promueve habilidades de alto orden de pensamiento.	Permite desarrollar un sistema de apoyo social para los estudiantes, fomentando la comprensión y enseñanza entre ellos.	Se fomenta así la autonomía frente a este proceso de aprendizaje.
Conlleva un nivel más profundo de aprendizaje, una mayor reflexión y retención a largo plazo los contenidos. Incrementa los resultados de la clase y la calidad del aprendizaje ya que el resultado de un esfuerzo colectivo es superior al individual.	Ofrece oportunidades para desarrollar habilidades comunicativas.	Nace un vínculo social con los miembros del trabajo colaborativo.
Interacción sincrónica o asincrónica de los miembros del grupo, posibilitando el debate y la discusión.	Favorece la participación activa e Interactiva del estudiante según su concepción de la realidad, su intuición y capacidad de aprendizaje.	Reduce los efectos negativos asociados al aprendizaje virtual
		Permite la autorrealización del alumno, ya que cada uno será responsable de cumplir con su rol sin interferir en el desarrollo de los demás participantes Incrementa la responsabilidad personal del alumno ya que debe realizar las actividades propuestas en el tiempo establecido para la misma.

4. Resultados de la aplicación de las nuevas metodologías en el aula

Confiamos en que el presente artículo permita resaltar las posibilidades de aplicación de diversos métodos docentes sobre el aprendizaje en disciplinas universitarias variadas, que, en muchos casos, como ocurre en la materia Dirección de la Producción, incorporan una complejidad cuantitativa añadida lo que provoca reacciones desmotivadoras entre el alumnado y resultados académicos bajos.

La motivación del equipo docente para promover e introducir cambios en la estrategia de enseñanza de esta materia viene dada por la valoración sobre la incorporación de nuevas metodologías que realizaron los alumnos de algunos de los grupos donde se impartió la materia en el curso 2015-16 y 2016-17 tras finalizar el semestre. Los estudiantes, preguntados sobre su grado de acuerdo con el sistema de enseñanza empleado y su utilidad para conseguir superar la materia, pusieron de manifiesto que valoran las clases prácticas y consideran que gracias a las mismas se puede entender y superar la asignatura. Como consecuencia de este feedback, nos planteamos complementar las clases prácticas con otras metodologías de aprendizaje activo, entre las que se incluye el *mlearning*.

Los resultados alcanzados tras la introducción de estos cambios se han medido a través de indicadores relacionados con el rendimiento académico de los estudiantes tales como la tasa de éxito (porcentaje de estudiantes que aprueban la asignatura en relación a los que se presentan al examen), tasa de rendimiento (en relación a los que se han matriculado en la materia) y tasa de expectativa (relación entre presentados y matriculados).

Tras analizar los mismos durante los últimos tres cursos académicos, se observan unos resultados aceptables (Figura 1), ya que tanto la tasa de éxito como la de rendimiento están en torno al 70-80%, con una evolución creciente desde el curso 14-15 en el que se empezaron a introducir cambios docentes significativos en la materia, logrando reducir paulatinamente el diferencial existente del casi 30% con respecto a la tasa de expectativa.

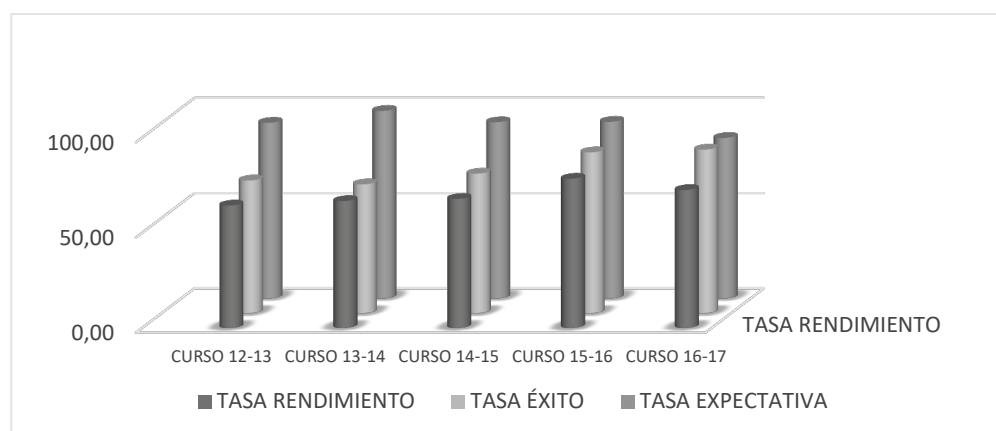


Figura 1. Resultados académicos alcanzados en los últimos cursos académicos.

5. Conclusiones

Entre las nuevas claves docentes generadas por el Espacio Europeo de Educación Superior destacan la adaptabilidad de los programas formativos a las demandas impuestas por los distintos agentes sociales, por lo que los programas académicos deben adecuarse a tales requerimientos y centrarse en la adquisición de competencias básicas y específicas que sitúen a los estudiantes en las mejores perspectivas de desarrollo personal y profesional.

Para ello, se persigue la adquisición de conocimientos teóricos y prácticos y el desarrollo de la capacidad del alumnado para abordar esquemas generales de resolución de problemas, pero se enfatiza mucho más el desarrollo de sus competencias para acceder al conocimiento, tanto de forma individual como cooperativamente.

En consecuencia, la metodología del proceso de enseñanza debe concretarse alrededor de estas competencias y el profesor deberá preocuparse de que el método o métodos que utilice a la hora de desarrollar su actividad conlleven una participación activa del estudiante, restringiendo significativamente las clases teórico-expositivas para la transmisión de contenidos y renovando los métodos de aprendizaje hacia otros más participativos apoyados en el uso de redes sociales y dispositivos móviles.

Los estudiantes universitarios usan las principales redes sociales, pero generalmente no para fines de aprendizaje, por lo que su estrategia docente no es homogénea ni está desarrollada lo suficiente, debiéndose consolidar a corto plazo, haciendo que el estudiante aproveche su conocimiento de las mismas para el aprendizaje.

En resumen, los aprendizajes móviles colaborativos virtuales basados en proyectos se pueden aplicar a enseñanzas universitarias diversas. Simplemente se trata de que el alumno use la tecnología que lleva habitualmente a clase al aprendizaje de las distintas materias.

Referencias bibliográficas

Álvarez-Flores, E. y Núñez Gómez, P. (2013). Uso de redes sociales como elemento de interacción y construcción de contenidos en el aula: cultura participativa a través de Facebook, *Historia y Comunicación Social*, Vol. 18. N° Esp. Nov., pp. 53-62.

- Barrows, H.S. (1986). A Taxonomy of problem-based learning methods, *Medical Education*, vol. 20/6, pp. 481–486.
- Cabero, J y Marín, V. (2014). Posibilidades educativas de las redes sociales y el trabajo en grupo. Percepciones de los alumnos universitarios. *Revista Comunicar*, nº 42, vol. XXI, 165-172.
- Fernández Ulloa, T. (2013). Aprendizaje colaborativo y uso de las redes sociales en educación primaria, *Didáctica. Lengua y Literatura*, vol. 25, pp. 157-187.
- García Cué, J. L., Santizo Rincón, J. A., & Alonso García, C. M. (2009). Uso de las TIC de acuerdo a los estilos de aprendizaje de docentes y discentes. *Revista Iberoamericana De Educación*, 48(2), 1-14. Recuperado a partir de <https://rieoei.org/RIE/article/view/2233>.
- Hung, S-H. & Cheng, M.J. (2013). Are you Ready for Knowledge Sharing? An Empirical Study of Virtual Communities. *Computers & Education*, nº 62, pp. 8-17.
- Roberts, T. S. (2005). Computer-supported collaborative learning in higher education: An introduction. En T. S. Roberts (Ed.), *Computer-supported collaborative learning in higher education*, Hershey: Idean Group Publishing, pp.1-18.
- Prieto, L. (2006). Aprendizaje activo en el aula universitaria: el caso del aprendizaje basado en problemas, *Revista de Ciencias Humanas y Sociales* Vol.64. nº.124, pp. 173-196.
- Schank, R. C. (2002). *Designing World-Class E-Learning: How IBM, GE, Harvard Business School and Columbia University Are Succeeding at e-Learning*. McGraw-Hill, USA.
- Talbert, R. (2012). Inverted classroom. *Colleagues*, 9(1), Artículo 7.

92

DOCENCIA VIRTUAL VERSUS DOCENCIA PRESENCIAL EN CIENCIAS DE LA SALUD

Juan Miguel Martínez Galiano
Universidad de Jaén (ES)
jgaliano@ujaen.es

Manuel González Cabrera
Universidad de Jaén (ES)
mgonzale@ujaen.es

Elena Ortuñez Fernández
Sistema Sanitario Público Andaluz (ES)
elenaortuez@yahoo.es

1. Introducción

El proceso de convergencia al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) implica modificar el tradicional método de enseñanza universitario centrado en el profesor por el aprendizaje autónomo del alumno (Peñaherrera, Sánchez-Teruel & Cobos, 2010). Para ello la transmisión de conocimientos en el aula ha de ceder una parte importante de su protagonismo a otras técnicas de enseñanza que permitan al alumno recibir información del profesor sin necesidad de presencialidad (Robles-Bello & Sánchez-Teruel, 2011). En este sentido, las tecnologías de la información y comunicación son una herramienta primordial para desarrollar metodologías de enseñanza-aprendizaje alternativas a las metodologías de aprendizaje tradicionales (Sánchez-Teruel & Robles-Bello, 2011).

La autonomía en el aprendizaje del estudiante implica que la presencialidad en el aula no es la única, ni siquiera la más importante forma para que los alumnos adquieran conocimientos. Es preciso utilizar técnicas de enseñanza que permitan al alumno recibir información sin necesidad de un contacto físico con el profesor, en tiempo real y sin necesidad de presencialidad. Disminuir el protagonismo del profesor hará posible un estilo de aprendizaje más autónomo por parte de los estudiantes (Zabalza, 2003). En este sentido, el e-learning es una

herramienta primordial para desarrollar metodologías de enseñanza-aprendizaje alternativas a las tradicionales (Mohaman, 2003). A través del e-learning el estudiante adquirirá competencias asociadas a las nuevas tecnologías y la adaptabilidad en el empleo, efectuando una intensificación del esfuerzo de formación a todos los niveles.

La utilización de plataformas virtuales para que el profesor transmita los conocimientos y el alumno efectúe la aprensión de los mismos de forma autónoma, permite evaluar en tiempo real si lo enseñado por el profesor ha supuesto el aprendizaje efectivo del alumno, todo ello gracias al feed-back inmediato y continuo que produce la relación virtual docente-discente. La gran ventaja de este tipo de enseñanza es que no es necesaria la presencia física del profesor, ni la del alumno, de forma simultánea.

En docencia virtual el profesor no puede ver y tutorizar al alumno personalmente, asumiendo únicamente su papel como didacta y presuponiendo que el estudiante es el responsable directo de su propio aprendizaje. La utilización del e-learning ha modificado y ampliado las modalidades de docencia, constituyéndose en un recurso utilizado para sacar el máximo partido de la información de la que se dispone. La docencia virtual puede servir al desarrollo de dos grandes funciones pedagógicas: la red como apoyo a la docencia presencial y como escenario para la educación a distancia. En definitiva, las nuevas tecnologías pueden convertirse en recurso útil y fundamental en un proceso de enseñanza que se apoye más en el trabajo autónomo del alumno (Sánchez-Teruel & Robles-Bello, 2011; Santos, 2005). Por ello se propuso el *objetivo general* de comparar la adquisición de conocimientos entre un grupo de alumnos que recibe docencia presencial y un grupo de alumnado con docencia virtual. Para la docencia virtual, se llevó a cabo una técnica que simula la visión de la pizarra con la explicación detallada y simultánea en audio del profesor. Esta tecnología se puede ubicar entre el streaming de video o diapositivas y el podcasting, reuniendo lo óptimo de ambos métodos y enfocado a que el alumno siga la docencia habitual de una clase a través de una pizarra virtual. Además se plantearon los siguientes *objetivos secundarios*:

- Crear los contenidos audiovisuales adecuados para poder llevar a cabo este tipo de docencia sin presencialidad del alumno en el aula.
- Proporcionar material audiovisual on-line accesible y de utilidad para el estudiante para un aprendizaje autónomo.

2. Metodología

Se seleccionó un grupo de estudiantes formado por 162 alumnos de la Facultad de Ciencias de la Salud (Grado de Enfermería y Fisioterapia) de la Universidad de Jaén (España), a los cuales se les comunicó la posibilidad de participar en el proyecto de innovación docente, siendo de forma voluntaria y con su autorización, comunicándose de antemano que la no participación en dicho proyecto no significaría ninguna merma en su evaluación relacionada con las asignaturas impartidas de forma oficial por los profesores participantes. No se establecieron ningún criterio de inclusión o exclusión, de modo que se obtuvo una participación del 100% de los alumnos.

Se seleccionó un tema relacionado con los estudios en proceso, que fuera lo suficientemente atractivo para que no existiera abandono del proyecto durante su ejecución por parte de los participantes. Se dividieron los 162 alumnos en dos grupos: 81 alumnos grupo no presencial y 81 para el grupo presencial. Debido al interés por el tema, y la novedad en la ejecución casi la totalidad de los estudiantes deseaban pertenecer al grupo presencial por lo que se realizó un sistema de elección aleatorio simple. Al grupo no presencial se le invitó a abandonar el aula y se le indicó las instrucciones correspondientes para la ejecución del programa. Estos disponían de un material audiovisual en la Red, así como un manual y documentación escrita para su consulta y trabajo personal. Este grupo no contaba con el apoyo del profesor para la adquisición de conocimientos, actuando a través de una metodología autónoma e independiente. El grupo presencial se subdividió en 10 subgrupos para la realización de 10 sesiones de trabajo presencial con el profesor que impartía la materia. Pasados 7 días todos los alumnos participantes se sometieron a un test de evaluación de conocimientos adquiridos, junto con la cumplimentación de un cuestionario ad hoc de opinión. Después se realizó un análisis de datos basado en estadística descriptiva, estableciendo medias en cada cohorte.

3. Resultados

Se creó el material audiovisual que puede ser de utilidad y que están disponibles en la Red a través de la dirección URL:

- <http://youtu.be/8yD8pTw5TJ0>
- <http://youtu.be/dwasD9eE9AE>

En este primer contacto con la metodología pencasting, se han obtenido como resultados que el grupo presencial la nota media del examen fue de 8,67, y del

grupo no presencial de 8,78, sólo existiendo un suspenso perteneciente al grupo no presencial. Aunque todavía son muy poco relevantes los resultados pues habrá que comparar los porcentajes de aprobado y las calificaciones obtenidas en las pruebas de la otra asignatura implicada en el estudio. Pero, estos resultados indican que no existen diferencias entre contenidos presenciales y no presenciales en los contenidos seleccionados para el alumnado universitario de Enfermería y Fisioterapia.

4. Discusión

Pensamos en la necesidad que el profesorado universitario ponga en práctica metodologías docentes innovadoras, siendo el pencasting una herramienta puesta a disposición de alumnos y profesores para interactuar, compartir conocimientos y comunicarse. Por ello se planteaban las siguientes preguntas: ¿En qué grado ayuda al estudiante la explicación presencial del profesor a la hora de entender de forma autónoma una materia? Por otro lado, en los últimos años los estudios a distancia o no presenciales son más demandados, las nuevas tecnologías nos facilitan cada vez más la difusión de materiales, y se propugna la formación continua y autónoma de los estudiantes como medio para lograr profesionales altamente competitivos. En este contexto ¿qué importancia tiene en la comprensión y asimilación autónoma de los conocimientos del alumno, la explicación presencial del profesor? ¿Podemos satisfacer esa demanda de enseñanza autónoma a distancia sin renunciar a la lección magistral de un profesor

Ante esta nueva realidad surge la inquietud si existe diferencia en el aprendizaje, comprensión y asimilación autónoma de conocimientos por parte del alumno cuando se comparan ambas metodologías de aprendizaje. Se compara la utilización de la metodología docente basada en el pencasting para la resolución de supuestos prácticos, donde el estudiante accede vía on-line a la explicación visual y escrita sin presencia física del profesor, con el sistema tradicional donde el alumno dispone de la solución de los ejercicios en papel (archivos pdf), sin la explicación del profesor. Comparando ambas metodologías docentes se podrá determinar en qué medida el alumno podrá realizar el aprendizaje autónomo de la materia sin la explicación del profesor, así como la necesidad de la tradicional relación física alumno/profesor.

Antes de iniciar el proyecto, se pensó que la dificultad radicaba en los materiales que se iban a utilizar, tanto en su preparación como manejo. No obstante pese a la necesidad y gran esfuerzo dedicado, la dificultad más importante es que

alumnos y profesores utilizaran para un contenido determinado una metodología innovadora, que se acompañaba con recursos didácticos y digitales poco frecuentes en el EEES.

Resultó de vital importancia obtener un grupo de participantes dispuestos a colaborar de forma totalmente voluntaria y sin ningún tipo de incentivo académico añadido. También se plantaron dudas a la hora de la elección de los temas a tratar en las exposiciones, puesto que debían de estar implícitas en las asignaturas que se estaban impartiendo pero a su vez que fuesen lo suficientemente atractivas para conseguir captar su atención para la participación en el experimento y que en su realización no existieran pérdida de ningún participante. Otro duda sobre la materia a tratar consistía en elegir un tema principalmente tratado desde el punto de vista teórico o de un tema que lleva implícita una parte teórico-práctica.

Sin duda, en vista de los resultados de nuestro estudio, así como de las limitaciones de este (muestra pequeña, voluntariedad de los participantes, titulación con alumnos muy motivado, no disponer la prueba de valor académico, etc.) que pueden llevar a comentar algunos sesgos de clasificación y selección, se hace necesario, para continuar en esta línea, y poder llegar a una conclusión de si es válida la presencialidad o no en las aulas, deberíamos de llevar a cabo estudios más amplios, que no sólo abarcaran una muestra de una Universidad pública, sino que fuese aplicado en diversas titulaciones de diversas Universidades, para obtener una muestra verdaderamente significativa, lo que podría llevar a conclusiones extrapolables. Además, se deberían plantear estudios donde los contenidos comparados (presencialidad y no presencialidad) trabajaran otras variables como grado de dificultad o no de los temas tratados, y sobre todo ver tanto la posibilidad de presenciabilidad, no presenciabilidad o semipresenciabilidad en temas de carácter teórico-prácticos, o incluso meramente prácticos.

La Educación, y la universitaria no se encuentra exenta, viene afectada por un mar de cambios en procedimientos y metodologías innovadoras que vienen determinados por los soportes telemáticos y digitales, lo que llevará a que en un futuro, no muy lejano, investigaciones de estas características sean una realidad en las aulas más que tangible.

Referencias bibliográficas

- Mohaman, K. P. (2003). *Assessing Quality of Teaching in Higher Education*. Recuperado de: <http://www.cdtl.nus.edu.sg/publications/assess/default.htm>
- Peñaherrera, M., Sánchez-Teruel, D., & Cobos, E. F. (2010). Hacia la innovación de la enseñanza en el Espacio Europeo de Educación Superior. *En II Congreso Internacional de Convivencia Escolar: Variables Psicológicas y Educativas implicada* (pp 240-249). Almería: Universidad de Almería
- Robles-Bello, A. & Sánchez-Teruel, D. (2011). Acercar la Educación Superior a las necesidades sociales: implementación de una nueva asignatura en ciencias de la Salud. *En I Congreso Internacional de innovación docente* (pp. 256). Cartagena: Universidad Politécnica de Cartagena. ISBN 978-84-694-5352-2
- Santos, M. A. (2005). *La Universidad ante el proceso de convergencia europea: un desafío de calidad para la Unión*. *Revista Española de Pedagogía*, 63 (230), 5-16.
- Sánchez-Teruel, D. & Robles-Bello, A. (2011). Metodologías participativas de enseñanza-aprendizaje en el Espacio Europeo de Educación Superior. *En I Congreso Internacional de innovación docente* (pp.240). Cartagena: Universidad Politécnica de Cartagena. ISBN 978-84-694-5352-2
- Zabalza, M. A. (2003). *Competencias docentes del profesorado universitario*. Madrid: Narcea

93

LA INCLUSIÓN DEL PERFIL DE GESTOR/TRADUCTOR DE PROYECTOS EN LA FORMACIÓN EN TRADUCCIÓN

Antonio Jesús Martínez Pleguezuelos
Universidad de Alcalá (ES)
ajesus.martinez@uah.es

Alexandra Santamaría Urbieto
Universidad de Alcalá (ES)
alexandra.santamaria@uah.es

Elena Alcalde Peñalver
Universidad de Alcalá (ES)
e.alcalde@uah.es

1. Introducción

A la vista de los nuevos perfiles profesionales que se imponen en el ámbito laboral de la traducción en nuestros días, donde la externalización y deslocalización de proyectos de traducción resultan prácticas cada vez más comunes frente a la contratación de traductores en plantilla, parece urgente desarrollar en el aula de trabajo situaciones y prácticas que simulen de manera fidedigna y realista la situación laboral que muchos de los futuros egresados encontrarán al finalizar sus estudios de Grado. Por este motivo, y considerando los patrones y líneas de trabajo actuales en el *Grado de Lenguas Modernas y Traducción*, proponemos presentar al estudiante de la asignatura de *Gestión de proyectos de traducción* un enfoque más amplio de la figura del traductor y de las tareas que realiza en tanto que gestor-traductor. No en vano, Rico (2002) recuerda acertadamente que

[...] the translation industry is pointing to a new set of skills translators have to deploy if they are to act in a context of larger translation volumes, faster delivery times, stricter customization demands, and global production teams. The translator needs to develop the expertise of a project manager, a computer scientist, a documentalist, a DTP

specialist, a terminologist, a language engineer, an evaluator, a localizer, and a technical writer.

Teniendo en cuenta el estudio preliminar llevado a cabo por el Grupo de Innovación Docente HITID de la Universidad de Alcalá y los datos que vierte sobre las carencias tecnológicas que presentaban los alumnos en los últimos años de formación, consideramos que el enfoque pedagógico que pretendemos instaurar en las tareas asignadas a lo largo de la asignatura de *Gestión de proyectos de traducción* se convertirá en un refuerzo positivo y necesario para la profesionalización del alumno. Con ello, en su formación obtendremos un mayor rendimiento y sacaremos un mayor partido de las funciones de las herramientas de traducción asistida (TAO) y de las de gestión al utilizarlas de manera simultánea de cara a, entre otras tareas, preparar el proyecto para traducirlo, presupuestar y facturar el contenido, marcar plazos de entrega o gestionar y poner a punto las memorias de traducción. De forma paralela, se refuerzan los conocimientos informáticos que han asimilado en otras materias, lo que establece y consolida los vínculos conceptuales y académicos que vertebran las distintas asignaturas del Grado. Por último, como refuerzo para que el alumno asimile de manera integral el conjunto de pasos que componen la entrega de un producto final que cumpla con los estándares de calidad exigidos en la práctica profesional, incidiremos igualmente en la figura y papel del revisor, puesto que tal y como apunta Arevalillo Doval (2002, p. 4) “se aprecia una tendencia en las empresas de traducción a reforzar la figura del revisor, uno de los garantes de la calidad final”.

2. Objetivos del proyecto de innovación

Tal y como se ha sugerido en la introducción, los objetivos que se pretenden alcanzar con la elaboración de este proyecto de innovación parten de las nuevas realidades sociales y profesionales que apremian a los nuevos egresados en los estudios de Traducción e Interpretación en el ámbito profesional. Según investigaciones recientes en torno a la figura del gestor de proyectos (Flores Acuña, 2012), la realidad laboral del traductor actual se adivina en cierta medida más compleja que hace relativamente poco tiempo y, al mismo tiempo, se le exigirá un mayor grado de flexibilidad y especialización para llevar a cabo de manera eficiente un trabajo integral para clientes y agencias. De este modo, como primera medida será urgente diseñar y presentar de forma curricular qué nuevos perfiles profesionales se demandan en el ejercicio de la traducción en la actualidad. En este sentido, se pretende mostrar en el período de formación de los estudiantes una visión integral del proceso gestor-traductor con el fin de que

todas las competencias profesionales requeridas queden correctamente asimiladas para cumplir de manera satisfactoria con un encargo de traducción profesional. Por ello, es necesario aproximar a los alumnos de la asignatura a encargos laborales lo más reales posible con la premisa de afianzar un ritmo de trabajo profesional, una organización autónoma en los grupos de alumnos que colaborarán en el mismo proyecto y el desarrollo de un espíritu (auto) crítico con la tarea realizada.

Como objetivos secundarios que vendrán a apuntalar los principales, se buscará optimizar el rendimiento en el uso de las herramientas TAO y de gestión de proyectos de manera coordinada y conjunta para, por una parte, facilitar la integración y uso de dichos programas informáticos en la práctica diaria de los alumnos y, por otro, conseguir una sistematización de las fases que componen un proyecto de traducción. Dicho refuerzo en el manejo de las herramientas informáticas aplicadas a la traducción se conseguirá, en el aula de trabajo, mediante la práctica de las tareas específicas que se requerirán a lo largo del semestre. De forma simultánea, y a la vista de la constante formación continua que acompañará al traductor durante toda su carrera profesional, se fomentará el autoaprendizaje entre el estudiantado con la finalidad de que puedan incorporar nuevas destrezas profesionales de manera autónoma tras acabar su formación universitaria. Finalmente, tras aplicar el proyecto, comprobar la evolución del proceso de aprendizaje de los estudiantes y analizar qué resultados se han obtenido, se creará material didáctico especializado enfocado a la vertiente profesionalizante del estudiante.

3. Implementación en los Estudios de Traducción e Interpretación

Normalmente, debido a las limitaciones de tiempo con las que se cuenta en una asignatura de traducción, los textos con los que se trabaja suelen ser de aproximadamente 400 o 500 palabras para que el alumno los traduzca previamente en casa (de forma individual o grupal), y posteriormente proceder a su corrección y comentario en la hora de clase. No obstante, en el ejercicio de la profesión, aunque también se reciban textos de esta longitud, no resulta extraño encontrarse con grandes proyectos de traducción que no pueden simplemente dividirse entre un equipo de traductores y entregarlos en un plazo determinado. En estos casos es necesario una gestión del proyecto, frecuentemente a través de herramientas TAO, lo que facilitará en gran medida el desarrollo exitoso del mismo (Muñoz Sánchez, 2007). En efecto, tal y como indica Arevalillo (2002, p. 2), “la implantación de un sistema de una gestión de proyectos conveniente es lo que distingue a las empresas de traducción de las simples agencias”. Así lo

afirma también Melby (1998), que considera la gestión de proyectos una clave esencial en el cumplimiento satisfactorio de las necesidades del cliente.

Para la definición de lo que consideramos en este estudio un proyecto de traducción, adoptamos la propuesta de Arevalillo (2002, p. 2), por ajustarse a los objetivos de este trabajo y ser acorde a la realidad profesional que buscamos incorporar en nuestra asignatura. Este traductor define un proyecto de traducción como “un conjunto de actividades afines (o no tan afines) que producen unos resultados predefinidos”. Aunque cada empresa gestione sus proyectos de una forma determinada, un factor común en esta actividad es la planificación desde el inicio hasta la entrega del mismo. Para ello, tal y como señala Rico (2002), el gestor de proyectos tiene que seguir un plan coordinado de tareas durante un periodo de tiempo determinado para satisfacer las necesidades del cliente. En esta misma línea, Benmessaoud (2004) recoge en su artículo las principales características del correcto desarrollo de un proyecto de traducción

[...] project management is a complex operation that involves the control of interrelated elements, coordination between several people and adequate and speedy circulation of relevant information. It is about teamwork and partnership between the project manager and the client, on the one hand, and between project managers and the translators, on the other. [...]. In this operation, CAT tools prove to be very valuable especially as far as the language elements in the project are concerned. However, such a value can be decreased or increased depending on the expertise of translators and project managers alike in dealing with them. Not knowing how to handle these tools may turn them from an asset into an obstacle.

Como podemos observar, el uso de herramientas informáticas, la coordinación y el trabajo en equipo son elementos imprescindibles que debemos incorporar en una asignatura de gestión de proyectos si queremos acercar esta realidad profesional al aula. Algunas experiencias previas de gestión de proyectos a nivel universitario son por ejemplo la propuesta por Flores Acuña (2012), que en su artículo explica la organización de un proyecto grupal siguiendo una secuenciación de tareas y una adopción de diferentes roles por parte de los alumnos. Matis (2005) también señala la necesidad de introducir la gestión de proyectos en la formación de traductores para que los estudiantes puedan entender el entorno profesional en el que se desarrolla la actividad y la

importancia de trabajar con grandes proyectos, para que así no se vean abrumados por la realidad del mercado una vez que finalicen sus estudios.

A partir de este entramado teórico sobre el que descansarán las líneas maestras que configurarán nuestro proyecto pedagógico, proponemos sacar partido a los conocimientos y destrezas que los alumnos adquieren en otras asignaturas del Grado, principalmente en *Herramientas informáticas aplicadas a la traducción*, para obtener un mayor rendimiento de las herramientas de traducción asistida y automática (Trados, DéjàVu, MemoQ), memorias de traducción y bases terminológicas (Multiterm) disponibles para traductores al combinarlas con herramientas específicas propias de la gestión de proyectos (Project-Translation, LTC Organiser, Projex, SDL TeamWorks). La puesta en marcha de distintos simulacros en los que el alumno gestiona y traduce el mismo proyecto permitiría profundizar en el manejo de los programas de traducción y gestión utilizados en el aula al combinar las funciones de ambos, lo que generará una mejor práctica y un mayor rendimiento para el alumno.

4. Desarrollo de la propuesta pedagógica

Tal y como se ha mencionado con anterioridad, el objetivo de este proyecto de innovación pretende llevar el mundo real de la traducción al aula y dotar a los estudiantes de todas las herramientas y recursos que le permitan afrontar su labor traductora una vez terminado su periodo de formación en la universidad. Para que el trabajo en el aula sea lo más parecido al papel del gestor-traductor, todas las tareas serán de índole práctica, podrán ser elaboradas tanto dentro como fuera del aula y, en la mayoría de las ocasiones, se tratará de actividades en grupo, aunque habrá también otras que se realizarán de manera individual. Con estos principios en mente, las actividades se articularán en torno a tres fases diferenciadas concebidas para la correcta incorporación de los conceptos y prácticas que se tratarán en cada una de las lecciones.

4.1. Incorporación de etapas graduales en el diseño curricular

La evolución del proceso de adquisición de las nuevas competencias se llevará a cabo de manera escalonada y progresiva para conseguir una asimilación correcta de los distintos conceptos y prácticas profesionales que dependen, en gran medida, de la figura del revisor. De este modo, se propone un planteamiento dividido en tres fases diferenciadas que se abordarán a medida que queden asentados los distintos contenidos teóricos y se cumplan los objetivos marcados para cada una de ellas.

En la primera etapa, o *fase preoperativa*, tendremos en cuenta lo que Rosenau define como la "Triple Constraint" (1992, p. 15) cuando apunta que la gestión de un proyecto de traducción quedará en gran medida definido desde que comienza el encargo de traducción hasta su finalización, por el tiempo, el coste y la calidad del producto final. De este modo, y en consonancia con Benmessaoud (2004), será labor específica del gestor el planificar un presupuesto, realizar un seguimiento y controlar el flujo de trabajo para que todo quede entregado a tiempo sin descuidar la calidad del texto producido en cada una de las fases del proyecto. En función de estos planteamientos, será necesario que los alumnos sean capaces de desarrollar una rutina autónoma para valorar, de manera prospectiva, el alcance del proyecto, la viabilidad y rentabilidad de un encargo de traducción, la elaboración de un presupuesto y el establecimiento de unas tarifas en función del encargo que se acomete.

En esta fase de "pre-sales evaluation", en terminología de Esselink (2000, p. 429), será fundamental que los estudiantes tengan en cuenta aspectos que marcarán el desarrollo de todo el proceso de traducción, tan relevantes como la complejidad del material que se va a traducir, el volumen de palabras que se encomienda al equipo, la combinación de idiomas que participan, el plazo o plazos de entrega que se establece y la urgencia que requiere el trabajo. Todos estos datos pueden hacer variar considerablemente las tarifas, los ritmos de trabajo, el número de integrantes del equipo de traducción o la carga de texto que cada traductor tendrá asignada. Del mismo modo, en esta primera etapa resultará fundamental fijar un plan de proyecto en el que se desglosen los pasos que se seguirán en función del cronograma diseñado y las distintas fases de documentación, traducción, revisión y corrección. En esta identificación de tareas se prevé que los alumnos de la asignatura comprendan la relevancia y complejidad que conlleva plantear correctamente la relación con el cliente y la secuenciación de pasos en el diagrama de flujo del proceso de traducción. Por último, de manera gradual se incorporarán a esta dinámica inicial de gestión de proyectos los programas informáticos más frecuentes y exigidos en el mercado laboral con el fin de simplificar y sistematizar la labor del gestor-traductor. Así, por ejemplo, el uso combinado de algunas de las herramientas de traducción asistida más comunes en la práctica profesional junto a programas específicos de gestión, como pueden ser Project-Translation, LTC Organiser, Projetex o SDL TeamWorks, facilitará en gran medida pasos como el conteo de palabras, las coincidencias fraseológicas y terminológicas que existen en el propio texto y que pueden recuperarse de forma sencilla con los glosarios y las memorias de

traducción empleadas, o incluso la posibilidad de calcular el coste por palabra en la combinación de idiomas con los que se va a trabajar (Benmessaoud, 2004).

Dentro de la fase intermedia u *operativa*, y gracias a la asimilación de tareas relativas a la gestión de proyectos de traducción, los siguientes pasos que tendrá que conocer y desarrollar el alumno serán los propios de un encargo profesional, en función del plan de proyecto fijado en la etapa anterior. Sin duda, y de acuerdo con (Flores Acuña, 2012), la sistematización previa de las tareas de organización ayudará a los futuros traductores en el aula cuando establezcan las rutinas de trabajo como traductores individuales o en grupo. Las tareas de organización, siguiendo el plan de proyecto trazado, se desarrollarán de forma fluida y en todo momento cada participante del grupo sabrá qué tarea debe acometer y qué plazo tiene para ello. Del mismo modo, quedará resuelta la cuestión del control de calidad del producto final, antes de la entrega. El gestor-traductor deberá establecer igualmente un plan de calidad específico para el encargo asignado que encaje con las características del proyecto, mediante el cual evaluar “overall project performance on a regular basis to provide confidence that the project will satisfy the relevant quality standards” (PMI, 2000, p. 190).

Finalmente, la fase *post-operativa* contendrá las últimas etapas del encargo y estará centrada en la corrección del trabajo realizado como traductor. No obstante, al mismo tiempo será necesario incorporar en esta ampliación de competencia del traductor-gestor un hábito de autoevaluación para corroborar que las distintas etapas del trabajo se han cumplido en los plazos marcados, manteniendo en todo momento los estándares de calidad presupuestos. Asimismo, consideramos oportuno introducir una rutina contable que le permita ser consciente de los costes y tarifas que se derivan de cada encargo de traducción.

4.2. Metodología

Con el fin de obtener resultados significativos que determinen, en la medida de lo posible, el grado de adquisición de los objetivos establecidos al comienzo del curso, se plantearán tres pruebas principales: (1) inicial o diagnóstica, (2) intermedia o formativa y (3) final o sumativa. La elección de estas tres pruebas radica en que, como apunta Orozco Jutorán (2006, p. 47), en la “formación de traductores es necesario considerar la evaluación en todas sus vertientes, no sólo pensando en la calificación final de una asignatura”.

Asimismo, y con el objetivo de obtener resultados concretos y útiles para nuestro estudio, se presentarán un total de seis prácticas, además de las tres pruebas anteriormente nombradas, que nos ayudarán a poner en contexto a los alumnos e ir introduciendo, a medida que avanza la asignatura, nuevos conceptos, roles y tareas. A continuación, se incluye el cronograma de pruebas y prácticas del curso.

Tabla 1. Cronograma de pruebas y prácticas de la asignatura.

Semana		Semana		Semana	
1	Prueba diagnóstica	8	Prueba intermedia	15	Prueba final
2	Práctica 1	9			
3		10	Práctica 4		
4	Práctica 2	11			
5		12	Práctica 5		
6	Práctica 3	13			
7		14	Práctica 6		

Como muestra la Tabla 1, las nueve prácticas presentadas se enfocan hacia la elaboración de una actividad sumativa final (semana 15) dirigida hacia la elaboración de un proyecto de traducción lo más cercano y veraz posible al mundo laboral con el que los alumnos y alumnas se encontrarán una vez terminado el Grado. Partiremos de una prueba diagnóstica (semana 1) en la que se entregará a los estudiantes un texto para traducir en grupo, sin especificar ninguno de los procesos, roles o herramientas que estos deben emplear. En la prueba intermedia (semana 8) el docente entregará a los alumnos un texto similar al que se les entregó en la prueba inicial y, de nuevo, sin especificar ningún paso, pero ya teniendo en cuenta todo lo aprendido en estas primeras semanas de curso, deberán afrontar la traducción del proyecto. Por último, se llevará a cabo la prueba final (semana 15) en la que el docente enviará un proyecto de traducción lo más cercano posible a la realidad del mundo laboral y los alumnos deberán demostrar que han comprendido y que saben poner en práctica todos y cada uno de los procesos que engloba un proyecto de traducción.

En resumen, la propuesta didáctica que aquí se presenta responde a un proceso de suma e incorporación de conceptos aprendidos, además de tratarse de un aprendizaje significativo y real en el que el alumno es el centro del proceso de enseñanza-aprendizaje y que, a través de diferentes pruebas y prácticas va

adquiriendo los conocimientos declarativos y operativos que le ayudarán a avanzar en el proceso de adquisición de la competencia traductora.

4.3. Evaluación

Partimos de que, tal y como subraya el título del proyecto que planteamos, “el proceso de aprendizaje del estudiante debe ser una responsabilidad compartida por profesor y alumno” (Orozco-Jutorán, 2006, p. 67), por lo que la autogestión es una parte fundamental de este proyecto de innovación educativa y, por lo tanto, el alumno se hace corresponsable de su propia formación.

El papel del docente, por otro lado, en el proceso de evaluación es igual de importante que el del alumno y acompañará a este a lo largo de todo el proceso de formación facilitando, en todo momento, ayuda y orientación hacia la consecución de los objetivos establecidos. Durante las tres pruebas, a diferencia del sistema tradicional de evaluación que se llevará a cabo en las seis prácticas, el docente recurrirá a fichas de observación (ver Anexo 1) en las que anotará el grado de desarrollo alcanzado por los grupos. Los resultados que se obtengan en estas tres pruebas, al finalizar el curso, se compararán entre sí para refutar o aceptar las hipótesis establecidas al principio de este documento.

5. Conclusiones

Con esta propuesta de innovación docente el objetivo final de la asignatura, tal y como hemos indicado a lo largo de este documento, se centra en conocer la figura del traductor en el mundo real y proporcionar al estudiante un entorno, así como unas prácticas, lo más reales y significativas posibles. Por todo ello, el producto final, es decir, la traducción, aunque debe responder a unos mínimos de calidad, no es lo más importante, puesto que se valorará y evaluará el proceso completo de gestión. De este modo, consideramos que las tareas planificadas supondrán para los estudiantes el desarrollo de una serie de competencias profesionales que lo acercarán a la realidad de la gestión de proyectos en traducción del mundo laboral. Estas tareas supondrán un refuerzo de los conocimientos adquiridos en otras materias del Grado en Traducción, lo que favorece a su vez un aprendizaje integral en este ámbito.

Referencias bibliográficas

- Arevalillo, J. (2002). Y tú, ¿traduces o proyectas? *Revista de traducción*, 2. Recuperado de <http://campus.usal.es/~doc-localizacion/biblio/arevalillo.pdf>
- Benmessaoud, S. (2004). A Step by Step Guide to Translation Project Management, article 1543. Recuperado de <http://www.translationdirectory.com/articles/article1543.php>
- Esselink, B (2000). *A Practical Guide to Localization*. Amsterdam and Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.
- Flores Acuña, E. (2012). Gestión de proyectos de traducción en el aula: una experiencia en la clase de traducción especializada italiano/español/italiano. *Revista UPO Innova*, 1. Recuperado de <https://www.upo.es/revistas/index.php/upoinnova/article/view/98>
- Matis, N (2005). Translation and Project Management. Recuperado de <http://www.translation-project-management.com/translation-project-management/benefits-for-translators>
- Melby, A. K. (1998). Eight Types of Translation Technology. Recuperado de <http://www.ttt.org/technology/8types.pdf>
- Muñoz Sánchez, P. (2007). La gestión de proyectos de traducción. *Algo más que traducir*. Recuperado de <https://algomasquetraducir.com/la-gestion-de-proyectos-de-traduccion/>
- Orozco-Jutorán, M. (2006). La evaluación diagnóstica, formativa y sumativa en la enseñanza de la traducción. En Varela, M.J. (Ed.) *La evaluación en los estudios de traducción e interpretación* (47-68). Sevilla: Bienza.
- Project Management Institute (PMI) (2000). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK)*. Newtown Square: Project Management Institute.
- Rico, C. (2002). Translation and Project Management. *Translation Journal*, 6(4). Recuperado de <http://www accurapid.com/journal/22index.html>
- Rosenau, M. D. (1992). *Successful Project Management: A Step-by-Step Approach with Practical Examples*. New York: Van Nostrand Reinhold.

94

PROYECTO EN ABILITIES: CÓMO APRENDER INGLÉS DE FORMA INCLUSIVA A TRAVÉS DE UNA PLATAFORMA VIRTUAL

Elena Alcalde Peñalver
Universidad de Alcalá (ES)
e.alcalde@uah.es

José Luis González de Castro
Universidad de Burgos (ES)
jlgoca@ubu.es

1. Introducción

Hoy en día vivimos en un mundo globalizado en el que cada vez se le da más importancia a la habilidad de comunicarse en una o varias lenguas extranjeras. Esto conlleva una serie de oportunidades relacionadas con la movilidad, la empleabilidad, la educación y el acceso a la información. Sin embargo, y a pesar de las distintas políticas inclusivas existentes, para las personas con discapacidad las posibilidades de aprendizaje de una lengua extranjera no están tan extendidas en comparación con las que cuenta una persona sin ningún tipo de necesidad especial.

Actualmente existe un vacío en relación a los recursos accesibles de enseñanza de lenguas extranjeras, lo que constituye un obstáculo para que las personas con algún tipo de discapacidad puedan beneficiarse de las oportunidades de movilidad o formación que ofrecen los distintos programas de la Unión Europea. De hecho, podemos afirmar que no existe ninguna herramienta para aprender inglés que cumpla con los requisitos marcados en las principales directrices europeas sobre accesibilidad y diseño para todos. En la propia estrategia europea de discapacidad 2010-2020 en el apartado de sensibilización se indica textualmente: “prestando particular atención a la accesibilidad de los materiales y los canales de información. Promoverá asimismo la sensibilización hacia los enfoques de tipo «diseño para todos» en los productos, servicios y entornos” (Comisión Europea, 2010: 10).

Más concretamente, el trabajo que aquí se presenta supone una herramienta adecuada y adaptada para aprender inglés, lo que contribuirá a mejorar y ampliar las oportunidades educativas para todos los estudiantes, y, en especial, para los estudiantes con Necesidades Educativas Especiales (NEE). Con el aumento de la competencia lingüística en este idioma, teniendo en cuenta los niveles establecidos en el Marco Común Europeo de Referencia para las lenguas, mejorará la capacidad de comunicación a nivel europeo de estos estudiantes y, por consiguiente, su empleabilidad, su capacidad de inserción profesional y de adaptación al mercado laboral. Esto a su vez tendrá una repercusión positiva en la participación ciudadana, movilidad e inclusión social de los mismos. En este sentido cabe señalar que el programa Erasmus+ tiene como objetivo promover la equidad y la inclusión facilitando el acceso a participantes con necesidades especiales, entre ellos personas con discapacidades mentales, físicas, sensoriales o de otros tipos.

De manera sucinta, este documento tiene como objetivo presentar de forma preliminar el proyecto *EN-ABILITIES: Accessible Online environment for encouraging autonomous English language learning aimed at people with disabilities* (entorno virtual accesible para fomentar el aprendizaje autónomo de la lengua inglesa en personas con discapacidad). Este proyecto, financiado por la Comisión Europea y coordinado por la Universidad de Burgos, comenzó en septiembre de 2017 y se desarrollará hasta febrero de 2020. En el proyecto participan cuatro universidades europeas (Universidad de Aveiro, Universidad de Belgrado, Universidad de Galati y Dublin City University), una empresa que se encargará de la realización del componente tecnológico del proyecto, y la asociación SEAS (Sociedad Española de Asistencia Sociosanitaria).

A través de un entorno de aprendizaje virtual, siguiendo criterios pedagógicos y un diseño pensado para todas las personas a través de la aplicación del paradigma del diseño universal, este proyecto desarrollará un sistema secuenciado de enseñanza del inglés para que cualquier persona pueda estudiar dicho idioma con la flexibilidad necesaria para adaptarlo a sus propias características y necesidades personales.

Por otra parte, con el proyecto se elaborarán una serie de directrices prácticas para profesionales para que puedan crear y adaptar recursos accesibles para el aprendizaje de idiomas. Estos resultados mejorarán y ampliarán las competencias profesionales de los profesores/formadores y profesionales de idiomas para que puedan adaptar los cursos de idiomas a estudiantes con NEE. Aunque el proyecto se centra en el aprendizaje de la lengua inglesa, sus

resultados podrán reproducirse en otros campos de la educación y del aprendizaje de idiomas.

2. El aprendizaje de lenguas extranjeras para personas con discapacidad

Si bien ya se ha mencionado la novedad que supone este proyecto en el campo del aprendizaje de una segunda lengua para las personas con NEE, existen algunos precedentes que merecen ser mencionados.

Un ejemplo de ello, es el proyecto relacionado con el aprendizaje de lenguas ADOLL (Diseño accesible para el aprendizaje de lenguas en la red), coordinado por la Universidad de Granada. Este proyecto consistió en una aplicación multilingüe accesible para usuarios sin vista y con discapacidad visual severa, y tenía como objetivo permitirles adquirir competencias básicas en tres lenguas: español, ruso e inglés.

Por otro lado, la Asociación Europea de personas con discapacidad visual también llevó a cabo un proyecto de idiomas para su aprendizaje por parte de personas ciegas y deficientes visuales y creó un documento de “Buenas Prácticas para la Mejora del Aprendizaje de Idiomas de los Adultos con Discapacidad Visual” (Unión Europea de Ciegos, 2011). En este documento se analizaba la situación de los adultos con discapacidad visual en los países participantes en el proyecto, así como el programa educativo de los profesores de idiomas, enfoques educativos utilizados, materiales y cómo estos se adaptan a las necesidades específicas de este tipo de población.

Sin embargo, estos proyectos se han considerado solo para un tipo de discapacidad, muy alejado de lo que el paradigma del diseño universal promulga, es decir, partir de una base de diseño que puedan utilizar todo tipo de personas, independientemente del tipo de discapacidad que tengan.

Otros proyectos europeos relacionados con la inclusión de personas con discapacidad para favorecer su movilidad en la Unión Europea han sido *Audio Description: Lifelong Access for the Blind*, coordinado por la Universidad de Trieste, y cuyo objetivo era aportar material y fomentar la concienciación sobre la audiodescripción para que la comunidad con deficiencia visual pudiera tener acceso a productos audiovisuales de calidad (ADLAB, 2014). Por otro lado, el proyecto *ExchangeAbility: Fostering Mobility of Students with Disabilities*, coordinado por UNICA (Network of Universities from the Capitals of Europe), tiene como objetivo fomentar la participación en programas de intercambio por

parte de alumnos con necesidades especiales. En esta misma línea, el proyecto *European Action on Disability within Higher Education*, coordinado por la Universidad de Aarhus, promueve también la inclusión de estudiantes con discapacidad en el ámbito universitario. Asimismo, *LINK (Learning Inclusively)*, es una red de organizaciones, instituciones educativas, profesionales y personal académico que tiene como objetivo la inclusión total de estudiantes con discapacidad en la educación superior.

No obstante, ninguna de estas iniciativas contempla el elemento integrador de aprendizaje de lenguas para personas con distintos tipos de discapacidad con el objetivo de favorecer una mayor adaptación tanto a nivel educativo como laboral en los distintos países de la Unión Europea.

3. El diseño universal como metodología vertebradora de la inclusión

Tal y como señala Story (2011), la aparición de terminología variada en torno al diseño universal es señal de la buena salud del concepto y del trabajo que se realiza. Con independencia de la denominación concreta, el objetivo común final de distintas corrientes denominadas con distintas etiquetas verbales es conseguir la accesibilidad para el mayor número de personas posibles desde los momentos iniciales del diseño y construcción. Históricamente, la utilización de los diferentes términos ha venido ligada al lugar geográfico en el que se ha aplicado cada uno de ellos (Sala, Sánchez, Giné y Díez, 2014) y las diferencias culturales son evidentes en la terminología que se ha ido desarrollando.

Desde su formulación, el diseño universal y otros conceptos similares han descrito la complejidad, dinamismo y reciprocidad de la relación entre el entorno y la persona (Webb, Williams y Smith, 2011). Mientras que distintas teorías han buscado la explicación entre factores sociales y físicos (e.g., Altman y Chemer, 1984; Bronfenbrenner, 2005; Gibson, 1977; Lawton y Nahemow, 2010, citado en Webb, Williams y Smith, 2011), tres cambios primarios han permanecido:

“En primer lugar, ninguna única teoría tiene en cuenta toda la complejidad de la relación entre persona-ambiente; en segundo lugar, el constructo persona-ambiente está en constante cambio en relación con las circunstancias personales de cada persona (e.g., edad, factores ambientales, movilidad, etc.), por lo tanto, es un concepto dinámico y no estancado; y tercero, los cambios técnicos, económicos, sociales y ambientales han llevado a la innovación en el diseño y a cambios ideológicos en la sociedad.” (Webb, et al., 2011, p. 440).

Se consideran de especial importancia aquellos conceptos que han tenido un mayor calado en diferentes zonas, y que han sido estudiados y desarrollados por equipos de investigación en los principales centros internacionales. Algunas denominaciones, como diseño accesible (Iwarsson y Farris, 2003) o diseño usable (ISO, 1998), pueden englobarse dentro de categorías superiores.

La base europea, como un organismo superior a nivel legislativo respecto de España, en cuanto a la accesibilidad -antesala del concepto de diseño universal-, tuvo lugar en 1988 con la puesta en marcha del programa HELIOS, *Segundo Programa de acción de la Comunidad* a favor de los minusválidos, de aplicación durante el cuatrienio 1988-1991 (Fernández, 2012). Como continuación de este primer programa, en el año 1996 se complementaron los estudios posteriores con el HELIOS II, denominado como *Tercer programa de acción de la Comunidad a favor de los minusválidos*. Los objetivos de ambos proyectos fueron promover la integración social y económica de las Personas con discapacidad, así como promocionar la vida independiente para este colectivo (Zolkowska, Kasior-Szerszen y Blaszkiewicz, 2002). En Europa, además de las Resoluciones ResAP(2001)1 y ResAP(2007)3, hay que tener en cuenta la red denominada Inclusive Design Curriculum Network. Dicha red publicó un documento denominado "*Curriculum for training professionals in Universal Design*" (Darzentas, et al., 2001). En este documento se especifica que el entrenamiento en diseño universal debería incluir 10 temas principales. Entre ellos destacan tales como (a) Diseño Universal y grupos de usuario objetivo, (b) Diseño centrado en el usuario, (c) Productos de apoyo y (d) Ética, legislación y privacidad.

Además, la internacionalización del movimiento del diseño universal ha generado una expansión en la audiencia que demanda información sobre prácticas y precedentes (Fletcher, 2011). Probablemente uno de los estudios más recientes y de mayor interés respecto al análisis de la integración de los estudios sobre diseño universal en el currículum universitario es el trabajo de Dyer, Callanan y Fennell (2010). En este estudio los autores llevaron a cabo una revisión de las experiencias de enseñanza del diseño universal en el Trinity College. Uno de los datos interesantes del estudio de Dyer et al. (2010) tiene que ver con sus resultados sobre la variedad en los modos en los que se enseña el diseño universal.

Adicionalmente, un aspecto que cabe destacar es la publicación y difusión de la *Estrategia sobre Discapacidad 2012-2020*, en la que se describe la importancia

que juega el entorno en la situación de las personas con discapacidad y, por tanto, como la accesibilidad es un factor determinante en la participación de las personas en situación de dependencia en la sociedad. Además, no solo la accesibilidad arquitectónica es deseable en la sociedad, sino la accesibilidad en muchos otros aspectos. Por ejemplo, las personas con discapacidad en comparación con las no discapacitadas, tienen tasas significativamente más bajas en el uso de las TICs y en algunos casos no pueden acceder a, por ejemplo, sistemas básicos de información de la sociedad del conocimiento como son la telefonía y la televisión. Cabe resaltar que, según el informe elaborado por Technosite "*Situación actual de la accesibilidad tecnológica en España, Europa y países extracomunitarios*" por encargo de la Comisión Europea, España aparezca a la cabeza en la implementación de políticas legales en relación a la accesibilidad y en tercer lugar, solo detrás de Reino Unido y Canadá, en lo que se refiere a accesibilidad electrónica (Sánchez, Díez y Martín, 2016), y sin embargo, tengamos los niveles más bajo en accesibilidad en las tecnologías más tradicionales como son la televisión, la radio, el entorno domiciliario y el medio ambiente rural.

Distintos principios inspiradores de la Estrategia Española sobre Discapacidad 2012-2020 ya referidos en sendos textos legales como son la referida Ley 26/2011, de 1 de agosto, de adaptación normativa a la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad y la Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad, tienen como finalidad lograr la participación de todas las personas con discapacidad en la sociedad. Por ello, dos de estos principios son:

Accesibilidad Universal: la condición que deben cumplir los entornos, procesos, bienes, productos y servicios, así como los objetos o instrumentos, herramientas y dispositivos, para ser comprensibles, utilizables y practicables por todas las personas en condiciones de seguridad y comodidad y de la forma más autónoma y natural posible. Presupone la estrategia de «diseño para todos» y se entiende sin perjuicio de los ajustes razonables que deban adoptarse.

Diseño para Todos: la actividad por la que se concibe o proyecta, desde el origen, y siempre que ello sea posible, entornos, procesos, bienes, productos, servicios, objetos, instrumentos,

dispositivos o herramientas, de tal forma que puedan ser utilizados por todas las personas, en la mayor extensión posible.

Con todo lo anterior se pretende, finalmente, garantizar la accesibilidad a los bienes y servicios, en especial los servicios públicos y los dispositivos de apoyo para las personas con discapacidad.

4. Conclusiones

Este proyecto pretende aportar una herramienta que permita el aprendizaje autónomo de la lengua inglesa para favorecer el acceso de personas con algún tipo de discapacidad a los distintos programas de movilidad de la Unión Europea, así como permitir que se beneficien de un mayor abanico de oportunidades laborales. Por lo tanto, los resultados supondrán una vía de formación a lo largo de toda la vida para un colectivo en riesgo de exclusión si no le brindan una igualdad real de oportunidades. Los recursos e iniciativas existentes hasta la fecha se han centrado solo en un tipo de discapacidad, muy alejado de lo que el paradigma del diseño universal promulga, es decir, partir de una base de diseño que puedan utilizar todo tipo de personas, independientemente del tipo de discapacidad que tengan. De esta forma, el proyecto EN-ABILITIES pretende poner en práctica, a través de un entorno de aprendizaje virtual, un sistema secuenciado de enseñanza del inglés para que cualquier persona pueda estudiar dicho idioma con la flexibilidad necesaria para adaptarlo a sus propias características y necesidades personales.

Referencias bibliográficas

- ADLAB (2014). Audio Description: Lifelong Access for the Blind. Final Report. Recuperado de <http://www.adlabproject.eu/Docs/ADLAB%20report%20public.pdf>
- ADOLL. Diseño accesible para el aprendizaje de lenguas en la red. Recuperado de <http://adoll.eu/es/>
- Altman, I., & Cherner, M. (1984). Introduction. In *Culture and Environment* (pp. 8–11). CUP Archive.
- Comisión Europea (2010). Estrategia Europea sobre Discapacidad 2010-2020: un compromiso renovado para una Europa sin barreras. Recuperado de https://www.msssi.gob.es/ssi/discapacidad/docs/estrategia_europea_discapacidad_2010_2020.pdf
- Consejo de Europa. (2001). *Resolución ResAP(2001)1 sobre la introducción de los principios de diseño universal en los currícula de todas las actividades relacionadas con el entorno de la construcción* (Resolución).

- Consejo de Europa. (2007). *Resolución ResAP(2007)3 "Alcanzar la plena participación a través del Diseño Universal"* (Resolución).
- Darzentas, J., Colette, N., Romero, R., Engelen, J., Strobbe, C., Velasco, C. A., ... Petrie, H. (2004). *D3.2 - Identifying Core Knowledge and Skill Sets for Model Curricula: update* (Public Report No. IST-2001-38786). Retrieved from http://webcc.fit.fraunhofer.de/downloads/projects/IDCnet/IDCnet_D3.2.1.pdf
- Dyer, M., Callanan, M., & Fennell, A. (2010). *Integrating Universal Design Content in Third Level Curriculum*. National Disability Authority, Centre for Excellence in Universal Design, James Hubbard.
- ExchangeAbility. ExchangeAbility: Fostering Mobility of Students with Disabilities. Recuperado de <http://www.unica-network.eu/project/exchangeability-fostering-mobility>
- European Action on Disability within Higher Education. Recuperado de <http://tdm.au.dk/en/development-projects/finished-development-projects/european-action-on-disability-within-higher-education/>
- Fletcher, V. (2011). An international web-based collection of universal design exemplars. In *Universal Design Handbook Second Edition*. New York: McGraw Hill.
- Gibson, J. (1977). *The theory of Affordances*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- International Organization for Standardization. (1998). Guidance on usability.
- Iwarsson, S., S., & Farris, E. (2003). Accessibility, usability and universal design - positioning and definition of concepts describing person-environment relationships. *Disability & Rehabilitation*, 25(2), 57-66.
- Lawton, M. P., & Nahemow L. (2010). Ecology and the aging process. In *The psychology of adult development and aging* (Eisdorfer, C. & Lawton M. P., pp. 619-675). Washington: American Psychological Association.
- LEY 51/2003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad persona (2 de Diciembre).
- LINK. Learning Inclusively Network + Know-how. Recuperado de <http://www.thelinknetwork.eu/>
- Real Patronato sobre Discapacidad (Ed.). (2011). *Estrategia sobre discapacidad 2012 - 2020* (p. 72). Madrid.
- Sala, I., Sánchez, S., Giné, C., & Díez, E. (2014). Análisis de los distintos enfoques del paradigma del diseño universal aplicado a la educación. *Revista Iberoamericana de Educación Inclusiva*, 8(1), 143-152.

- Sánchez, S., Díez, E., & Martín, R.A. (2016). El diseño universal en la educación como medio para atender a la diversidad. Una revisión de casos de éxito en la universidad. *Contextos Educativos: Revista de Educación*, 19, 121–131. <https://doi.org/10.18172/con.2752>
- Story, M. F. (2011). The principles of Universal Design. In *Universal Design Handbook Second Edition*. New York: McGraw Hill.
- Unión Europea de Ciegos (2011). *Comunicado de prensa*. Recuperado de <http://studylib.es/doc/135258/el-proyecto-idiomasy-european-blind-union>
- Webb, J., Williams, B. T., & Smith, K. H. (2011). Redefining Design and Disability: A person-environment fit model. In *Universal Design Handbook Second Edition*. New York: McGraw Hill.
- Zolkowska, T., Kasior-Szerszen, I., & Blaszkiewicz, I. (2002). European Union Policy Toward People with Disabilities. *Disability Studies Quarterly*, 22(4), 217–224.

EVALUACIÓN CONTINUA VS TRADICIONAL EN PRÁCTICAS DE HISTOLOGÍA

María Pilar Álvarez Vázquez
Universidad Complutense de Madrid (ES)
pilar@med.ucm.es

1. Introducción

1.1. Importancia de las enseñanzas prácticas

La Histología es la base de la Anatomía Patológica, disciplina médica que interpreta imágenes microscópicas de tejidos y órganos para ser capaz de establecer un diagnóstico. Se trata pues de materias clave pues todas las especialidades médicas, de la Dermatología a la Oncología, dependen de los análisis histológicos para formular diagnósticos finales y establecer tratamientos y pronósticos.

Las clases prácticas permiten la adquisición de competencias y habilidades fundamentales para el ejercicio profesional (Nogales et al 2008). Los estudiantes de Histología asisten a clases prácticas en las que observan preparaciones con el microscopio. Esta enseñanza práctica es imprescindible para lograr que los estudiantes se entrenen en la identificación de estructuras, en la comprensión de la arquitectura tridimensional de los órganos y tejidos, y correlacionen las imágenes microscópicas con conceptos teóricos estudiados.

Son numerosos los trabajos que muestran distintas propuestas, metodologías y actividades para la enseñanza práctica de la Histología centradas en el desarrollo de las competencias (Peña, 2007; García Irles et al 2013, Larrán-López et al 2013, Siciliano, 2017). En las últimas décadas, universidades como la Autónoma de Méjico o la de Zaragoza, por citar solo dos en el ámbito hispano, han creado microscopios virtuales de gran calidad técnica (UNAM, 2017; Unizar, 2017). Sin embargo, no ha sido solo la calidad de las imágenes lo que los ha convertido en herramientas valiosas sino dos factores externos. Por un lado, el compromiso creciente de instituciones públicas y privadas con políticas de acceso libre que permiten consultas sin restricciones, y por otro, el hecho de que los estudiantes actuales que, en su vida cotidiana están en permanente conexión con redes

sociales y mundos virtuales, eligen de forma mayoritaria fuentes digitales para informarse y buscar información (Bicen y Cavus, 2011). Estas circunstancias han hecho que los atlas y microscopios virtuales sean muy bien valorados por los estudiantes y adquieran un indudable valor didáctico (Harris et al 2001; Blake et al 2003; Pachamé y Portiansky, 2017). Sin embargo, aunque todos estos recursos son herramientas valiosas para el autoaprendizaje, la observación directa en clases presenciales sigue siendo el pilar esencial en las universidades españolas para el desarrollo de habilidades y competencias.

1.2. Contexto y objetivos

En el Grado en Medicina de la Universidad Complutense la Histología se estudia en dos asignaturas. En primer curso, el estudio de los tejidos se incluye dentro de la materia básica *Biología Celular e Histología* (BC). En segundo curso el estudio de los órganos de aparatos y sistemas constituye la *Organografía Microscópica Humana* (OMH). El plan Bolonia supuso una drástica reducción de las horas de clases prácticas, pasando de 90 a 18 en BC y de 60 a 27 en OMH. Teniendo en cuenta además que en el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) los estudiantes deben ser actores principales, fue evidente la necesidad de reorientar la parte práctica. Como consecuencia se produjeron importantes cambios en la metodología (creación de materiales de ayuda o guía, diseño de tareas en equipo o individuales, presentación del tema de cada sesión a cargo de los estudiantes, papel esencial de plataformas y entornos virtuales) y la evaluación (el examen dejó de ser el único medio de evaluación) (Alvarez, 2012).

A pesar de la buena acogida por parte de los alumnos, se ha podido constatar tras siete cursos desde la implantación del nuevo plan de estudios, que una mayoría de los estudiantes de OMH acude a las sesiones de prácticas sin haberlas preparado, es decir, sin haber consultado los guiones ni fuentes iconográficas. Con vistas a motivar a los alumnos y lograr un trabajo más eficaz en el aula, se decidió implementar las prácticas presenciales con *minitests* o pruebas cortas de imágenes. Estas pruebas voluntarias se tendrían en cuenta en la evaluación final, de modo que aquellos alumnos que hubieran realizado una gran mayoría de los tests de forma satisfactoria serían premiados en su calificación.

2. Metodología

El examen final de prácticas consiste en la identificación de órganos mediante su observación microscópica durante un tiempo limitado. Desde la implantación del plan Bolonia, el peso del examen final es del 30% recayendo el resto de la

evaluación en un trabajo en equipo obligatorio (60%) y en la asistencia (10%). La calificación del examen se convierte en puntos de la siguiente forma: un 10 otorga 3 puntos, un 9 da 2 puntos y con un 8 se obtiene 1 punto. Puntuaciones por debajo de 8 no dan puntos, y por debajo de 4 es un suspenso automático en esta parte práctica, y por tanto, en la materia.

La introducción a cada sesión de prácticas corre a cargo de uno o dos estudiantes quienes la preparan, elaboran un archivo que se cuelga 48 horas antes en el campus virtual y hacen una presentación oral al inicio de la clase. Además de ese archivo, los estudiantes disponen de guiones para cada sesión en los que se indican los objetivos y tareas a realizar, así como las preparaciones histológicas y las tinciones que van a ver. En los cursos 2015/16 y 2016/17 se decidió implementar las sesiones de observación al microscopio para tratar de motivar al alumno, ante la evidencia de que muchos de ellos llegaban a clase sin conocer los objetivos y tareas de cada sesión. Para ello se introdujeron *minitests*, pruebas cortas de proyección de imágenes, voluntarias y evaluables. El minitest de cada sesión no podía ser realizado por los alumnos que la hubieran preparado. El procedimiento fue idéntico en ambos casos, excepto que en el primero las pruebas se hicieron al inicio de cada sesión mientras que en el segundo se realizaron al final. La participación en un porcentaje elevado de pruebas (mínimo 10 de 13) permitía convertir la nota media obtenida en una puntuación extra (0,5 a 1 puntos) que se sumaría a la nota del examen de aquellos alumnos que al menos tuvieran un 7.

Se han analizado los resultados académicos obtenidos en cuatro cursos, 2013/14 a 2016/17, comparando las notas de los exámenes de prácticas y de los minitests, para ver si puede inferirse alguna diferencia atribuible a la evaluación continua. Los datos fueron procesados con los programas Excel y SPSS 22.

3. Resultados

Las experiencias se desarrollaron en cuatro cursos sucesivos en un grupo de OMH. El número de alumnos fue de 99, 90, 83 y 88 en los cuatro cursos analizados, siendo el porcentaje de mujeres del 68, 61, 66 y 74 respectivamente. En su gran mayoría son jóvenes de 19-20 años que cursan la materia por primera vez (94% a 100%) y en primera convocatoria (98% a 100%). En todos los cursos la clase se dividía en dos subgrupos de prácticas si bien a la hora de procesar los datos se consideraron de forma conjunta. En ningún caso hubo alumno presentes en una sesión de prácticas que no hicieran el minitest correspondiente.

Si analizamos el porcentaje de aprobados, suspensos y no presentados no se observan diferencias estadísticamente significativas entre los cursos (Test exacto de Fisher $p=0,905$) (Tabla 1).

Tabla1. Resultados en el examen práctico final.

Resultados en el examen final	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17
No presentados (Porcentaje)	9,1	3,3	4,8	5,7
Suspensos (Porcentaje sobre presentados)	1,1	2,3	1,3	2,4
Suspensos automáticos (<4)	1	1	0	1
Aprobados (Porcentajes sobre presentados)	98,9	97,7	98,7	97,6
Nota media en el examen	8,21	8,82	8,85	9,02
Desviación estándar	1,465	1,537	1,220	1,481
Nota media (agrupados)	8,51		8,94	
Desviación estándar (agrupados)	1,527		1,359	
Puntuación media por el examen	1,46	2,01	1,91	2,16
Puntuación media por el examen (agrupados)	1,73		2,04	
Estudiantes que logran 1 punto (Porcentaje)	33,3	17,2	16,5	16,9
Estudiantes que logran 2 puntos (Porcentaje)	32,2	25,3	34,2	19,3
Estudiantes que logran 3 puntos (Porcentaje)	15,6	43,7	35,4	53
Estudiantes que logran puntuar (Porcentaje)	81,1	86,2	86,1	89,2

El análisis de las notas obtenidas en el examen final por los estudiantes de los cuatro cursos así como de los puntos obtenidos mediante los *minitests* en los dos cursos en que se realizaron, mediante el test de Shapiro-Wilk constata que en ambos casos no se ajustan a la normalidad ($p<0,001$ en ambas pruebas).

El contraste no paramétrico de Kruskal-Wallis permite rechazar la igualdad de distribuciones de las calificaciones de los 4 cursos ($p<0,001$) (Figura 1). Las notas del examen final no siguen una distribución normal, encontrando que la mediana oscila entre 8 en 2013/14 y 10 en 2016/17.

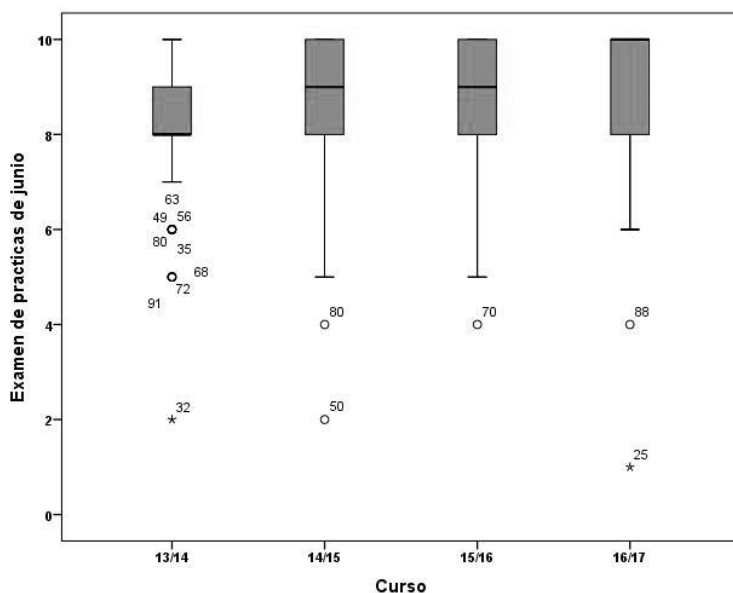


Figura 1. Distribución de notas en el examen práctico en los cuatro cursos

El contraste no paramétrico de comparaciones múltiples “a posteriori” aplicando la corrección de Bonferroni permite afirmar que es únicamente el curso 2013/14 el que se comporta de forma diferente respecto de los demás, siendo su distribución de valores menor estadísticamente significativa ($p < 0,001$ al comparar con 2014/15 y 2016/17, y $p < 0,01$ al comparar con 2015/16).

Sin embargo, al comparar las medias de las calificaciones en los exámenes finales y de los puntos obtenidos por el examen de manera agregada (dos cursos con y dos sin minitests) se hallaron diferencias estadísticamente significativas (t-Student $p = 0,007$ y $p = 0,008$, respectivamente).

El contraste de hipótesis mediante la prueba U de Mann-Whitney realizado para los datos agrupados, es decir, datos obtenidos en los dos cursos de evaluación continua frente a datos de dos cursos sin minitests, muestra nuevamente distribuciones desiguales ($p < 0,01$) (Figura 2). Así mismo, el test T de Student mostró diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,0001$).

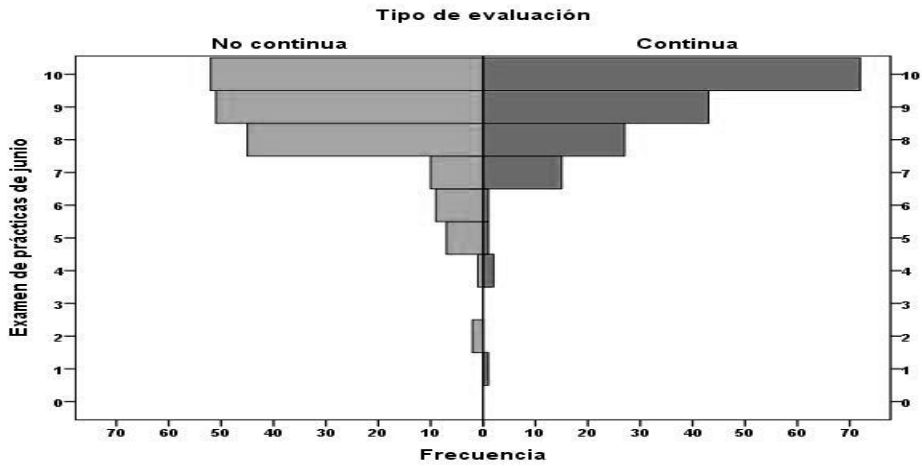


Figura 2. Distribución de notas en examen práctico, cursos sin vs con minitests

Al analizar los datos relativos a los puntos obtenidos por la realización de pruebas cortas en los cursos 2015/16 y 2016/17 el contraste de Mann-Whitney demostró una distribución de calificaciones más baja para el curso 2015/16 ($p < 0,0001$), como se observa en la Figura 3.

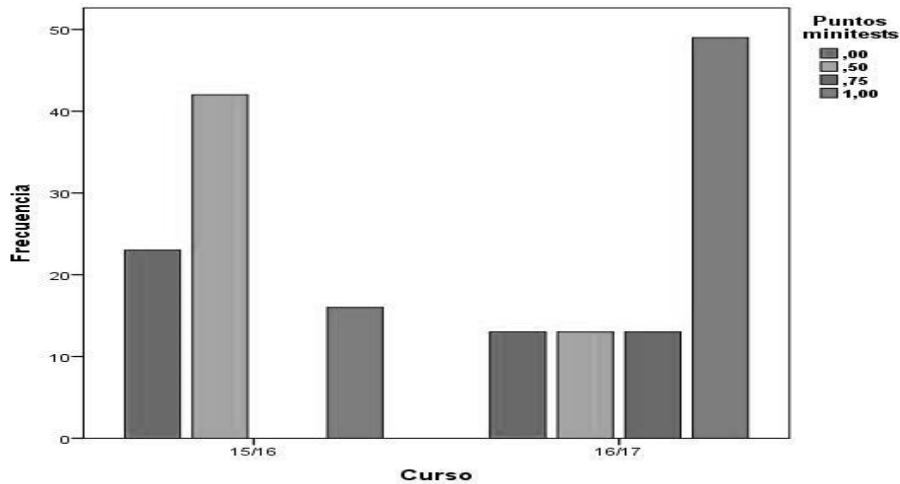


Figura 3. Distribución de puntos obtenidos por los minitests

4. Discusión

La Histología surge como ciencia descriptiva basada en la observación. Su desarrollo ha dado paso a la observación interpretativa, clave para la comprensión de la estructura y función del cuerpo humano en estado normal y de enfermedad (Luisel, 2014). La principal fuente de información de la Histología es la imagen y por ello es indispensable que los estudiantes observen imágenes, interpreten imágenes, aprendan con imágenes.

De acuerdo a la teoría del aprendizaje significativo, el estudiante aprende cuando es capaz de integrar la información nueva con sus conocimientos previos, de forma que los reconstruye y elabora significados nuevos. Para que se produzca un aprendizaje significativo es condición necesaria que el estudiante muestre una actitud activa, es decir, que esté predispuesto a relacionar la información nueva con su estructura de conocimientos (Ausubel, 2002).

La evaluación cumple una función reguladora del aprendizaje, ya que los estudiantes toman decisiones en función del tipo de evaluación que deban enfrentar (Murphy, 2006). La evaluación continua es un sistema más exigente. En el caso de los estudiantes implica un mayor compromiso con su aprendizaje, lo que supone ser más activos, participativos y constantes a lo largo del curso. A pesar de ello los alumnos suelen preferirla frente a la evaluación tradicional basada en un examen final. Para los docentes, la evaluación continua supone dedicar tiempo y esfuerzo para diseñar, preparar y corregir las pruebas, si bien la inversión es notablemente mayor el primer curso.

La decisión de implementar las prácticas con las pruebas de evaluación continua no tenía por objeto aumentar el número de aprobados en el examen final, pues la tasa de suspensos es realmente baja y las calificaciones no siguen una distribución normal sino desplazada a valores altos.

Un análisis de los resultados obtenidos en el examen práctico final agrupando los dos cursos con evaluación continua versus los dos cursos sin pruebas de evaluación continua, demuestra mejores resultados con la evaluación continua. Sin embargo, las diferencias encontradas son atribuibles principalmente a que el primero de los cursos arrojó datos sensiblemente más bajos y el cuarto, ligeramente superiores. Es decir, los cursos segundo y tercero analizados, uno sin y otro con minitests, muestran resultados similares. Ello nos lleva a concluir que la realización de minitests no asegura por sí sola mejores resultados en las calificaciones del examen final.

A pesar de ello estamos satisfechos con la innovación introducida. Consideramos que ha cumplido varias funciones importantes. Por un lado, ha actuado como método que mejora la actitud de los estudiantes en clase, haciendo que aprovechen mejor el tiempo y se esfuercen en entender de forma reflexiva las observaciones al microscopio. Además, los alumnos integran las imágenes observadas con conceptos teóricos ya vistos en las clases magistrales, afianzando y mejorando el aprendizaje de los mismos de cara a los exámenes parciales, es decir, favorece el aprendizaje significativo, duradero y no memorístico. Por otro lado, sirve como incentivo de la evaluación ya que la estrategia diseñada premia a los estudiantes con notas altas y mejora sus calificaciones, lo cual es bien aceptado entre estudiantes tradicionalmente competitivos como los de medicina. El balance final es positivo pues favorece el compromiso del estudiante con su propia formación y el aprendizaje reflexivo, dos factores clave en el EEES.

Agradecimientos

Agradecemos a D^a Carmen Bravo del Servicio de Apoyo a la Docencia y la Investigación de la UCM su colaboración en el procesamiento e interpretación de datos.

Referencias bibliográficas

- Álvarez M.P. (2012). Papel del Campus Virtual en la Reorientación de la Docencia Práctica en los Grados Universitarios En: A. Sanz, JA López, A Baratas (Ed.) Actas VII Jornada Campus Virtual Universidad Complutense de Madrid. Valorar, validar y difundir Campus Virtual. pp.211-221.
- Ausubel D.P. (2002). Adquisición y retención del conocimiento. Una perspectiva cognitiva. España: Paidós.
- Bicen H. y Cavus N. (2011). Social network sites usage habits of undergraduate students: Case study of Facebook. *Procedia-Social and Behavioral Sciences* 28: 943-947.
- Blake C. A., Lavoie H. A. y Millette C. F. (2003). Teaching medical histology at the University of South Carolina School of Medicine: Transition to virtual slides and virtual microscopes. *Anat. Rec. (New Anat)*, 275(1):196-206
- García Irlas M. G., Ortells J. S., de la Sen Fernández M. L., de la Calle F. M., Vázquez Araújo B. Y Martínez Peinado P. (2013). La enseñanza de la Histología a través de metodologías activas. En: M.T. Tortosa Ybáñez, J.D. Alvarez Teruel, N. Pellín Buades (Coord) XI Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria. Retos de futuro en la enseñanza superior: docencia e investigación para alcanzar la excelencia académica. pp. 1585-1594. Alicante: Universidad de Alicante.
- Harris T.A., Leaven T., Heidger P., Kreiter C., Duncan J y Dick F (2001). Comparison of a virtual microscope laboratory to a regular microscope laboratory for teaching histology. *Anat Rec (New Anat)* 265:10-14.
- Larrán-López J., Aparicio-Patino J. y López-Muñoz A. (2013). Participación activa del alumno en prácticas de microscopía. *FEM* 16(4): 233-237.
- Luisel V. y Rodríguez C. (2014). Metodologías de enseñanza para un aprendizaje significativo de la Histología. *Rev Digital Univ* 15(11): 1-16.
- Murphy, R. (2006). Evaluating new priorities for assessment in higher education. In C. Bryan and K. Cleff (Eds.) *Innovative assessment in higher education* (pp.37-47). New York: Routledge.

- Nogales A., García J., Calvo E., Díez R., Calvo F. y Millán J. (2008). Competencias para el Grado de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid. Documento base. Madrid: Unión editorial y Fundación Lilly.
- Pachamé A.V. y Portiansky E.L. (2017). Microscopía virtual: una nueva herramienta tecnológica para la enseñanza de la histología y la patología. *Analecta Vet* 37(1): 28 – 32.
- Peña J (2007). Competencias y habilidades en histología médica: El potencial formativo de la observación microscópica. *Estudios de calidad e Innovación de la Universidad de Córdoba. Res Novae Cordubense* (4): 31-46.
- Siciliano J.C. (2017). Transformación de las actividades de enseñanza de la Histología en un curso de la carrera de Medicina. *Jornadas de Investigación en Educación Superior, Montevideo*. Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/321278648>
- Universidad Nacional Autónoma de México (2017). Atlas digital de histología. Disponible en: <http://www.facmed.unam.mx/deptos/biocetis/atlas2013A/>
- Universidad de Zaragoza (2017). Atlas de histología. Disponible en: http://wzar.unizar.es/acad/histologia/paginas/Atlas_inicio.htm

LA INCORPORACIÓN DE HERRAMIENTAS TIC EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR: UNA FORMA DE POTENCIAR LA COMPETENCIA MEDIÁTICA DEL ALUMNO DENTRO DE LOS ESTUDIOS DE EMPRESA Y RELACIONES INTERNACIONALES

Luis Matosas López
Universidad Rey Juan Carlos (ES)
luis.matosas@urjc.es

Sonsoles Leguey Galán
Universidad Rey Juan Carlos (ES)
sonsoles.leguey@urjc.es

1. Introducción

La implantación de la tecnología en el terreno de la educación ha tenido múltiples implicaciones tanto a pequeña escala con la irrupción de herramientas de apoyo al aprendizaje como las pizarras digitales (Gallego, Cacheiro, & Dulac, 2009; Gómez Gómez & Aretio García, 2016) o los videojuegos educativos (Prensky, 2006; Prensky & Thiagarajan, 2007) como a gran escala con la aparición de nuevas metodologías y modalidades docentes.

Entre estos nuevos formatos de enseñanza destacan las modalidades semipresenciales o *blended learning*, las cuales combinan elementos propios de la docencia presencial con elementos de la educación a distancia apoyándose en las TIC (Shurygin & Sabirova, 2017). Dentro de la formación a través de internet cabe resaltar también los *Massive Open Online Courses* (MOOC), los cuales, facilitando el acceso gratuito a contenidos formativos, se han convertido en catalizadores de un cambio trascendental en la formación online (Kay, Reimann, Diebold, & Kummerfeld, 2013; Sosa, López Andrada, & Díaz Florez, 2014). La importancia de las TIC se pone también de manifiesto en los denominados *Personal Learning Enviroments* (PLE), los cuales, apoyándose en el componente tecnológico, ofrecen la posibilidad de diseñar entornos de aprendizaje adaptados a las necesidades de docente y estudiante (Pontydysgu, 2007). En definitiva, la incursión de las TIC en el ámbito de la educación ha

supuesto, sin lugar a dudas, un punto de inflexión en los procesos de enseñanza y aprendizaje (Comas-González et al., 2017; García-Peñalvo & Pardo, 2015).

Esta situación de cambio experimentada en el terreno de la educación no es más que un reflejo de la realidad del siglo XXI en todos sus ámbitos. Así, en el momento actual una generación completa de estudiantes de todas las etapas se enfrenta al reto de la era digital, con la obligación de adquirir las competencias mediáticas requeridas para afrontar una existencia en constante evolución tecnológica (Hobbs, 2011). Aguaded et al. (2016) afirman que el desarrollo de competencias mediáticas se convierte en el pilar central en la creación de personas con la capacidad crítica necesaria para hacer un uso adecuado de los medios en todos los aspectos de la vida cotidiana.

Aunque este proceso de desarrollo de competencias mediáticas ha sido etiquetado de distintas formas, la denominación de “alfabetización mediática e informacional” fijada por la UNESCO se encuentra entre las más extendidas (Gutiérrez-Martín & Tyner, 2012). Este modelo de alfabetización mediática se centra en el impulso de cinco competencias básicas: comprensión, pensamiento crítico, creatividad, consciencia intercultural y ciudadanía.

La obligación de formar ciudadanos con las competencias mediáticas necesarias para desenvolverse en el contexto social actual empuja a los profesionales de la educación a adaptarse a una nueva realidad en las que las TIC juegan un papel determinante (Aguaded & Tello, 2009). La concienciación en torno a esta situación es generalizada; así, tanto las altas instancias en el sistema de enseñanza como los propios equipos gerenciales en los centros educativos apoyan firmemente distintas iniciativas con el propósito de facilitar la integración de las TIC (González Rodero, Recamán Payo, & González Ruiz, 2013). Estas iniciativas contemplan la dotación de medios tecnológicos así como la formación del profesorado, pero, en última instancia, es la implicación del propio docente el factor que determina el éxito en la obtención de mejoras en las competencias mediáticas del estudiante.

La necesidad de integración de estas competencias mediáticas en el terreno de la educación es irrefutable, pero es quizá en el ámbito universitario donde esta necesidad requiere mayor premura por la inminente incorporación del alumno al mercado laboral. Los beneficios de la integración de las TIC en las etapas de primaria y secundaria de la enseñanza para el desarrollo de competencias mediáticas están ampliamente demostrados en distintas investigaciones (Amor Pérez-Rodríguez, García, & García-Ruiz, 2015; Domingo-Coscollola & Marquès-

Graells, 2011; García-Valcárcel-Muñoz-Repiso, Basilotta-Gómez-Pablos, & López-García, 2014); pero es en la etapa universitaria donde esta situación revierte una mayor urgencia. El estudiante universitario, a pesar de ser considerado nativo digital y manifestar notables habilidades en el uso de las TIC, manifiesta también importantes lagunas en la aplicación de competencias mediáticas en un contexto profesional.

Aunque el estudiante demuestra tener conocimiento constatado de una amplia variedad de recursos digitales, como pueden ser plataformas de video, redes sociales o blogs, este conocimiento es superficial, limitándose su uso al meramente lúdico. Nos encontramos, por tanto, ante la figura de usuario o consumidor de recursos digitales, pero muy lejos aún de la figura de "prosumidor" identificada en investigaciones previas (García-Ruiz, Aguaded Gómez, & Caldeiro Pedreira, 2015; García-Ruiz, Ramirez-Garcia, & Rdriguez-Rosell, 2014; Sánchez Carrero & Contreras Pulido, 2012). El estudiante universitario es usuario de recursos digitales, pero manifiesta deficiencias en su competencia mediática a la hora de producir, manipular o dinamizar el contenido en el medio con un fin profesional. Estas deficiencias en la aplicación profesional de sus competencias mediáticas suponen un importante hándicap para el estudiante universitario de cara a su futura incorporación al ámbito laboral.

El presente trabajo describe la experiencia de desarrollo de competencias mediáticas en estudiantes universitarios, mediante el uso de recursos TIC, escenificados en situaciones prácticas análogas a las que el estudiante puede encontrar en un contexto profesional.

2. Metodología

La experiencia se desarrolla en el marco de la asignatura de Informática aplicada a las ciencias sociales de tres grados diferentes en la Universidad Rey Juan Carlos (URJC): grado en Administración y Dirección de Empresas, grado en Marketing y grado en Relaciones Internacionales. En el proyecto toman parte 206 estudiantes de primer y segundo curso, durante el cuatrimestre de duración previsto para la asignatura en los respectivos planes de estudio.

La mencionada asignatura en los grados en Administración y Dirección de Empresas, Marketing y Relaciones Internacionales queda desdoblada en dos grupos en cada caso, con el propósito de facilitar el trabajo en los laboratorios de informática. Así, cada grado cuenta con dos grupos de clase, A y B. En el grupo A de cada uno de los tres grados se implementa la experiencia de

integración de recursos TIC para la mejora de la competencia mediática aplicada, mientras que el grupo B se utiliza como grupo de control manteniendo el sistema de trabajo habitual. De la muestra de 206 estudiantes, 79 alumnos quedan encuadrados en los grupos A de la asignatura y 108 alumnos en los grupos B.

La asignatura de Informática aplicada a las ciencias sociales se centra en la instrucción del estudiante en el manejo de las aplicaciones de escritorio del paquete Microsoft Office, teniendo especial protagonismo las herramientas Microsoft Word y Microsoft Excel. El alumno, al finalizar el cuatrimestre, ha de validar las habilidades adquiridas durante el curso a través de dos vías; por un lado, la prueba final interna de la URJC y, por otro, la prueba oficial de certificación *Microsoft Office Specialist* (MOS)¹, dentro del programa de certificaciones de Microsoft. La prueba del programa de certificación MOS actúa como elemento de control externo a la propia URJC, contribuyendo a constatar el progreso del estudiante en el manejo de la materia objeto de estudio.

De manera previa al inicio del cuatrimestre se procede a diseñar una batería de cinco actividades y los respectivos materiales de trabajo y apoyo para cada una de ellas. Estas actividades son implementadas en los grupos A de la asignatura de Informática aplicada a las ciencias sociales considerada en la experiencia. Las actividades diseñadas combinan el aprendizaje de las funcionalidades técnicas en las aplicaciones estudiadas en la asignatura con el desarrollo de competencias mediáticas mediante la introducción de recursos TIC. Ambos aspectos son combinados y equilibrados proporcionalmente en cada una de las actividades para generar las sinergias oportunas.

Se procede también a fijar una planificación cuatrimestral que determinará el momento del curso en que se lleva a cabo cada una de las cinco actividades. Las actividades son distribuidas a lo largo del cuatrimestre, alternándose con otras tareas en las que se enfatiza la vertiente más técnica de la asignatura. Estas actividades son programadas en el Aula Virtual del alumno dentro de la plataforma Moodle² en las semanas 5, 8, 10, 12 y 14 del cuatrimestre. Dentro del espacio de la asignatura en Moodle, cada una de las cinco actividades queda plasmada en una tarea con sus pertinentes instrucciones, materiales de trabajo y

¹ Microsoft Office Specialist (MOS): Redmond, Washington, Estados Unidos, <https://www.microsoft.com/es-es/learning/certification-overview-mos.aspx>

² Moodle: Richardson Street West Perth, Australia, <https://moodle.org/>

secciones de entrega para que el alumno pueda enviar el resultado de su trabajo a la conclusión del mismo.

Los estudiantes pertenecientes al grupo B de los tres grados cursan la asignatura siguiendo el sistema de trabajo empleado habitualmente, sistema que enfatiza el desarrollo de conocimientos técnicos en las aplicaciones objeto de estudio. En este grupo se emplea también una batería de 5 actividades entregables, programadas en las mismas semanas del curso (5, 8, 10, 12 y 14), pero concentrando estas en la vertiente más técnica de la asignatura sin introducir recurso TIC alguno.

3. Objetivos de la experiencia

El foco de la asignatura de Informática aplicada a las ciencias sociales se concentra en el aprovechamiento de las funcionalidades técnicas de las mencionadas aplicaciones ofimáticas, relegando a un segundo plano la explotación de las potenciales sinergias entre estas aplicaciones y otras herramientas TIC.

En el contexto descrito se plantea el reto de reorientar la materia indicada, con el propósito de generar una asignatura más rica, capaz de incrementar la competencia mediática del estudiante. Este reto se aborda a través de la integración de diferentes recursos TIC durante el curso, dentro de entornos similares a los que en el futuro encontrará el alumno en el ámbito laboral. Asimismo, la experiencia, al margen de perseguir la mejora de la competencia mediática del estudiante en el terreno profesional, pretende también incrementar la motivación del mismo hacia la asignatura y mejorar los resultados finales en la misma, haciendo especial énfasis en el porcentaje de alumnos que superan las pruebas oficiales de certificación MOS al finalizar el cuatrimestre.

Los objetivos generales de la experiencia de mejoras en: a) la competencia mediática aplicada, b) la motivación del estudiante y c) los resultados de la asignatura, se completan con una serie de objetivos suplementarios.

3.1. Objetivos suplementarios

- Fomento del aprendizaje autónomo mediante la resolución de problemas a través del uso de videotutoriales.
- Incorporación de metodologías de aprendizaje invertido o *flipped learning* apoyadas en videotutoriales.

- Introducción a los conceptos de diálogo y colaboración en redes sociales dentro del ámbito profesional.
- Dinamización del trabajo diario en el aula mediante el uso de recursos TIC afines al estudiante, como: videotutoriales, redes sociales o blogs.
- Potenciación del uso de dispositivos móviles (*smartphones* o *tabletas*) con fines productivos, distintos al fin lúdico que el estudiante da al dispositivo habitualmente.

4. Desarrollo de la experiencia

La batería de actividades diseñada recoge una amplia variedad de recursos TIC, los cuales llevan al estudiante a trabajar competencias mediáticas, entre los que destacan los siguientes elementos:

- Plataformas de video (YouTube): Explotación de plataformas de video como herramientas de apoyo al aprendizaje.
- Redes sociales (Twitter y LinkedIn): Introducción a las funcionalidades profesionales de en redes sociales.
- Plataformas de almacenamiento (Box o OneDrive): Aprovechamiento de plataformas de almacenamiento y sincronización de archivos para el trabajo colaborativo.
- Códigos QR (*Quick response*) o bidimensionales: Desarrollo, aplicación y funcionalidad de códigos QR o bidimensionales con fines de comunicación.
- Plataformas *blogging* (Blogger): Integración de aplicaciones ofimáticas de escritorio con plataformas de producción y dinamización de contenidos con fines profesionales.

4.1. Actividad A: YouTube como herramienta de aprendizaje autónomo

Paso 1º: El enunciado de la actividad plantea un problema o tarea a solucionar sin haber explicado previamente la manera de abordar la resolución del mismo. En este caso, el problema o tarea será el de combinar los registros de 2.000 empresas diferentes (nombre, dirección, ciudad, código postal...) de una base de datos proporcionada en formato Excel, con una plantilla de carta proporcionada en Word, con el propósito de crear 2.000 cartas personalizadas para cada una de las empresas contenidas en la base de datos en un tiempo inferior a 3 minutos.

Paso 2º: Se indica que la manera de abordar la resolución del problema es buscar en YouTube un videotutorial que describa el proceso de combinación de correspondencia. Los alumnos, en lugar de realizar la búsqueda y visionado del

videotutorial desde el equipo de sobremesa del laboratorio de informática, desarrollaran la búsqueda y visionado desde sus teléfonos móviles o tabletas.

Paso 3º: El primer alumno en encontrar la solución al problema planteado desde su teléfono móvil o tableta procede a explicar la solución al resto de compañeros. El alumno expone desde el puesto del profesor la manera de resolver el problema, demostrando que la tarea de combinación de correspondencia para generar 2.000 cartas puede ser completada en un tiempo inferior a 3 minutos.

4.2. Actividad B: Integración de plataformas sociales en documentos profesionales

Paso 1º: El enunciado de la actividad plantea el objetivo de realizar un *curriculum vitae* con la información personal, académica y profesional (si procede) del estudiante.

Paso 2º: Este *curriculum vitae* se crea en primera instancia como un documento estático para, a continuación, ser transformado en un documento dinámico en el que se integrarán mediante logos e hipervínculos los accesos a los perfiles del estudiante en las redes sociales Twitter y LinkedIn.

Paso 3º: El profesor expone las posibilidades y funcionalidad que ambas redes sociales pueden otorgar al estudiante en un contexto profesional.

Paso 4º: En caso de que el alumno no tenga perfiles abiertos en las mencionadas redes sociales, el profesor procede a guiar al estudiante en la creación de sus perfiles en las mismas.

4.3. Actividad C: Aprovechamiento y utilización de plataformas de almacenamiento online y de códigos QR o bidimensionales

Paso 1º: El enunciado de la actividad plantea el objetivo de realizar una carta de presentación con la que acompañar y presentar el *curriculum vitae* realizado en la actividad expuesta con anterioridad (actividad B). Esta carta de presentación será también una carta dinámica en la que se incluirá un código QR o bidimensional. Este código QR permitirá, previo escaneo con la pertinente App del teléfono móvil, el acceso en línea al *curriculum vitae* realizado previamente.

Paso 2º: Se almacena en formato pdf el *curriculum vitae* de la actividad B en una plataforma de almacenamiento online (BOX o OneDrive). Completado este paso, el pdf del *curriculum vitae* está en disposición de ser compartido en línea,

permitiendo el acceso al mismo desde cualquier dispositivo móvil con conexión a internet.

Paso 3º: Con el link de compartición del pdf del *curriculum vitae* en BOX o OneDrive se crea un código QR. Se indica al alumno la plataforma adecuada para la generación de códigos QR. El código QR generado es descargado por el estudiante con formato de imagen en su equipo, e integrado como tal dentro de la carta de presentación.

Paso 4º: Tras completar los pasos anteriores, el alumno descarga en su teléfono móvil la pertinente *App* para el escaneo de códigos QR (en caso de no contar ya con una *App* apropiada en su teléfono móvil).

Paso 5º: Con la *App* de escaneo de códigos QR ya habilitada en el dispositivo móvil, el estudiante escanea el código de la carta de presentación y visualiza el pdf del *curriculum vitae* en línea desde su dispositivo móvil.

4.4. Actividad D: Utilización e integración de Blogs como herramienta colaborativa en documentos de trabajo

Paso 1º: El enunciado de la actividad plantea la tarea de integración de Microsoft Word con herramientas de *blogging*. Esta integración permite al usuario producir y publicar el contenido de su blog (texto, imágenes, links...) desde la interfaz de la aplicación Word sin acceder al escritorio de la plataforma de *blogging*.

Paso 2º: El profesor explica las funcionales y las posibilidades de las plataformas de *blogging* con fines profesionales. El profesor guía también al estudiante en los pasos básicos para la creación de un blog en la plataforma Blogger.

Paso 3º: El estudiante selecciona una temática afín al contenido de una de las asignaturas de su grado y crea su proyecto de blog utilizando la plataforma Blogger. Una vez seleccionada la temática y diseñada la estructura del blog, el alumno habrá de producir y publicar desde Word tres entradas de contenido distintas en su blog, manteniendo siempre la línea temática fijada.

4.5. Actividad E: Videotutoriales en YouTube como herramienta de *flipped learning* o aprendizaje invertido

Paso 1º: El enunciado de la actividad plantea como tarea a abordar fuera del aula el visionado de dos videotutoriales cortos de 8-9 minutos. Estos videotutoriales son elaborados previamente por el profesor y almacenados en el canal de

YouTube creado para la asignatura. En los mencionados videotutoriales se expone la manera de manejar distintas funciones de carácter lógico y de búsqueda y referencia en Microsoft Excel (función SI anidada y función BUSCARV).

Paso 2º: En la siguiente clase, uno de los alumnos procede a explicar al resto del grupo, con el apoyo del profesor, lo expuesto en los videotutoriales para las funciones lógicas indicadas. A continuación el profesor podrá resolver las potenciales dudas expuestas por los alumnos.

Paso 3º: A partir de ahí, se procede a emplear el tiempo en el aula en la realización ejercicios de profundización con un mayor grado de complejidad. Estos ejercicios contribuyen a afianzar los conceptos trabajados fuera del aula, maximizando así el rendimiento del estudiante durante la clase.

5. Resultados y Conclusiones

En consonancia con estudios previos, la introducción de metodologías de trabajo innovadoras apoyadas en recursos TIC durante la docencia de materias del campo de las ciencias sociales, favorece la obtención de mejoras en el desarrollo del curso (Santiago Leguey Galán, Guede Cid, & Cid Cid, 2017; Sonsoles Leguey Galán, Matosas Lopez, & Leguey Galán, 2017). La reorientación de la asignatura de Informática aplicada a las ciencias sociales mediante la integración de recursos TIC en la misma consigue incrementar notablemente la competencia mediática del alumno en escenarios profesionales. La batería de actividades propuesta en el presente trabajo, permite que una asignatura con un componente técnico, pueda ser mejor contextualizada en un entorno aplicado.

Al margen de la mejora en la competencia mediática aplicada del estudiante, los resultados de la presente experiencia reflejan también mejoras en la motivación del estudiante y en los resultados de la asignatura.

La implementación de recursos TIC en las actividades del curso contribuye a aumentar la motivación e implicación del alumno en el seguimiento de la asignatura. En aquellos grupos en los que se desarrolla el proyecto se observa un evidente descenso del absentismo con respecto a aquellos grupos en los que continúa aplicándose el sistema de trabajo habitual. Este aumento en la motivación e implicación del estudiante queda reflejado en un notable incremento en las entregas de actividades de los grupos A, a lo largo del cuatrimestre (Tabla 1).

Tabla 1. Comparativa de actividades entregadas grupos A vs grupos B

	Grupos A (Experiencia de integración de recursos TIC para mejorar la competencia mediática aplicada)	Grupos B (Sistema de trabajo habitual)
Promedio de actividades entregadas / alumno presentado	4,91	3,12
Entregas de actividades	97,10%	68,09%

Mientras el promedio de actividades entregadas en los grupos que siguen el sistema de trabajo habitual se sitúa en 3,12 entregas, en los grupos en los que se potencia el desarrollo de competencias mediáticas este promedio alcanza el 4,91 de entregas por alumno, sobre el total de 5 actividades a entregar, en ambos casos. Igualmente, de la totalidad de actividades a entregar, en los grupos B solo un 68,09% fueron efectivamente enviadas, mientras que en los grupos A se entregaron el 97,10% de la totalidad de las mismas.

La mejora en la motivación e implicación del alumno queda plasmada también en el número de consultas trasladadas al docente, tanto durante las sesiones como *a posteriori*, mediante el foro o el correo del Aula Virtual de la asignatura.

Además, los avances experimentados contribuyen a mejorar el aprovechamiento de la asignatura. Esto se traduce en la maximización de las habilidades técnicas del estudiante y queda plasmando en el rendimiento del alumno, tanto en la prueba final de la asignatura como en el índice de alumnos certificados en las pruebas MOS (Tabla 2).

Tabla 2. Comparativa de resultados obtenidos grupos A vs grupos B

	Grupos A (Experiencia de integración de recursos TIC para mejorar la competencia mediática aplicada)	Grupos B (Sistema de trabajo habitual)
Alumnos que en la prueba final resuelven con éxito menos del 50% de las tareas propuestas / alumnos presentados prueba final	10,14%	21,28%
Alumnos que superan las pruebas de certificación MOS / alumnos presentados certificación MOS	89,29%	59,57%

En aquellos grupos que siguen el sistema de trabajo habitual, el porcentaje de alumnos que no alcanza el 50% de tareas correctamente resueltas durante la prueba final de la asignatura se sitúa en el 21,28%, siendo este porcentaje de tan solo un 10,14% en los grupos en los que se potencia el desarrollo de competencias mediáticas.

En lo que atañe a las pruebas externas de certificación MOS, la tasa de alumnos que supera las pruebas de certificación sobre el total de presentados es del 59,57% en los grupos B, alcanzando este porcentaje el 89,29% en los grupos en los que se implementa la experiencia de integración de recursos TIC (grupos A).

El presente estudio, a través de los datos de actividades entregadas por el conjunto de estudiantes, evidencia mejoras destacables en el grado de seguimiento y motivación experimentado por el alumno. Asimismo, se observa también una mejora en los resultados de la asignatura, tanto en las pruebas internas de evaluación de la URJC, como en las desarrolladas de forma externa en el marco del programa de certificaciones de Microsoft.

A la vista de los resultados, podemos concluir que la integración de recursos TIC no solo incrementa la competencia mediática aplicada al ámbito profesional, sino que además incentiva la implicación del alumno en el seguimiento de la asignatura y contribuye a la obtención de mejoras explícitas de las habilidades propias de la materia.

Referencias bibliográficas

- Aguaded, I., Sandoval-Romero, Y., & Maria, R.-R. (2016). Media Literacy from International Organizations in Europe and Latin America. *The Journal of Media Literacy*, 65(1-2), 10-17.
- Aguaded, J. I., & Tello, J. (2009). Desarrollo profesional docente ante los nuevos retos de las tecnologías de la información y comunicación en los centros educativos. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 31, 31-47.
- Amor Pérez-Rodríguez, M., García, A. R., & García-Ruiz, R. (2015). La competencia mediática en educación infantil. Análisis del nivel de desarrollo en España. *Universitas Psychologica*, 14(2), 619-630. <http://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy14-2.cmei>
- Comas-González, Z., Echeberri-Ocampo, I., Zamora-Musa, R., Velez, J., Sarmiento, R., & Orellana, M. (2017). Tendencias recientes de la Educación Virtual y su fuerte conexión con los Entornos Inmersivos. *Revista Espacios*, Vol. 38(Nº 15), Pág. 4. Recuperado a partir de <http://revistaespacios.com/a17v38n15/17381504.html>
- Domingo-Coscollola, M., & Marquès-Graells, P. (2011). Aulas 2.0 y uso de las TIC en la práctica docente. *Comunicar*, 19(37), 169-175. <http://doi.org/10.3916/C37-2011-03-09>
- Gallego, D., Cacheiro, M. L., & Dulac, J. (2009). La pizarra digital interactiva como recurso docente. *Revista Electrónica Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 10. Recuperado a partir de <http://www.usal.es/>
- García-Peñalvo, F. J., & Pardo, A. M. S. (2015). Una revisión actualizada del concepto de eLearning: Décimo aniversario. *Teoría de la Educación*, 16(1), 119-144. <http://doi.org/10.14201/eks2015161119144>
- García-Ruiz, R., Aguaded Gómez, J. I., & Caldeiro Pedreira, M. C. (2015). Alfabetización y responsabilidad social como base para el empoderamiento de los prosumidores en el entorno digital. *Media & Jornalismo*. Recuperado a partir de <https://repositorio.unican.es/xmlui/handle/10902/10356>

- García-Ruiz, R., Ramirez-Garcia, A., & Rdriguez-Rosell, M. (2014). Educación en alfabetización mediática para una nueva ciudadanía prosumidora. *Comunicar*, XXII(43), 15-23.
- García-Valcárcel-Muñoz-Repiso, A., Basilotta-Gómez-Pablos, V., & López-García, C. (2014). Las TIC en el aprendizaje colaborativo en el aula de Primaria y Secundaria. *Comunicar*, 21(42), 65-74. <http://doi.org/10.3916/C42-2014-06>
- Gómez Gómez, M., & Aretio García, L. (2016). La formación como factor clave en la integración de la Pizarra Digital Interactiva. Perspectivas de profesores y coordinadores TIC. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 19(3), 35. <http://doi.org/10.6018/reifop.19.3.225451>
- González Rodero, L. M., Recamán Payo, A., & González Ruiz, C. (2013). La dimensión colaborativa con tic en la dirección de centros. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 16(1). <http://doi.org/10.6018/reifop.16.1.179501>
- Gutiérrez-Martín, A., & Tyner, K. (2012). Educación para los medios, alfabetización mediática y competencia digital. *Comunicar*, 19(38), 31-39. <http://doi.org/10.3916/C38-2012-02-03>
- Hobbs, R. (2011). *Digital and media literacy : connecting culture and classroom*. Corwin Press. Recuperado a partir de https://books.google.es/books/about/Digital_and_Media_Literacy.html?id=UHPOUDLbLMwC&redir_esc=y
- Kay, J., Reimann, P., Diebold, E., & Kummerfeld, B. (2013). MOOCs: So Many Learners, So Much Potential ... *IEEE Intelligent Systems*, 28(3), 70-77. <http://doi.org/10.1109/MIS.2013.66>
- Leguey Galán, S., Guede Cid, R., & Cid Cid, A. I. (2017). El uso de las tecnologías online en la enseñanza presencial universitaria. En Ediciones Universitarias (Ed.), *Las nuevas fórmulas docentes: formas* (pp. 700-717). Madrid: TECNOS (Grupo ANAYA).
- Leguey Galán, S., Matosas Lopez, L., & Leguey Galán, S. (2017). Propuesta de experiencia ludificación en el aula para aprendizaje de las TIC. En *I Congreso Virtual Internacional y III Congreso Virtual Iberoamericano sobre Recursos Educativos Innovadores*. Madrid: Fundación General de la Universidad de Alcalá.

- Pontydysgu, G. A. (2007). Personal Learning Environments -the future of eLearning? *eLearning Papers*, 2(1), 1887-1542. Recuperado a partir de <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.97.3011&rep=rep1&type=pdf>
- Prensky, M. (2006). *Don't bother me, Mom, I'm learning! How computer and video games are preparing your kids for 21st century success and how you can help*. Paragon House. Recuperado a partir de <http://www.uoc.edu/uocpapers/5/dt/eng/prensky.html>
- Prensky, M., & Thiagarajan, S. (2007). *Digital game-based learning*. Paragon House. Recuperado a partir de <https://dl.acm.org/citation.cfm?id=1208648>
- Sánchez Carrero, J., & Contreras Pulido, P. (2012). De cara al prosumidor: producción y consumo empoderando a la ciudadanía 3.0. *Revista ICONO14. Revista científica de Comunicación y Tecnologías emergentes*, 10(3), 62-84. <http://doi.org/10.7195/ri14.v10i3.210>
- Shurygin, V. Y., & Sabirova, F. M. (2017). Particularities of blended learning implementation in teaching physics by means of LMS Moodle. *Revista Espacios*, Vol. 38(Nº 40), Pág. 39. Recuperado a partir de <http://www.revistaespacios.com/a17v38n40/a17v38n40p39.pdf>
- Sosa, M. J., López Andrada, C., & Díaz Florez, S. (2014). Comunidad de aprendizaje y participación social en un curso Mooc. *IJERI: International journal of educational research and innovation*, 1, 1-13.

DESARROLLO DE COMPETENCIAS EN EDUCACIÓN SUPERIOR: EL PAPEL DE LA AUTOESTIMA EN EL ALUMNADO UNIVERSITARIO

*Manuel Cristóbal Rodríguez Martínez
Universidad Europea del Atlántico (ES)
manuelcristobalrm@gmail.com*

*Antonio Urbano Contreras
Universidad de Oviedo (ES)
urbancontreras@gmail.com*

1. Introducción

La llegada del siglo XXI trajo consigo una serie de propuestas europeas para la Educación Superior que han conllevado profundas transformaciones de los planes de estudios y las metodologías de enseñanza, poniendo el foco de atención en el aprendizaje del alumno. Por ejemplo, son evidentes los esfuerzos dirigidos a integrar las Tecnologías de la Información y la Comunicación, cuestión que se ha visto impulsada por las políticas educativas con el fin de incorporar las propuestas europeas dirigidas a construir la sociedad del conocimiento (Aguilar Ramos y Urbano Contreras, 2014).

A pesar de que la docencia en general, y de forma concreta la universitaria, es una labor compleja y multidimensional (Moreno Olivos, 2016), nunca se ha de obviar que entre los objetivos de la universidad debe estar el ofrecer una enseñanza de calidad que permita reducir el fracaso y el abandono de los estudios, a la vez que se forma a personas que lleguen a incorporarse de forma exitosa al mercado laboral (Arias Hernández et al., 2005).

En ocasiones, los docentes tendemos a volcar nuestros esfuerzos en los aspectos más académicos (contenidos, evaluación, etc.), llegando a omitir aspectos tan esenciales como las demandas, necesidades y dificultades que tiene el alumnado a lo largo de su recorrido universitario, de tal forma que seamos capaces de ofrecerle el apoyo y las acciones necesarias para que consigan desarrollar todo su potencial.

Como recogen Baños y Pérez (2005), de entre los diversos elementos que integran el proceso de convergencia a nivel europeo de la Educación Superior, se hace especial hincapié en la necesidad de abordar las competencias genéricas o transversales en la formación. Estos autores contextualizan tales competencias como los elementos básicos a la hora de juzgar si un plan de estudios es adecuado, modificarlo si no es así y delimitar los contenidos básicos a evaluar, estableciendo que estas competencias van más allá de una única disciplina, pues son habilidades que resultan esenciales para llegar a ejercer adecuadamente cualquier profesión, por lo que su abordaje trascienden el marco de una asignatura concreta.

Ante la importancia del desarrollo de competencias transversales en el alumnado universitario, esta investigación busca conocer la autopercepción que tienen los propios estudiantes sobre el nivel de adquisición alcanzado durante su periodo de formación. Además de este objetivo, se incorpora la variable autoestima como un segundo elemento que puede estar mediando en la valoración que hace el alumnado respecto a su nivel de adquisición. Este planteamiento incorpora, además de la vertiente más académica que suele centrar el foco de atención de muchas investigaciones, un aspecto relevante del desarrollo personal del alumnado como es la autoestima, pues su situación personal puede estar influyendo en su propio bienestar y en los condicionantes necesarios para poder afrontar todos los elementos necesarios para un óptimo aprendizaje (motivación, estado físico y mental, asistencia a clase, etc.).

La autoestima, entendida como la valoración que cada uno hace de la imagen de sí mismo, se basa en la opinión que cada persona se forma en función del conjunto de pensamientos y experiencias que ha vivido (Oliva et al., 2011), y a pesar de que tiene una especial relevancia durante la infancia y la adolescencia, sigue siendo un aspecto crucial en la etapa universitaria, especialmente si se contemplan los procesos de aprendizaje, pues un alumno que se siente autocompetente tiende a implicarse más activamente, mientras que aquel que tiene una baja autoestima presentará una mayor tendencia a la ansiedad, la depresión y sensación de fracaso, lo que puede reducir el interés por el estudio (Gázquez, Pérez, Ruiz, Miras y Vicente, 2006).

2. Método

El estudio que aquí se presenta es una investigación ex post-facto de carácter descriptivo, pues se busca definir propiedades y describir características y perfiles de personas, comunidades, grupos o cualquier otro fenómeno a través

del análisis, relacionando una serie de cuestiones y midiendo la información obtenida sobre cada una de ellas para describir lo investigado (Hernández, Fernández y Baptista, 2003).

2.1. Participantes

Han participado 48 alumnos del Grado de Traducción e Interpretación, de los cuales el 72.9% eran mujeres y el 27.1% hombres. En cuanto al curso académico, el 47.9% cursa segundo, el 33.3% primero y el 18.8% cuarto. Respecto a su edad, presentan una media de 20.2 años (moda y mediana de 19). El 77.1% vive con su familia de origen, el 16.7% en un piso compartido y el 6.3% indica otras opciones. El 14.6% tiene un trabajo remunerado. El 40.4% realiza acciones formativas complementarias a su formación universitaria. Además, de media dedican 13.4 horas semanales al estudio.

2.2. Instrumento

El instrumento utilizado está constituido por tres bloques. El primero recoge la información sociodemográfica del alumnado que se ha descrito en el apartado de participantes; el segundo contempla la percepción que tiene el alumnado sobre las competencias transversales adquiridas, y el tercero busca medir la autoestima. Tanto el bloque dos como el tres se presentan con una escala de respuesta tipo Likert de seis opciones (desde el 1 = total desacuerdo a 6 = totalmente de acuerdo), evitando así un valor intermedio. En total, el instrumento incluye 20 ítems (10 para cada bloque). Para la elaboración del segundo bloque se seleccionaron parte de las competencias transversales contempladas en el Libro Blanco del Grado en Traducción e Interpretación (Muñoz Raya, 2004), mientras que para el tercer bloque se optó por utilizar una escala ya validada, elaborada por Rosenberg (1965, en Vázquez Morejón, Jiménez García-Bóveda y Vázquez-Morejón Jiménez, 2004), cuyos contenidos se centran en el respeto y aceptación de uno mismo, y que es todo un clásico a la hora de medir la autoestima a partir de los 12 años (traducida a 28 idiomas y validada en más de 50 países).

2.3. Procedimiento

El cuestionario fue administrado de forma voluntaria y altruista entre el alumnado durante horas de clase, contando en todo momento con la presencia del investigador para solventar cualquier duda. Incluyendo la explicación previa a su administración, el tiempo empleado para cumplimentar el cuestionario fue de entre 15 y 20 minutos.

2.4. Análisis de datos

Finalizada la recogida de datos se volcó dicha información y se analizó por medio del programa informático SPSS 22.0. Los análisis llevados a cabo, y que quedan reflejados en los resultados que a continuación se presentan, comienzan con los estadísticos descriptivos (porcentajes, medias y desviación típica), para lo que se ha optado por recodificar las alternativas de respuesta en el caso de los porcentajes para dejar tres opciones y facilitar así su comprensión (1 = Total desacuerdo + 2 = En desacuerdo, 3 = Poco de acuerdo + 4 = Algo de acuerdo y 5 = De acuerdo + 6 = Totalmente de acuerdo). Además, con el fin de estudiar la relación entre las variables referentes a competencias adquiridas y autoestima se ha realizado una matriz de correlaciones bivariadas entre ambos bloques.

3. Resultados.

Como se ha comentado en el apartado anterior, se comienza la presentación de los resultados obtenidos con los estadísticos descriptivos referentes al bloque de competencias transversales adquiridas y la autoestima. Como puede observarse en la Tabla 1, en cuanto a competencias puede afirmarse que el alumnado tiene una percepción positiva media-alta de las competencias que ya tiene adquiridas, cuestión que tiene especial relevancia si se tiene en cuenta que la mayor parte de la muestra pertenece a los dos primeros cursos del grado. De forma concreta, destacan por su nivel de adquisición aspectos como la capacidad para trabajar en equipo y ser creativo (porcentaje de acuerdo y totalmente de acuerdo superior al 50% y medias por encima de 4), mientras que reconocen no tener tan desarrolladas competencias como el liderazgo, el trabajo en equipos de carácter interdisciplinar y la capacidad de análisis (porcentaje de acuerdo y totalmente de acuerdo inferior al 30% y medias por debajo de 4).

Tabla 1. Competencias transversales adquiridas

Competencias	1+2 (%)	3+4 (%)	5+6 (%)	M (Sx)
Capacidad de trabajo en equipo (C1)	4.2	39.6	56.3	4.5 (1.13)
Capacidad de análisis (C2)	12.5	58.3	29.2	3.8 (1.27)
Capacidad para organizar y planificar mi tiempo (C3)	16.7	41.7	41.7	3.9 (1.42)
Resolución de problemas (C4)	10.4	56.3	33.3	4.1 (1.08)
Toma de decisiones (C5)	8.3	50	41.7	4.2 (1.20)
Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar (C6)	12.5	60.4	27.1	3.8 (1.25)
Creatividad (C7)	8.3	39.6	52.1	4.3 (1.33)
Adaptación a las nuevas situaciones (C8)	6.3	45.8	47.9	4.3 (1.24)
Iniciativa y espíritu emprendedor (C9)	16.7	47.9	35.4	3.8 (1.41)
Liderazgo (C10)	20.8	54.2	25	3.5 (1.34)

Por otro lado, al abordar la autoestima del alumnado, la Tabla 2 muestra resultados generales positivos al observarse un nivel de autoestima bastante elevado. Concretamente, respecto a los ítems formulados en positivo, destacan aspectos como sentir que se es una persona digna de aprecio, considerar que se tienen cualidades buenas y pensar que se hacen las cosas bien al mismo nivel que los demás (medias superiores a 5 y ningún caso en desacuerdo o total desacuerdo) y, en cuanto a los ítems enunciados en negativo, también destacan elementos como no pensar que se es un fracaso y que no se es buena persona (medias inferiores a 2). A pesar de estos buenos resultados, se observa margen de mejora en variables como tener una actitud más positiva, estar más satisfecho y mostrar más respeto por uno mismo.

Tabla 2. Autoestima

Ítems de autoestima	1+2 (%)	3+4 (%)	5+6 (%)	M (Sx)
<i>Siento que soy una persona digna de aprecio, al menos en igual medida que los demás (A1)</i>	0	12.5	87.5	5.5 (.83)
<i>Estoy convencido de que tengo cualidades buenas (A2)</i>	0	25	75	5.2 (.88)
<i>Soy capaz de hacer las cosas tan bien como la mayoría de la gente (A3)</i>	0	20.8	79.2	5.2 (.88)
<i>Tengo una actitud positiva hacia mí mismo (A4)</i>	8.5	42.6	48.9	4.5 (1.32)
<i>En general, estoy satisfecho de mí mismo (A5)</i>	6.4	42.6	51.1	4.6 (1.21)
<i>Siento que no tengo mucho de lo que estar orgulloso (A6)</i>	66	29.8	4.3	2.1 (1.20)
<i>En general, me inclino a pensar que soy un fracasado (A7)</i>	76.6	19.1	4.3	1.7 (1.21)
<i>Me gustaría poder sentir más respeto por mí mismo (A8)</i>	59.6	19.1	21.3	2.7 (1.75)
<i>Hay veces que realmente pienso que soy un inútil (A9)</i>	63.8	27.7	8.5	2.2 (1.33)
<i>A veces pienso que no soy buena persona (A10)</i>	80.9	17	2.1	1.7 (1.03)

Por último, y como un paso más allá de la descripción de ambas dimensiones (competencias y autoestima), se presenta la Tabla 3 en la que se recogen las correlaciones entre ambas dimensiones con el fin de comprobar si el nivel de autoestima del alumnado puede estar influyendo en su propia valoración de las competencias transversales que ya tiene adquiridas durante su periodo de formación.

De forma general, considerando el volumen de correlaciones significativas obtenidas, se podría confirmar que la autoestima parece correlacionar con la percepción que el alumnado tiene de las habilidades transversales que ya tiene adquiridas. Haciendo una doble lectura, por un lado destacan entre las variables referentes a la autoestima aquellas que están formuladas en positivo y, más concretamente, sentir que se es una persona digna de aprecio (A1), percibirse capaz de hacer las cosas bien (A3) y estar satisfecho con uno mismo (A5), mientras que aspectos como no tener mucho de lo que estar orgulloso (A6) o

pensar que se es un fracaso (A7) no presentan apenas relación con la percepción de las competencias adquiridas. Por otro lado, si se busca identificar aquellas competencias transversales que presentan una mayor relación con la autoestima, y que por lo tanto pueden verse más afectadas por un alto o bajo nivel de esta, serían la toma de decisiones (C5), la adaptación a las nuevas situaciones (C8) y, sobre todo, la iniciativa y espíritu emprendedor (C9), mientras que las que parecen tener menos relación son la capacidad de análisis (C2) y la creatividad (C7).

Tabla 3. Correlaciones entre las competencias transversales adquiridas y la autoestima

	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10
C1	.41**	.31*	.26	.45	.46	-.14	-.36*	-.33*	-.32*	-.47**
C2	-.13	.02	.23	-.05	-.10	.08	.25	.24	.09	.09
C3	.28	.20	.17	.25	.41**	-.02	-.29	-.14	-.16	-.52**
C4	.30*	.21	.48**	.28	.20	.03	-.18	-.19	-.28	-.22
C5	.37**	.39**	.55**	.41**	.47**	-.04	-.31*	-.36*	-.32*	-.28
C6	.19	.24	.29*	.30*	.34*	-.07	-.18	-.20	-.33*	-.09
C7	.09	.20	.26	.27	.32*	-.17	-.16	-.02	-.17	-.15
C8	.46**	.34*	.56**	.52**	.36*	-.20	-.36*	-.32*	-.36*	-.41**
C9	.42**	.40**	.46**	.38**	.37**	-.27	-.36*	-.44**	-.53**	-.34*
C10	.29*	.43**	.50**	.40**	.44**	-.21	-.19	-.33*	-.36*	.00

**Correlación significativa en el nivel .01

*Correlación significativa en el nivel .05

4. Discusión y conclusiones

En general, y atendiendo al objetivo que se planteaba inicialmente, se han obtenido niveles altos de autoestima entre el alumnado y una percepción bastante positiva de las competencias transversales que ya tienen adquiridas, aunque con margen de mejora, cuestión esperable teniendo en cuenta que la mayor parte de la muestra pertenece a cursos iniciales.

En ocasiones, debido a cuestiones como el elevado número de alumnos por asignatura o la necesidad de abordar un temario amplio en un corto periodo de tiempo, los docentes tendemos a centrar nuestra atención en los contenidos más puramente académicos, obviando la esfera más personal del alumnado e, incluso, la relevancia que conlleva el desarrollo de las competencias transversales que aquí se abordan. Dentro de los aspectos personales que pueden estar influyendo en el bienestar y en el aprendizaje de nuestro alumnado guarda un papel especial la autoestima, pues otras investigaciones ya han puesto de relieve que cuando un sujeto se percibe como competente se produce un aumento en su implicación en el proceso de aprendizaje, asociando también la autoestima al rendimiento académico (Fernández González,

Martínez-Conde Beluzan y Melipillán Araneda, 2009). Este tipo de relación entre autoestima y el ámbito académico en universitarios ha llevado a autores como González-Arratia, Valdez Medina y Serrano García (2003) a proponer la integración en la formación, como actividad extracurricular, de algún tipo de apoyo que facilite los procesos de crecimiento personal y la estabilidad psicológica en los estudiantes.

En el caso concreto que aquí se presenta, relación entre autoestima y percepción de las competencias transversales adquiridas, comprobada dicha relación, también se apuesta por la necesidad de llevar a cabo actuaciones que favorezcan la valoración que tienen los alumnos sobre ellos mismos y su trabajo, pues la mejora de la autoestima del alumnado puede contribuir a su rendimiento académico y a la mejora de su situación personal durante todo su periodo formativo pues, por ejemplo, otras investigaciones ya han contrastado que cuanto mayor es la consideración de valía propia que tiene el estudiante, menor es la percepción del contexto académico como estresante (Cabanach, Souto Gestal, Freire Rodríguez y Ferradás Canedo, 2014). Más allá del propio periodo formativo del alumnado, una mayor autoestima y percepción de adquisición de competencias también puede influir en la forma en que afrontará con posterioridad el acceso al mercado laboral, pues el hecho de percibirse menos competente en ciertas habilidades puede limitar la propia motivación a la hora de postularse como candidato a un puesto de trabajo o ver limitado el nivel de iniciativa y espíritu emprendedor.

Aunque el alumnado llega a la formación universitaria con un nivel de autoestima que ha estado marcado principalmente por su contexto familiar (Alonso García y Román Sánchez, 2005; González-Pineda et al., 2002; Martínez-Ferrer, Murgui-Pérez, Musitu-Ochoa y Monreal-Gimeno, 2008), siempre es posible incrementarla y potenciarla, por lo que sería conveniente diseñar, poner en práctica y evaluar acciones transversales encaminadas a mejorar el bienestar del alumnado, lo que puede repercutir en su contexto educativo y social. Dichas acciones deben contemplar también a todos los agentes educativos, de tal forma que se vea implicada la universidad a nivel institucional, las diversas facultades y departamentos y, sobre todo, el profesorado y el alumnado con el fin de favorecer relaciones más cercanas y positivas que repercutan en la calidad educativa.

Referencias bibliográficas

- Aguilar Ramos, M. C. y Urbano Contreras, A. (2014). La necesidad de alfabetización digital e inter-generacional en la familia y la escuela. *DIM: Didáctica, Innovación y Multimedia*, (28), 1-16.
- Alonso García, J. y Román Sánchez, J. M. (2005). Prácticas educativas familiares y autoestima. *Psicothema*, 17(1), 76-82.
- Arias Hernández, M., Álvarez Pérez, P., García Andrés, M., Cabrera Figueroa, J., Martín del Río Aguiar, A. y Robayna Delgado, M. (2005). La tutoría como respuesta a las necesidades del alumnado universitario. Un estudio en el primer curso de enfermería de la ULL. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 16(2), 319-331.
- Baños, J. E. y Pérez, J. (2005). Cómo fomentar las competencias transversales en los estudios de Ciencias de la Salud: una propuesta de actividades. *Educación médica*, 8(4), 40-49.
- Cabanach, R. G., Souto Gestal, A., Freire Rodríguez, C. y Ferradás Canedo, M. M. (2014). Relaciones entre autoestima y estresores percibidos en estudiantes universitarios. *European Journal of Education and Psychology*, 7(1), 41-55.
- Fernández González, O. M., Martínez-Conde Beluzan, M. y Melipillán Araneda, R. (2009). Estrategias de aprendizaje y autoestima: su relación con la permanencia y deserción universitaria. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 35(1), 27-45.
- Gázquez, J. J., Pérez, M. C., Ruiz, M. I., Miras, F. y Vicente, F. (2006). Estrategias de aprendizaje en estudiantes de enseñanza secundaria obligatoria y su relación con la autoestima. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 6(1).
- González-Arratia, N. I., Valdez Medina, J. L. y Serrano García, J. M. (2003). Autoestima en jóvenes universitarios. *Ciencias Humanas y de la Conducta*, 10(2), 173-179.
- González-Pineda, J. A., Núñez, J. C., González-Pumariega, S., Álvarez, L., Roces, C. y García, M. (2002). A structural equation model of parental involvement, motivational and aptitudinal characteristics, and academic achievement. *The Journal of Experimental Education*, 70(3), 257-287.

- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2003). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill.
- Martínez-Ferrer, B., Murgui-Pérez, S., Musitu-Ochoa, G. y Monreal-Gimeno, M. C. (2008). El rol del apoyo parental, las actitudes hacia la escuela y la autoestima en la violencia escolar en adolescentes. *International Journal of clinical and health psychology*, 8(3), 679-692.
- Moreno Olivos, T. (2016). Evaluación de la docencia en el ámbito universitario: la voz de los alumnos. *Reencuentro. Análisis de problemas universitarios*, 71, 108-122.
- Muñoz Raya, E. (coord.) (2004). *Libro Blanco. Título de Grado en Traducción e Interpretación*. Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA).
- Oliva, A., Pertegal, M. A., Antolín, L., Reina, M. C., Ríos, M., Hernando, A. et al. (2011). *El desarrollo positivo adolescente y los activos que lo promueven. Un estudio en centros docentes andaluces*. Andalucía: Junta de Andalucía. Consejería de Salud.
- Vázquez Morejón, A. J., Jiménez García-Bóveda, R. y Vázquez-Morejón Jiménez, R. (2004). Escala de autoestima de Rosenberg: fiabilidad y validez en población clínica española. *Apuntes de Psicología*, 22(2), 247-255.

98

GAMIFICACIÓN Y JUEGOS SERIOS EN EDUCACIÓN SUPERIOR

Mercedes Llorent-Vaquero
Universidad de Sevilla (ES)
mllorent@us.es

1. Introducción

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) van integrándose en mayor medida en las aulas de los centros educativos, en este sentido las metodologías cada vez utilizan más herramientas digitales en el proceso de aprendizaje. Además, se parte de la concepción de los estudiantes como nativos digitales, que nacieron inmersos en el lenguaje digital de ordenadores, móviles, videojuegos, etc. (Rodríguez y Mezquita, 2016). De este modo, comienza a aplicarse el término de gamificación al ámbito educativo, lo que implica la incorporación de elementos clásicos de los videojuegos al proceso de enseñanza-aprendizaje, usando una metodología basada en el empleo del juego, sobre todo los juegos virtuales (Sampredro y McMullin, 2015).

Específicamente en la etapa de educación superior, las transformaciones e innovaciones que se han ido incluyendo en los últimos años han impulsado la integración progresiva de las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje (Krücken, 2014). En este sentido esta tecnología genera nuevas posibilidades tanto en el acceso a la información como en la creación de nuevos escenarios educativos (Canós, Canós y Liern, 2008). Sin embargo, a pesar de los citados avances, existe aún un largo recorrido para que la integración provoque un cambio metodológico, ya que existen diversos estudios que confirman que la introducción de las TIC en educación superior se realiza sin modificar la metodología, centrando la misma en la figura del docente (Marcelo, Yot y Mayor, 2015; Kirkwood y Price, 2014). En este sentido, los Juegos Serios plantean una alternativa innovadora a la clásica introducción de la tecnología.

1.1. Juegos Serios en el ámbito educativo

Los Juegos Serios son juegos cuya finalidad no es el entretenimiento sino la educación o formación en un determinado ámbito. Dicha finalidad puede ser

educativa, formativa, de entrenamiento o de información y están pensados para tal fin (Michael, 2006). El término Juego Serio fue acuñado en la década de los 60 por Clark Abt, para hacer referencia a juegos que simulaban eventos de la Primera Guerra Mundial y recreaban estrategias de guerra en un contexto formativo (Díaz, Queiruga y Faba, 2015). Específicamente, el Juego Serio hace referencia a una competición mental virtual con unas reglas específicas que trata de cumplir una serie de objetivos en la formación empresarial, en la educación, en la salud, en la política pública o en la comunicación estratégica mediante el juego (Zyda, 2005).

Este tipo de juegos surgen de las teorías que defienden un aprendizaje activo, experimental y basado en problemas (Connolly, Boyle, MacArthur, Hainey y Boyle, 2012). El propósito formativo del juego no sólo abarca el ámbito educativo, sino que se expande a otros sectores como el militar, sanitario o empresarial (Susi, Johannesson y Backlund, 2007). En los últimos años los Juegos Serios han aumentado su popularidad en distintos ámbitos, destacando el educativo (Bellotti, Kapralos, Lee, Moreno-Ger y Berta, 2013). Este hecho se evidencia en el aumento de los ingresos mundiales para el aprendizaje basado en el juego (García-Mundo, Vargas-Enríquez, Genero y Piattini, 2014).

De manera general, existen distintos beneficios que proporciona el uso de videojuegos en general como: desarrollo de la coordinación ojo-mano, mayor agudeza visual, rapidez de reacción, capacidad de atención a múltiples estímulos, facilidad para relacionarse con otros, alta motivación al logro, mayor tolerancia a la frustración, capacidad para tomar riesgos, resolver problemas y tomar decisiones (Marcano, 2008; Pérez 2005). Concretamente, los Juegos Serios proporcionan múltiples beneficios en el ámbito educativo siendo ideales para su uso en las aulas de los centros educativos. Entre las principales ventajas destacan: la posibilidad de retroalimentación inmediata, la producción y gestión de retos clave en el desarrollo de habilidades, el fomento de la motivación y el interés en los estudiantes (Shaffer, 2006). Así pues, son varios los estudios que demuestran su efectividad en la mejora del proceso de aprendizaje en comparación con los métodos tradicionales (Blunt, 2009). Asimismo, otro de los beneficios educativos que posee el uso de juegos serios en el aula es que este tipo de videojuegos incorpora elementos que fomentan la reflexión sobre temas y problemas que son relevantes tanto a nivel curricular como social (Esnaola, 2010).

En el ámbito de la educación superior se encuentran muy pocas experiencias en las que los juegos serios se hayan utilizado como herramientas didácticas.

Destaca la investigación de Martín y Aznar (2015), en la cual se evidencian la efectividad del uso de juegos serios en educación superior. No obstante, la mayoría de investigaciones sobre usos de juegos serios en contextos educativos se observan en educación primaria o secundaria (García-González, 2016; Vergara y Mezquita, 2016; Vargas, Piattini, García y Género, 2015; Poy *et al.*, 2013).

Concretamente, esta experiencia se basa en la creación de Juegos Serios a través de un programa específico: Scratch. Se trata es una herramienta de programación gratuita diseñada por el Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT). Sus usos educativos son múltiples, destacando su potencial en la enseñanza del pensamiento computacional (Loureiro 2017; Loureiro, Pintos y Rodríguez, 2015; Vázquez y Ferrer, 2015). No obstante, la creatividad por parte del profesorado puede permitir desarrollar actividades en una amplia variedad de materias como la educación musical (Monclús, 2014), la educación emocional (López-García, 2012) o la educación física (Arribas, Saies, Bustillo y Luis, 2017).

Entre las principales ventajas del uso educativo de Scratch destacan la motivación del alumnado, la diversión que les supone el dinamismo de la herramienta, la creatividad, el razonamiento crítico, la resolución de conflictos y la toma de decisiones, a la vez que adquieren los contenidos específicos de la materia en cuestión en la que se desarrolle la actividad (Loureiro 2017; Loureiro *et al.*, 2015; Vázquez y Ferrer, 2015; Arribas *et al.*, 2017; Monclús, 2014).

2. Diseño Metodológico

2.1. Objetivos

El presente trabajo persigue dos objetivos generales. Por un lado, describir la experiencia de creación de Juegos Serios, explicando tanto la herramienta utilizada como las fases de aplicación de la misma. Por otro lado, el segundo objetivo sería evaluar la experiencia de creación de Juegos Serios desde la perspectiva del alumnado participante, con la finalidad de obtener un feedback tanto de la herramienta en sí como de la experiencia en sí.

2.2. Método

En respuesta a los objetivos se realiza una descripción en profundidad tanto la herramienta utilizada como la experiencia en sí, describiendo las posibilidades del recurso y el proceso seguido en la aplicación del mismo. Se describirán las fases de aplicación de la herramienta Scratch con la finalidad de permitir su recreación en otros contextos educativos de educación superior.

Asimismo, en relación al segundo objetivo, se plantea un diseño de corte cuantitativo con un método descriptivo y un diseño tipo encuesta con información recabada a través de una encuesta realizada al alumnado tras finalizar la creación del Juego Serio. La experiencia se llevó a cabo en el contexto de la asignatura “Tecnología Educativa” de segundo curso del Grado en Pedagogía de la Universidad de Sevilla. La encuesta fue respondida por un total de 36 estudiantes.

La técnica de recogida de datos ha sido un cuestionario online, utilizando la herramienta Google Forms. El cuestionario está compuesto por 5 ítems tipo Lickert, en los cuales se evaluaba tanto la experiencia como la herramienta utilizada en la misma. Como dimensiones principales del estudio se contemplaron la utilidad de la herramienta, la diversión que provoca el uso de la herramienta y, finalmente, la prospectiva de uso futuro que realizarían de la herramienta.

3. Resultados

El desarrollo de la experiencia se basa en la herramienta Scratch (www.scratch.mit.edu/), que como se ha comentado anteriormente es una herramienta de programación gratuita diseñada por el Instituto Tecnológico de Massachusetts. En principio, está diseñada para despertar la creatividad y el razonamiento sistemático en los jóvenes. En esta experiencia el objetivo es lograr crear un Juego Serio a través de esta herramienta, dadas la flexibilidad y potencialidad de la misma. Así pues, a través de un cuadro de programación como el que se observa en la Figura 1, los estudiantes tienen libertad para crear el tipo de Juego Serio que deseen.

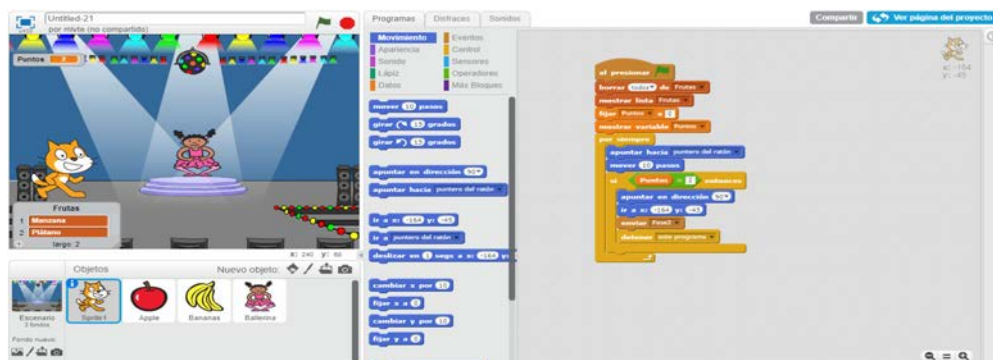


Figura 1. Interfaz de la herramienta Scratch.

En primer lugar, se hicieron tres sesiones formativas acerca del uso de la herramienta, en la que se informaba acerca de los principales elementos de programación útiles para el desarrollo de los Juegos Serios. Tras solucionar las dudas que surgieron durante este proceso, se les solicitó a los estudiantes que crearan un Juego Serio a través de esta herramienta, con el seguimiento correspondiente por parte del docente. Finalmente, se les envió una encuesta en la que se evaluaban distintos aspectos relativos tanto a la herramienta como a la experiencia, cuyos resultados se muestran a continuación.

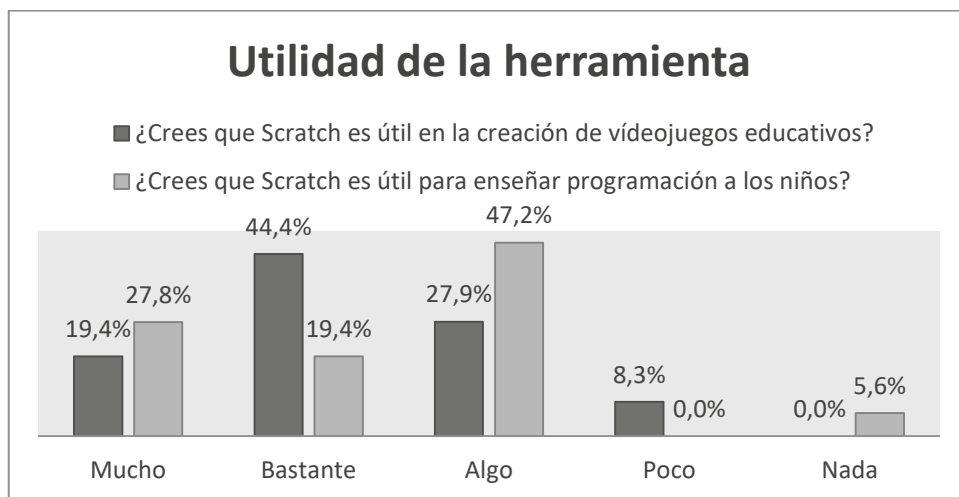


Figura 2. Utilidad de la herramienta.

En relación a la utilidad de la herramienta, se les plantearon dos finalidades diferentes, por un lado la creación de videojuegos educativos, y, por otro lado la enseñanza de programación a niños. Tal y como se observa en el Gráfico 1, los estudiantes creen que es útil para ambas finalidades, obteniendo mayores porcentajes la creación de videojuegos. Asimismo, en los resultados, llama la atención como algunos estudiantes no encuentran ninguna utilidad en la herramienta para la enseñanza de programación a niños o poca utilidad en relación a la creación de videojuegos educativos.

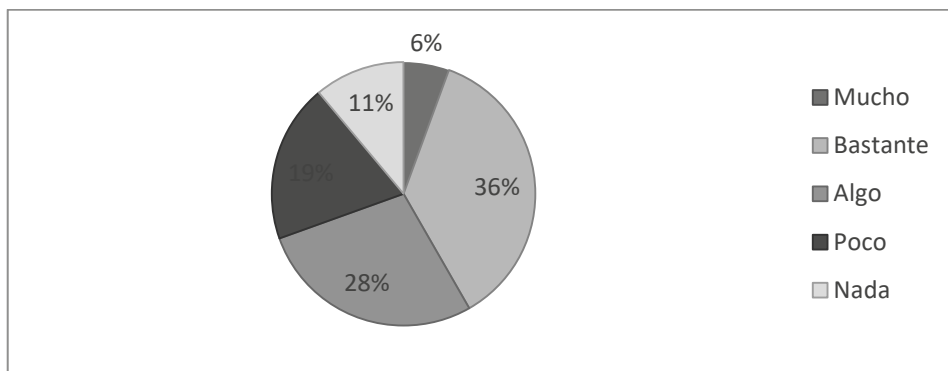


Figura 3. ¿Te ha resultado una herramienta divertida?

En el gráfico 2 se observan las respuestas obtenidas en la pregunta ¿Te ha resultado una herramienta divertida?, en este sentido, se aprecia un 42% de estudiantes que afirman que les resulta muy o bastante divertida. En contraposición a ello, algunos estudiantes la encuentran poco o nada divertida (20%).

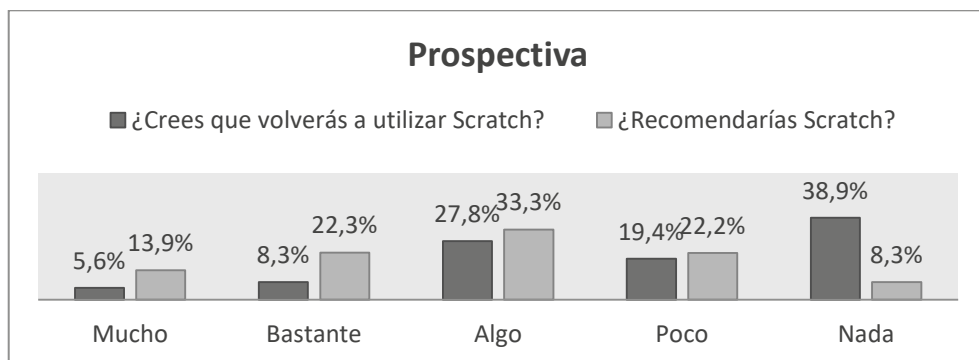


Figura 4. Prospectiva en el uso de la herramienta.

En relación a la prospectiva en el uso de la herramienta, se les preguntó acerca de si realizarían uso de ella en un futuro, así como si la recomendarían. Tal y como se expone en el Gráfico 3, la mayoría de los alumnos no creen que la vuelvan a usar en un futuro nada o poco. No obstante, resulta interesante como sí que la recomendarían, aunque fuera poco. Aunque un alto porcentaje de ellos no creen que la vuelvan a utilizar, el porcentaje que no la recomendaría es mínimo.

4. Discusión

La utilidad de la herramienta Scratch para la elaboración de Juegos Serios ha sido evidente tanto en este curso académico como en años anteriores en los que se ha llevado a cabo esta experiencia, tal como muestran los resultados finales de los trabajos presentados por el alumnado. Este hecho se ve reflejado en estudios anteriores como el de Vázquez y Ferrer (2015).

Desde la perspectiva de los estudiantes, encontramos bastante diversidad en las respuestas. De este modo, encontramos estudiantes que creen que la herramienta es útil, divertida y la volverían a utilizar y, en contraposición a ello, otros que no creen que sea ni útil, ni divertida, ni la volverían a utilizar en un futuro. De acuerdo con estudios anteriores, esta herramienta resulta divertida en educación primaria y secundaria (Arribas *et al.*, 2017; Monclús, 2014), podría ser que en la educación superior este factor disminuye debido al cambio de mentalidad de los estudiantes.

Resulta relevante como el alumnado observa claramente la funcionalidad de la herramienta para la creación de videojuegos, que sería el trabajo que se está desarrollando en clase, pero no aprecia de manera evidente la utilidad de Scratch en la enseñanza del lenguaje de programación a niños, en torno a la cual existen diversos proyectos de innovación muy interesantes. Quizá sería conveniente profundizar un poco más en esa utilidad de la herramienta durante el proceso de enseñanza de la misma. Diversas investigaciones avalan las potencialidades de Scratch en la enseñanza del lenguaje de programación a niños (Loureiro 2017; Loureiro *et al.*, 2015). Así pues, sería relevante investigar sobre este tema en clase para mostrarle las posibilidades de la herramienta cara a su futuro profesional.

5. Conclusión

En línea con lo expuesto, la herramienta puede resultar de utilidad en distintos contextos educativos, formales e informales, y puede resultar interesante tanto para ellos en su futuro profesional como para sus compañeros, por lo que sorprende los bajos porcentajes alcanzados en las preguntas relacionadas con la prospectiva de uso de la herramienta en un futuro. Asimismo, el carácter lúdico de la herramienta es un factor variante en el alumnado, lo cual podría ser debido a una edad más elevada en el alumnado, a una falta de formación en la herramienta o a la limitación temporal en la creación del videojuego con el consecuente estrés que puede provocar.

En este sentido, podría ser útil abarcar las distintas posibilidades de la herramienta antes de centrarse en el funcionamiento de la misma, sobre todo en cuanto a las posibilidades que ofrece para enseñar programación a niños, así como para la enseñanza de cualquier otra materia educativa. En próximos cursos se tendrán en cuenta los resultados obtenidos, desarrollando una sesión previa adicional en la que dar a conocer las distintas utilidades y potencialidades de la herramienta.

Referencias bibliográficas

- Arribas, S., Saies, E., Bustillo, J. y Luis, I. (2017). Aprendizaje deportivo, inteligencia emocional y scratch. Posible transferencia a la Educación Física escolar. *Didacticae*, 2, 59-70.
- Bellotti, F., Kapralos, B., Lee, K., Moreno-Ger, P. y Berta, R. (2013). *Assessment In and Of Serious Games: An Overview*. Recuperado de <https://www.hindawi.com/journals/ahci/2013/136864/>
- Blunt, R. (2009). *Do Serious Games Work? Results from Three Studies*. Recuperado de <http://elearnmag.acm.org/featured.cfm?aid=1661378>
- Canós, L., Canós, M.J. y Liern, V. (2008). *El uso de las nuevas tecnologías aplicadas a la educación superior*. Recuperado de <http://www.uv.es/asepuma/XVII/611.pdf>.
- Connolly, T. M., Boyle, E. A., MacArthur, E., Hainey, T. y Boyle J. M. (2012). A Systematic Literature Review of Empirical Evidence On Computer Games and Serious Games. *Computers and Education*, 59 (2), 661-686.
- Díaz, F. J., Queiruga, C. A. y Fava, L. A. (2015). *Juegos serios y educación*. Recuperado de <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/46458>
- Esnaola, G. A. y Revuelta, F. I. (2010). *Videojuegos y aprendizaje: formación profesorado en entornos inmersivos herramientas colaborativas y desarrollo de contenidos*. Recuperado de <http://recursos.portaleducoas.org/sites/default/files/2003.pdf>
- García-González, M. (2016). *Aprendizaje basado en juegos serios como herramienta de la educación para todos* (Tesis doctoral). Universidad de Salamanca, Salamanca, España.
- García-Mundo, L., Vargas-Enríquez, J., Genero, M. y Piattini, M. (2014). *¿Contribuye el Uso de Juegos Serios a Mejorar el Aprendizaje en el Área de la Informática?*

Recuperado de

https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099/15478/P303ga_cont.pdf

- Kirkwood, A. y Price, L. (2014). Technology-enhanced Learning and Teaching in Higher education: what is 'enhanced' and how do we know? A critical literature review. *Learning, Media and Technology*, 39 (1), 6-36.
- Krücken, G. (2014). Higher Education Reforms and Unintended Consequences: A Research Agenda. *Studies in Higher Education*, 39 (8), 1439-1450.
- López-García, J. C. (2012). Identificación y regulación de emociones con Scratch. En J. Hernández (coord.), *Tendencias emergentes en educación con TIC* (pp. 67-83). Barcelona, España: Espiral.
- Loureiro, M. (2017). Programación de videoxogos con "Scratch" na educación primaria e secundaria. *Revista galega de educación*, 68, 30-31.
- Loureiro, M., Pintos, P. y Rodríguez, D. (2015). Código Octopus: programar con Scratch en educación primaria y secundaria. *Eduga: revista galega do ensino*, 69. Recuperado de <http://www.edu.xunta.gal/eduga/825/contidos-educativos/codigo-octopus-programar-con-scratch-educacion-primaria-secundaria>
- Marcano, B. (2008). Juegos serios y entrenamiento en la sociedad digital. *Revista Electrónica Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 9(3), 93-107.
- Marcelo, C., Yot, C. y Mayor, C. (2015). Enseñar con tecnologías digitales en la Universidad. *Comunicar*, 45, 117-124.
- Martín, A. y Aznar, C. (2015). Serious games as a tool facilitator of learning: Empirical evidence. *Opción*, 31(3), 1201-1220.
- Michael, D. y Chen, S. (2006). *Serious Games: Games That Educate, Train, and Inform*. Recuperado de <http://uap.unnes.ac.id/ebook/ebookpalace/Course.Technology.PTR.Serious.Games.Games.That.Educate.Train.and.Inform.Sep.2005.eBook-DDU/Course.Technology.PTR.Serious.Games.Games.That.Educate.Train.and.Inform.Sep.2005.eBook-DDU.pdf>

- Monclús, I. (2014). Scratch en la educación musical. *Eufonía: Didáctica de la música*, 63, 74-81.
- Pérez, J. (2005). Los videojuegos mejoran la sociabilidad y las "habilidades directivas". Recuperado de https://elpais.com/tecnologia/2005/12/22/actualidad/1135243680_850215.html
- Poy, R., González, F., García-González, M., Jenaro, C., Martín, M. E. y Flores, N. E. (2013). Los juegos serios como herramienta inclusiva para la mejora de la convivencia escolar. En M. C. Pérez-Fuentes y M. M. Molero (coord.), *Variables psicológicas y educativas para la intervención en el ámbito escolar* (pp. 119-126). Almería, España: Asociación Universitaria de Educación y Psicología.
- Sampedro, B. E. y McMullin, K. J. (2015). Videojuegos para la inclusión educativa. *Digital Education Review*, 27, 122-137.
- Shaffer, David W. (2006). *How Computer Games Help Children Learn*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Susi, T., Johannesson, M. y Backlund, P. (2007). *Serious Games – An Overview. Technical Report*. Recuperado de <https://pdfs.semanticscholar.org/13e8/d4f8e2fe1bd2b82d63c0856c8585e15bb188.pdf>
- Vargas, J., Piattini, M., García, L. y Género, M. (2015). Análisis de la evidencia existente sobre la influencia del uso de juegos serios en el aprendizaje en el área de la informática. *ReVisión*, 8(1), 73-90.
- Vázquez, E. y Ferrer, D. (2015). La creación de videojuegos con Scratch en educación secundaria. *Communication papers: media literacy and gender studies*, 4(6), 63-73.
- Vergara, D. y Mezquita, J. M. (2016). Diseño de juegos serios para reforzar conocimientos: una experiencia educativa en secundaria. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 20(2), 238-255.
- Zyda, M. (2005). From Visual Simulation to Virtual Reality to Games. *Computer*, 38 (9), 25-32.

EL PAPEL DEL PROFESOR EN LA PRESENTACIÓN DE RESULTADOS DE APRENDIZAJE COMO LOGRO ACADÉMICO EN LA FORMACIÓN PROFESIONAL

Silvia Amalín Kuri Casco

Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla (MX)

silvia.kuri@upaep.mx

1. Resultados de aprendizaje

Las tendencias en la educación han abordado las formas de evaluación del aprendizaje desde diferentes perspectivas, pero singularmente con mayor importancia desde aquella en la que los estudiantes puedan evidenciar el haber adquirido un aprendizaje, que no solo implica el conocimiento, sino que holísticamente aborda la habilidad y la actitud junto con ese conocimiento.

Esto en los diferentes niveles educativos y aún, con más énfasis en la formación profesional, debido a que actualmente no es suficiente con saber o conocer acerca del tema, sino que es necesario también, demostrar que es posible resolver una problemática o una situación a la que la realidad laboral enfrenta cotidianamente a las personas.

1.1. Conceptos generales

Permítanme abordar primero los conceptos más importantes a los cuales referiré mi reflexión: Evaluación y resultados de aprendizaje.

Evaluar según Mora (2004. p. 2.) "es el enjuiciamiento sistemático de la validez o mérito de un objeto"... la evaluación es un proceso complejo pero inevitable. Es una fuerza positiva cuando "sirve al progreso y se utiliza para identificar los puntos débiles y fuertes, y para tender hacia una mejora".

La evaluación educacional puede entenderse como "medida del grado en el cual se han logrado los objetivos curriculares, ya sean establecidos por las autoridades gubernamentales o por expertos nacionales e internacionales", como lo menciona. Horbath y Gracia (2014. P. 61).

La evaluación es el elemento del proceso educativo que tiene mayor incidencia en el aprendizaje de los estudiantes de acuerdo a los resultados de investigaciones (Gibbs y Simpson, 2005). Y este proceso refuerza el aprendizaje gracias a la retroalimentación que es brindada oportunamente por el profesor como oportunidad para que el estudiante consolide el proceso de forma metacognitiva.

De manera que si queremos verificar que los estudiantes verdaderamente han aprendido necesitamos evaluarlos, pero no de la forma tradicional en la que lo que se mide es su grado de memorización, sino de una forma significativa, real, profunda y metacognitiva como lo sugieren Gibbs y Simpson (2005).

Los profesores necesitamos para ello replantear nuestro propio concepto de evaluación e ir más allá, apostando por las evidencias que verdaderamente nos muestren logros en el quehacer de nuestros estudiantes.

El segundo concepto al que me quiero referir es el de “resultados de aprendizaje” conocido también como *learning outcomes* y que en universidades en Australia, Nueva Zelanda, Sudáfrica, Reino Unido y más recientemente por Dinamarca, Suecia, Irlanda y otras partes de Europa y se ha enfatizado su aplicación en la formación profesional” (Adam, 2004: p. 4). Y esto ha hecho ya que los profesores cambien su perspectiva en la evaluación, enfocándose en estas evidencias de desempeño de los estudiantes.

Los resultados de aprendizaje “son declaraciones que definen lo que los estudiantes saben, son capaces de hacer, o de demostrar cuando hayan completado o participado en el programa(s) académico(s) que conducen a la certificación o título” (IUPUI. 2016).

“Los resultados del aprendizaje de los estudiantes se definen en términos de conocimientos, competencias y habilidades que un estudiante ha alcanzado al final (o como resultado) de su compromiso con un conjunto concreto de experiencias de educación superior”. (Council for Higher Education CHEA, EE.UU.)

Adam, por otra parte, define a los resultados de aprendizaje como aquellos que están a la vanguardia de los enfoques educativos, representando un cambio en el enfoque centrado en la enseñanza para transitar hacia el enfoque centrado en el aprendizaje, que produce un vínculo entre enseñanza, aprendizaje y

evaluación, un vínculo entre el diseño, la entrega y la medición del aprendizaje". (2004: pág. 3)

Analizando integralmente esta propuesta parece ser algo novedoso, sí, pero en esencia más bien, nos invita a complementar lo que ya venimos haciendo en la educación basada en competencias, con una perspectiva de evaluación más holística, que nos muestre más lo que el estudiante es capaz de hacer y no solo de recitar en los exámenes, destacando su privilegiada, memoria a corto plazo.

Este cambio no será sencillo, al menos en países como México, en el que los profesores venimos de un perfil tradicional, acostumbrados a enfocarnos en el conocimiento y, en general, a dar menor importancia a la habilidad y a la actitud, aunque ya con una perspectiva de formación en competencias, esperamos empezar a buscar la promoción de resultados en ese mismo sentido.

1.2. ¿Qué perciben los docentes en la evaluación?

De esta manera se torna necesario revisar los planteamientos que realizan los profesores universitarios en relación a los procesos de evaluación, tengamos un primer acercamiento a su práctica, revisando lo que ellos emplean normalmente para evaluar a sus estudiantes.

Se encuestó a 24 profesores de una universidad privada del centro de México, seleccionados aleatoriamente para este primer acercamiento conceptual y práctico, de forma que pudieran compartir las estrategias que emplean para evaluar a sus estudiantes, en la pregunta realizada se han incluido algunas estrategias de evaluación como son los exámenes, proyectos, trabajos, portafolios de evidencias, lecturas y reportes, análisis de casos y solución de problemas, además de agregar una opción en la que los mismos profesores podrían agregar alguna otra estrategia que no estuviera mencionada, encontrando que la mayoría utiliza una herramienta que ayuda a evaluarlos de forma integral como son los proyectos, sin embargo la mayoría también emplea aún exámenes. (Ver tabla 1)

Aunque la intención de este análisis no es descalificar a los exámenes, sí me atrevo a señalarlos, porque en su mayoría son herramientas que evalúan únicamente conocimientos y además tienen un efecto mínimo en el aprendizaje, sobre todo si estamos conscientes de las "trampas" que pueden emplear nuestros estudiantes para su resolución.

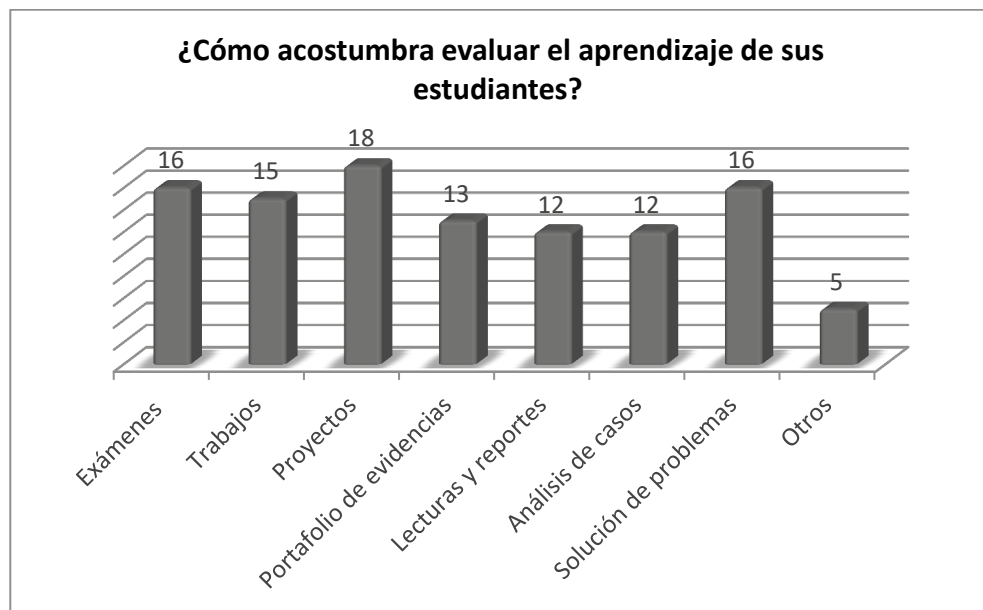


Figura 1. Estrategias para evaluar empleadas por profesores

Los exámenes a los que tradicionalmente se accede en los diferentes niveles educativos y en diferentes instituciones en México tienen, en muchas ocasiones, una connotación pasiva en la que el estudiante solo deposita conceptos aunque más tarde no sepa cómo emplearlos en la solución de situaciones específicas, lo que dificulta la apropiación verdadera y profunda de conceptos para una práctica profesional, personal y laboral que los lleve a otro nivel de preparación y actuación.

Por lo tanto no es que los exámenes sean inadecuados, sino que el tipo de exámenes que estamos acostumbrados a realizar probablemente no sean la mejor forma de hacer una evaluación real, sino solo una medición o valoración simple.

Ahora bien, ¿cómo conceptualizan los profesores a los “resultados de aprendizaje”?

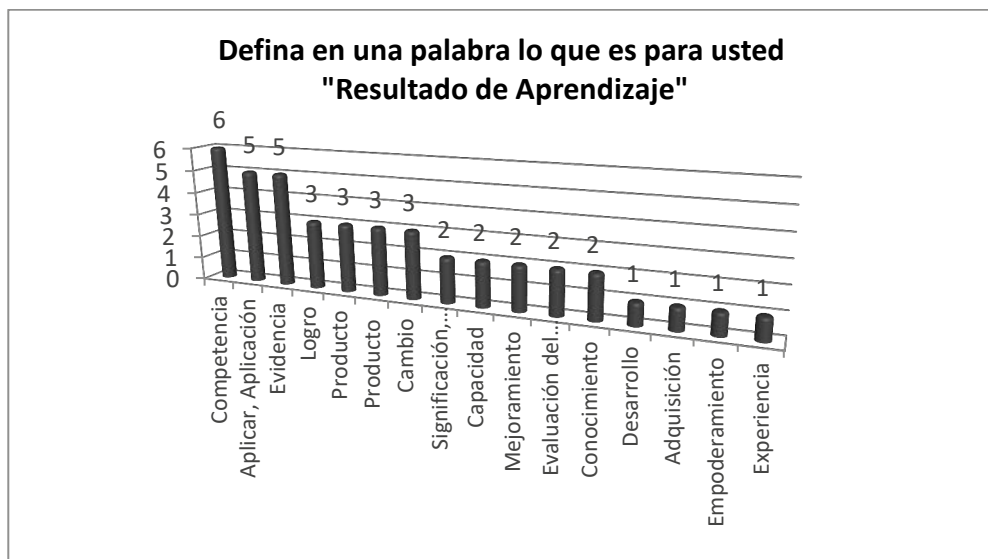


Figura 2. Concepto de Resultados de aprendizaje.

En la figura 2, es posible observar, como los profesores le dan mayor relevancia a los conceptos de competencia, aplicación y evidencia aunque las demás palabras que ellos expresan como claves en este concepto también son muy relevantes ya que destacan la necesidad y la importancia de definir los resultados de aprendizaje como una evaluación más profunda y significativa que muestre logros, mejoramiento, cambio, éxito o experiencia.

Así que este acercamiento conceptual muestra primero la diversidad de perspectivas que se tienen sobre el concepto y también la variedad de aspectos que los profesores pueden considerar como parte de la evaluación de resultados de aprendizaje. La necesidad de sistematizar los procesos podría abonar más adelante a tener una conceptualización más concreta, sin embargo el resultado puede ser considerado como positivo.

2. Logros académicos

Estos elementos que se han abordado aquí, de manera inicial, como un primer acercamiento a estos conceptos, ¿cómo contribuye en los logros académicos de los estudiantes? Y ¿hay alguna forma en la que los profesores podamos contribuir, de manera más palpable, en ello?

Empecemos por aclarar lo que consideramos como logros académicos, ya que no solo se reducen a los éxitos académicos, como premios o promedio, sino aquellos resultados obtenidos por el desempeño de cada estudiante en su trayecto académico, pero también en su egreso y que benefician a la empresa/departamento en la que se coloca para su desarrollo laboral (Jiménez, 2017).

Son entonces, la forma de evidenciar que lo que se ha aprendido en las aulas tiene una utilidad evidente y se emplea en el desarrollo personal, profesional y laboral de aquel ser humano que lo desarrolla. De manera que la calificación obtenida en ello pasa a un segundo término en relación al desempeño, poniendo en primer término a la evidencia o resultado de aprendizaje en el que la calidad será lo que destaca y no la cantidad.

3. Discusión

De manera que aquí lo realmente importante es resaltar lo que la persona puede realizar como resultado de su aprendizaje, pero ¿qué podemos hacer los profesores en este sentido?, ¿Cuál será nuestro papel en este cambio de paradigma en la evaluación?

Los cambios que se necesitarán realizar en la labor docente vienen a replantear la educación, por dos razones: la significativa velocidad que ha adquirido la producción de conocimientos y la posibilidad de acceder a un enorme volumen de información. Para decirlo rápidamente, la educación ya no podrá estar dirigida a la transmisión de conocimientos y de informaciones sino a desarrollar la capacidad de producirlos y de utilizarlos como información (Tedesco, 2009).

Así el maestro buscará mostrar los procedimientos y acompañar al alumno en la ejecución de los mismos ya sea en situaciones simuladas o en la resolución de casos o análisis de problemáticas, de manera que se pueda sembrar la incógnita de qué se podría hacer en una situación real, cuando esta se presente; así mismo el procurar dejar de ser el “único” o “el que más sabe” será una prioridad en las aulas, además de solo teorizar y pedir en los exámenes un exhaustivo resumen de los temas que será olvidado, en algunos casos, y consultado más tarde en el inmenso mar de información en el que las nuevas generaciones están inmersas.

Los profesores tendremos que preguntarnos más que debemos cambiar en nuestra forma de enseñar, pero también en la forma de evaluar y calificar, porque este paso es el que sella o completa el proceso de aprendizaje. (Ver figura 3).

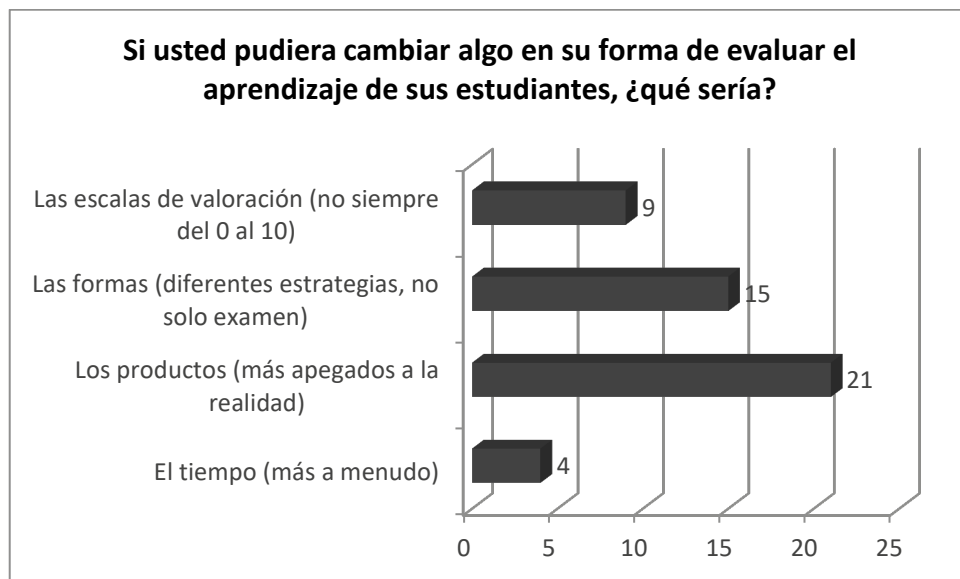


Figura 3. Cambios en la forma de evaluar.

Y por las respuestas de los profesores a la pregunta podemos observar que están conscientes del cambio inminente que se requiere primero en los productos y en segundo lugar en los procesos o en las formas, de manera que las estrategias no se concentren solo en exámenes, sino que se expandan a productos más apegados a la realidad en la que se muestren, por medio de desempeños observables y medibles, las capacidades que las personas han desarrollado después del proceso de aprendizaje, justo lo que el entorno del mundo global está requiriendo en estos momentos.

4. Conclusiones

Gran parte de esta situación se manifestaba como evidente en el enfoque por competencias, en el que ya algunos autores (Coll, 2007 y Perrenoud, 1999) habían notado que faltaba consolidar las formas de evaluación que evidencien claramente los resultados del aprendizaje.

Y es que muchas instituciones educativas se concentraron en el diseño y desarrollo de las competencias, pero al llegar al proceso de evaluación regresaban a procesos tradicionalistas y poco profundos, de manera que identificar esta problemática y hacer frente con estrategias bien pensadas y

sistematizadas se convierte ahora en un reto, que no será sencillo, pero que es apremiante.

Esta consolidación en los procesos permitirá abonar a la calidad educativa por la que las instituciones serias estamos apostando en la actualidad, para el bien de nuestros estudiantes y de todas las personas que laboran en ellas, porque el crecimiento y el beneficio será mutuo.

Vale la pena recordar que “Las mejores cosas de la vida, no son las cosas ni los objetos que has comprado ni adquirido. Son los momentos vividos, las emociones sentidas, los recuerdos felices y las lecciones aprendidas”. (Guerri, s/f)

Referencias bibliográficas

- Adam, S. University of Westminster, June 2004. Using learning outcomes, A consideration of the nature, role, application and implications for European education of employing elearning outcomes at the local, national and international levels. UNITED KINGDOM BOLOGNA SEMINAR 1-2 July 2004, Heriot-Watt University (Edinburgh Conference Centre) Edinburgh. Scotland.
- Coll, C. (2007). Aula de Innovación Educativa. [Versión electrónica]. Revista Aula de Innovación Educativa 161, Consultada el 2 de septiembre de 2017, en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2281692>
- Guerri, M. (s/f) Las 101 mejores frases positivas para el logro. Blog: Psicoactiva, mujerhoy.com Consultado el 11 de enero de 2018 en: <https://www.psicoactiva.com/blog/frases-positivas-para-el-exito/>
- Gibs, g. y Simpson, C. (2005) Condiciones bajo las cuales la evaluación apoya el aprendizaje de los estudiantes. Aprendizaje y Enseñanza en la Educación Superior, No. 1, 2004-05. Recuperado en Mayo 2017 de http://eprints.glos.ac.uk/3609/1/LATHE%201.%20Conditions%20Under%20Which%20Assessment%20Supports%20Students'%20Learning%20Gibbs_Simpson.pdf
- Horbath, j. y García, M.A. (2014) La evaluación educativa en México. Revista de Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad, Vol. 9, núm.1, enero-junio. 2014. Pp.59-85 universidad Militar Nueva Granada, Bogotá, Colombia. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=92731211003> ISSN: 1909-3063

IUPUI (Indiana University–Purdue University Indianapolis) 2016. Evaluación de Resultados en el aprendizaje. Consultado en Diciembre 2016 en <http://ctl.iupui.edu/Resources/Assessing-Student-Learning/Assessing-Student-Learning-Outcomes>

Jiménez, J. (2017) *Cómo redactar Logros en el Currículum*. Currículum orientado a logros (Ejemplos). *Página principal Orientación para el empleo*. Consultado en Diciembre 2017, en: <https://www.orientacionparaelempleo.com/como-redactar-logros-curriculum-ejemplos/>

Mora Vargas, A. I. (2004) La evaluación educativa: Concepto, períodos y modelos. Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación", vol. 4, núm. 2, julio-diciembre, 2004, Universidad de Costa Rica. San Pedro de Montes de Oca, Costa Rica. Consultado en mayo 2017 en <http://www.redalyc.org/pdf/447/44740211.pdf>

Perrenoud, PH. (1999). Construir competencias desde la escuela. Santiago de Chile: Dolmen Ediciones (trad. en español de Construire des compétences dès l'école. Paris: ESF, 1997).

Tedesco, J.C. (2009) *Calidad de la educación y Políticas Educativas Cuadernos de Pesquisa*, v. 39, n. 138, set./dez. 2009.

100

EL ACERCAMIENTO A LA DOCUMENTACIÓN HISTÓRICA A TRAVÉS DE PRÁCTICAS EN ARCHIVOS. APRENDIZAJE FUERA DEL AULA

Francisco Fernández-López
Universidad de Sevilla (ES)
ffernandez12@us.es

María Luisa Domínguez Guerrero
Universidad de Sevilla (ES)
marialuisadominguez@us.es

1. Introducción

Esta experiencia docente se desarrolló en el marco de la asignatura “Archivística” del grado de Historia y del doble Grado en Geografía y Gestión del Territorio e Historia. Se trata de una asignatura optativa de 4º curso y, en este caso, del grupo de tarde. Sus objetivos principales son los siguientes:

1. Interpretar documentos y objetos en distintos soportes producidos durante las diversas etapas históricas.
2. Lectura comprensiva de los diferentes tipos de escritura usados a lo largo de la historia.
3. Ordenación y catalogación de la documentación sobre la base de las normas internacionales (ISAD-G).
4. Organizar, planificar y gestionar información de carácter general acerca de diversas sociedades y culturas. La gestión electrónica y sus implicaciones en los Archivos.

2. Principios didácticos

La impartición de las clases en esta disciplina se realizaba hasta el momento siguiendo un esquema tradicional:

1. Presentación y exposición de la teoría.
2. Realización de prácticas.
3. Resolución de dudas que van surgiendo.

Algunas de las competencias que aparecen en el propio programa de la asignatura son difícilmente alcanzables con esta metodología, como el análisis e interpretación de las diversas fuentes históricas (E03), la capacidad para expresarse adecuadamente en diversos contextos (E04) o familiarizar al alumno con la metodología científica que hace posible el conocimiento histórico a partir de las evidencias materiales (E06).

Para intentar mejorar la docencia se ha partido del concepto de aprendizaje constructivo en lugar de almacenamiento de conocimientos, centrándose en la capacidad de reconocer información y en el incremento de la comprensión y del uso de ese entendimiento para razonar (Bain, 2007, 210). Para poner en práctica esta idea, se planteó como punto de partida la necesidad de cualquier profesional de conocer en su actividad diaria, cuanto menos, los materiales con los que trabaja, su denominación y características (Salamanca, 2012, 97). En esa línea, el historiador se enfrentará a la actividad investigadora y se verá obligado a comprender y reconstruir documentos y expedientes anteriores en el tiempo, cuyo lenguaje y estructura se aleja de los usos presentes. El conocimiento, *in situ*, en los propios archivos, de la documentación histórica, de su organización y su clasificación, es fundamental para el historiador, pues los documentos supondrán unas de las fuentes principales que manejarán a lo largo del desarrollo de su profesión. Así, para adquirir estas competencias, se introdujeron prácticas en archivos como actividad fuera del aula.

3. Modelo metodológico y descripción de las sesiones

El modelo seguido ha sido el propuesto por Lave y Wenger denominado *participación periférica legítima* (Lave y Wenger, 2011, 29), es decir, el proceso mediante el cual el aprendiz se convierte en experto mediante el incremento de la participación: de ser *lateral* (prácticas en el aula guiadas por el profesor) pasa a ser una *participación total* (prácticas autónomas en ella archivo).

Para ello se dividió al alumnado en grupos de 3 ó 4 para que, por turnos, realizaran prácticas en distintos archivos y con distintos tipos de documentos históricos. En concreto:

1. Archivo de la Catedral de Sevilla. Libros de Fábrica del siglo XVI-XVII. Se trata de libros de contabilidad donde se lleva la administración de las rentas de la catedral, tanto en durante su edificación, como en momentos anteriores y posteriores.

2. Archivo General de Indias. Expedientes del Consejo de Indias de los siglos XVI-XVII. Se trata de la unión de todos los documentos referidos a un mismo asunto, desde que se inicia hasta su resolución.
3. Archivo Histórico Provincial de Sevilla. Protocolos notariales de los siglos XVI-XVII. Se trata del conjunto ordenado de las escrituras autorizadas por cada notario durante un año, formalizado en uno o más tomos encuadernados. En los tres casos se siguió un mismo procedimiento:
 1. Test preliminar
 2. Explicación teórica sobre la documentación, el archivo y los instrumentos de descripción con los que cuenta.
 3. Práctica de investigación
 4. Práctica archivística
 5. Test final

Por razones de espacio nos centraremos aquí en describir la tercera de las prácticas, puesto que la mecánica fue idéntica en todas ellas. Tras pasar un test preliminar sobre la documentación y los ejercicios a realizar, se procedió a un explicación teórica sobre los protocolos notariales y su organización en el archivo. En el Archivo Histórico Provincial de Sevilla se conserva la documentación producida por las escribanías y notarias del número de Sevilla y los pueblos de su Distrito Notarial, así como los de Utrera y los pueblos de su Distrito. (Ravina, Rodríguez y Simó, 2000). El fragmento de protocolo más antiguo es de 1441 y en este archivo se conservan desde esa época hasta la primera década del siglo XX, pues según la Ley del Notariado de 1862, hasta alcanzar los primeros 25 años de antigüedad los Protocolos permanecerán en la Notaría en la que se hayan generado, desde los 25 a los 100 años se custodian en el Archivo de Protocolos del Distrito Notarial; y a partir de los 100 años su contenido puede ser público y pasan a los Archivos Históricos Provinciales. En Sevilla, con el ordenamiento de la administración de justicia realizado por Pedro I en 1360, se establecen 18 oficios o escribanías, número que perdurará hasta el siglo XVI, en que se establecen 24.

Para proporcionar a los investigadores una mayor facilidad en las búsquedas el Archivo Histórico Provincial de Sevilla proporciona un inventario de cada una de las 24 escribanías que contiene información de diversos campos: nombre y apellidos del notario, fechas extremas, número de tomo (en caso de que sean más de uno por año) y número de folios. Un índice onomástico, en el que aparecen por orden alfabético todos los notarios con expresión de la escribanía y las fechas extremas en las que actuaron y otro índice en el que aparecen los notarios ordenados, esta vez, por escribanía y orden cronológico en la que

estuvieron a cargo de cada una de ellas. Además, muchos de estos protocolos notariales poseen índices coetáneos, es decir, índices redactados por los propios escribanos y notarios para la localización de sus escrituras. Estos índices son imprescindibles para nuestras prácticas, y en ellos aparecen ordenados alfabéticamente (aunque por el nombre de pila) todas las personas que participan en cada una de las escrituras, el negocio jurídico del documento y la referencia a la página del libro protocolo en que se encuentra.

La práctica de investigación consistía en proporcionar a los alumnos el nombre de un personaje, año y escribanía para que a través de los índices localizaran la escritura en el libro protocolo. Del mismo modo se les pedía la localización de un tipo documental (carta de pago, de compraventa, testamento, etc). Por su parte, en la práctica de archivística tenían que describir el documento localizado según la norma internacional de descripción (ISAD-G), cuyos campos obligatorios para el intercambio internacional de datos son:

1. Código de Referencia
2. Título
3. Fechas extremas
4. Nivel de descripción
5. Volumen y soporte
6. Productor

4. Evaluación del aprendizaje y del diseño de las prácticas

La evaluación del aprendizaje se llevó a cabo mediante la comparación entre un test preliminar y un test final. Para realizar los cuestionarios se utilizó la aplicación Kahoot, que puede utilizarse tanto en teléfonos móviles con acceso a internet como en tablets u ordenadores (Kahoot, 2015). Los cuestionarios constaron de diez cuestiones con cuatro opciones de respuesta cada una. De esta manera se puede evaluar si han mejorado los resultados durante desarrollo de la parte experimental con respecto a la etapa pretest. La aplicación permite obtener los resultados en una hoja de cálculo, de modo que pueden tratarse estadísticamente para obtener datos objetivos. En resumen, el porcentaje de aciertos pasó de un 39 % a un 81%.

Para la evaluación del usaron encuestas cerradas con niveles de valoración del 1 al 4, las cuales abarcaban aspectos técnicos, pedagógicos y motivacionales. La puntuación media del nivel de satisfacción fue de 3,43 sobre 4.

5. Conclusiones

El análisis de los resultados de las encuestas revela que los alumnos están satisfechos con la incorporación de las prácticas en archivos, pues que las consideran un hito de gran interés para su formación y para su futuro profesional. La mejora propuesta ha sido satisfactoria y ha cumplido los objetivos planteados, reflejados en los resultados significativamente positivos al comparar los resultados del test preliminar y el final. La opinión de los profesores respecto a esta innovación también ha sido muy positiva.

No obstante, se podría mejorar para futuros cursos académicos elevando el número y tipología de instituciones (archivos, centros de documentación, filmotecas, etc.) y elaborando un modo de compartir y discutir los resultados con mayor profundidad en clase.

Referencias bibliográficas

- Bain, K. (2007). *Lo que hacen los mejores profesores universitarios*. Valencia, España: Publicaciones de la Universidad de Valencia.
- Kahoot. (2015). Kahoot! Game-based digital learning platform. Recuperado de: <https://getkahoot.com>
- Lave, J. y Wenger, E. (2011). *Situated learning: legitimate peripheral participation*. Cambridge, Reino Unido: Cambridge University.
- Ravina Martín, M. ; Rodríguez Mateos, J. ; Simó Rodríguez, M.I. (coord.) *Guía de los Archivos Históricos Provinciales de Andalucía*. (2000). Sevilla, España: Consejería de Cultura.
- Salamanca López, M. (2012). Análisis documental y aprendizaje virtual: diseños formativos. *Revista científica electrónica de Educación y Comunicación en la Sociedad del Conocimiento*, 12, (I), 96-105.

101

EXPERIENCIA UNIVERSITARIA CON REALIDAD AUMENTADA Y REALIDAD VIRTUAL PARA CONSTRUIR INNOVACIÓN EDUCATIVA

Noelia Margarita Moreno Martínez
Universidad de Málaga (ES)
nmarg@uma.es

Eloy José López Meneses
Universidad Pablo de Olavide (ES)
elopmen@upo.es

Juan José Leiva Olivencia
Universidad de Málaga (ES)
juanleiva@uma.es

1. Realidad Aumentada y Realidad Virtual: aclaración terminológica

Realidad Aumentada: es una tecnología que nos permite la visualización directa o indirecta de elementos del mundo real combinados (o aumentados) con elementos virtuales generados por un ordenador, cuya fusión da lugar a una realidad mixta (Cobo y Moravec, 2011, p.105). En la misma línea Azuma (1997, p. 356) la concibe como aquella tecnología que combina elementos reales y virtuales creando escenarios interactivos en tiempo real y registrados en 3D.

Cabero (2013) plantea que:

“En los últimos tiempos un número amplio de tecnologías se están acercando al mundo educativo y de la formación, tanto desde la perspectiva de la educación formal como desde la informal. Una de estas tecnologías es la realidad aumentada, que combina para la creación de esa nueva escenografía elementos físicos y virtuales, y se organiza alrededor de la utilización de diferentes dispositivos móviles: tablet, smartphones, pda y consolas para videojuegos. Aunque ya empiezan a existir experiencias donde dicha realidad se construye por ejemplo, en lentes o cristales de edificios y vehículos” (p.7).

También es definida como aquel entorno en el que tiene lugar la integración de lo virtual y lo real para generar escenarios mixtos y enriquecidos (Cabero y García, 2016; Cabero y Barroso, 2016a, 2016b; Cabero, Leiva, Moreno, Barroso y López, 2016; Moreno y Leiva, 2017; Tecnológico Monterrey, 2017). Cuyos autores están en la misma línea de Milgram *et al.* (1994) citados por Hsiao & Rashvand (2011, p.248) los cuales indican que : “entre un entorno real y un entorno virtual puro está la llamada realidad mixta y ésta se subdivide en dos, la realidad aumentada (más cercana a la realidad) y la virtualidad aumentada (más próxima a la virtualidad pura)”.

La Realidad Virtual es un sistema informático que genera fundamentalmente una simulación y representación computarizada de la realidad (Nugent, 1991; Casey, 1994 y Auld, 1995). Es decir, la realidad virtual se caracteriza por su naturaleza inmersiva como aquella tecnología que posibilita al usuario, mediante el uso de un visor RV, sumergirse en escenarios tridimensionales en primera persona y en 360 grados (Moreno y Ramírez, 2016; Moreno et al., 2016a; Moreno et al., 2016b; Moreno, Leiva y López, 2017).

Según Vera, Ortega y Burgos (2003) entre las necesidades, condiciones o requisitos que debe cumplir una instalación de realidad virtual para poder reconocerla como tal, destacan las siguientes:

- *Simulación*: Capacidad para representar un sistema con suficiente parecido a la realidad, para convencer al usuario de que constituye una situación paralela a aquella. Este entorno estará regido por una serie de reglas, no necesariamente iguales a las del mundo real.
- *Interacción*: Tener el control del sistema creado para que las acciones del usuario produzcan cambios en el mundo artificial. Para lograr esta interacción existen diversos interfaces hombre-máquina, que van desde los más sencillos como teclado y ratón hasta otros más avanzados como guantes o trajes sensoriales.
- *Percepción*: Es el factor más importante de todos. Actualmente los sistemas de Realidad Virtual se dirigen principalmente a los sentidos (vista, oído, tacto) mediante elementos externos (lentes y cascos de visualización o HMD, guantes de datos, etc).

2. Escenario de la experiencia de innovación educativa

El presente estudio describe una experiencia de innovación educativa en el ámbito universitario orientada hacia la formación para el conocimiento, el

desarrollo de actitudes positivas ante las potencialidades didácticas de las tecnologías emergentes y la adquisición de destrezas para el uso didáctico de herramientas de realidad aumentada y realidad virtual para favorecer entornos de aprendizaje amplificados, mixtos, virtuales y paralelos en centros penitenciarios en educación formal y no formal para el abordaje de programas y medidas para la reeducación y reinserción social de los internos establecidas a nivel constitucional en el artículo 25.2. acorde con explicitado por la Secretaría General de Instituciones Penitenciarias del Ministerio del Interior. Dicha experiencia se ha desarrollado con un total de 97 estudiantes, 71 discentes del grupo A del turno de mañana y 26 estudiantes del grupo B del turno de tarde en la Facultad de Derecho de la Universidad de Málaga durante el curso académico 2016-2017.

3. Herramientas de Realidad Aumentada y Realidad Virtual empleadas durante la experiencia innovadora y ejemplos de propuestas desarrolladas

3.1. Aplicaciones y programas de realidad aumentada empleadas con el alumnado del Grado en Criminología

- **Augment:** Es una aplicación móvil disponible para Android e iOS. Ésta permite crear entornos aumentados a partir de un marcador del cual se despliega un elemento virtual en 3D. Esta aplicación presenta a su vez una plataforma web: <http://www.augment.com/es/> a través de la cual podemos importar multitud de modelos 3D y diseñar nuestros propios marcadores para asociarlos con los modelos 3D de la galería de nuestra plataforma Augment.
- Zookazam: a través de esta aplicación podemos añadir un amplio repertorio de animales de diversas especie en nuestro entorno real haciendo posible la recreación de escenas de fábulas. Más información acerca de esta aplicación: <http://www.zookazam.com>
- **Anatomy 4D:** aplicación que nos permite la visualización de los diferentes aparatos, órganos y sistemas a través de una lámina del cuerpo humano y otra lámina del corazón, las cuales actúan como marcadores para generar el escenario de aprendizaje aumentado. Dichas láminas las podemos descargar de la siguiente web: <http://blog.daqri.com/anatomy-4d-changes-the-way-we-learn-about-the-human-body>.

- **Element 4D:** aplicación para interactuar con los elementos de la tabla periódica y establecer combinaciones. Más información: <http://elements4d.daqri.com>
- **WallaMe:** La aplicación móvil WallaMe de realidad aumentada geolocalizada para sistemas móviles y disponible para iOS y Android y su registro es muy sencillo, tan solo hay que entrar con nuestro perfil de facebook o con nuestro número de teléfono. El procedimiento de uso es el siguiente: 1. Hacer fotografías a una pared, un póster, un objeto de nuestro espacio. 2. Sobre dicho objeto real se dibuja, se añaden imágenes de nuestra galería o etiquetas, se crean mensajes con la información que se quiera añadir. 3. Posteriormente, dichos escenarios de realidad aumentada se comparte con otros usuarios a través de Facebook, twitter, Instagram o whatsapp. Las tecnologías de realidad aumentada y geolocalización integradas permiten crear actividades fuera del espacio tradicional de aprendizaje realizando rutas de aprendizaje creadas por el profesor o por el alumno, conocer información oculta en edificios y ampliar los conocimientos de una manera diferente, dinámica, colaborativa, conociendo lugares diversos así como información muy rica y variada.

A continuación, las figuras 1, 2 y 3 se muestran ejemplos de escenarios de realidad aumentada creados con WallaMe para la propuesta de una actividad que podíamos implementar en centros penitenciarios para el desarrollo de habilidades sociales, emocionales y el conocimiento cultural del patrimonio histórico y artístico de diferentes ciudades del mundo:



Figuras 1, 2 y 3. Ejemplos de escenas de realidad aumentada creadas con WallaMe.

3.2. Aplicaciones de realidad virtual empleadas con el alumnado del Grado en Criminología

A continuación, se presenta al alumnado de criminología un elenco de aplicaciones móviles y vídeos de Youtube desarrollados para la visualización de entornos de realidad virtual haciendo uso de lentes o cascos de visualización HMD a través de dispositivos móviles con sistemas operativos Android e iOS. Dicha tecnología les ofrece una experiencia inmersiva y de simulación de la realidad realizando un recorrido de 360 grados, y ello trasladado al ámbito penitenciario para su uso con los internos con el objetivo de abordar, por un lado, la educación formal para la formación y conocimiento de contenidos didácticos en diferentes materias y etapas educativas y por otro lado, la educación no formal a través de la dinamización de grupos y el establecimiento de programas y actividades de animación sociocultural.

- **Jurasic Virtual Reality:** mediante esta aplicación los reclusos pueden convertirse en exploradores y adentrarse en una jungla para ver de cerca dinosaurios como el tiranosaurio rex y el velociraptor.
- **VR Forest Animals Adventure:** esta aplicación móvil nos permite conocer en primera persona una gran variedad de animales de la jungla.
- **Aquarium VR; VR Ocean Aquarium 3D:** con estas aplicaciones haciendo uso de unas gafas de RV (Realidad Virtual) podemos sumergir al alumnado en el fondo del mar para conocer diferentes especies marinas (características y comportamientos). Ejemplos de acuario virtual (Figuras 4 y 5).

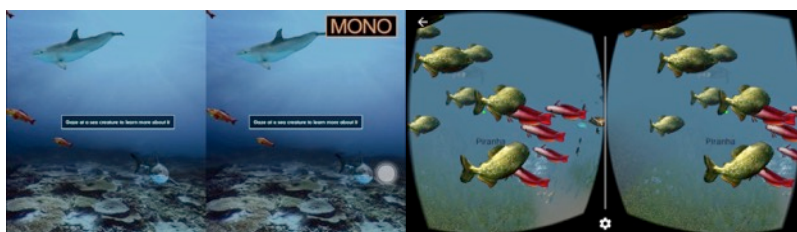


Figura 4. Escenario de RV que nos ofrece la aplicación Aquarium VR.

Figura 5. Visualización del entorno virtual que nos ofrece la aplicación VR Ocean Aquarium 3D con gafas de realidad virtual.

- **VR Planetarium:** aplicación de RV para el conocimiento de los planetas.
- **Anatomyou 3D Anatomía Humana:** a través de esta aplicación el discente puede hacer un viaje virtual hacia el interior del cuerpo para estudiar órganos, aparatos y sistemas del cuerpo humano.

- **The Brain AR:** es una aplicación para el estudio del sistema circulatorio, muscular y esquelético de la parte superior mediante la tecnología de realidad aumentada, que consiste en insertar un modelo tridimensional del objeto de estudio en el contexto real ofreciéndonos un entorno de aprendizaje mixto como se muestra en la figura 6. Y por otro lado, esta aplicación también emplea la tecnología de realidad virtual como podemos observar en la figura 7.

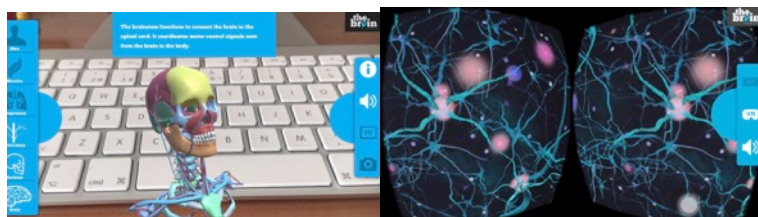


Figura 6. Muestra del sistema circulatorio y esquelético de la parte superior empleando tecnología de realidad aumentada.

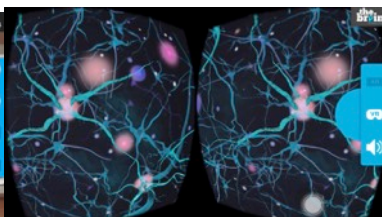


Figura 7. Muestra de estructura neuronal con conexiones sinápticas cuyo escenario está preparado para su visualización con gafas de realidad virtual.

- **InCell y InMind:** son aplicaciones móviles de realidad virtual del mismo desarrollador que incorporan un carácter lúdico a los escenarios de aprendizaje a través de la gamificación. Estas herramientas nos permiten ofrecer a nuestro alumnado escenarios de inmersión en el interior de una célula para evitar el ataque de virus y en el interior del cerebro humano para reparar el daño de ciertas estructuras cerebrales. En las figuras 8 y 9 se muestran dichos escenarios de realidad virtual.

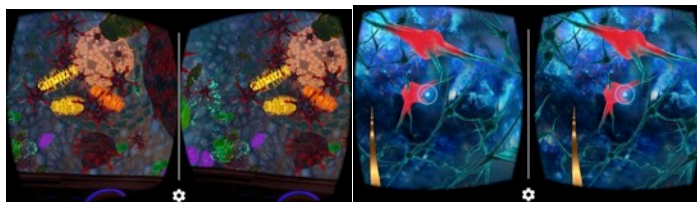


Figura 8. Muestra del interior de una célula.

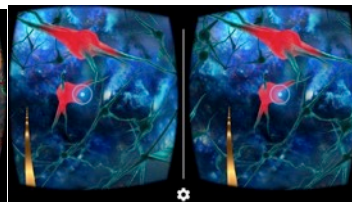


Figura 9. Muestra del interior del cerebro humano.

- **Molecule VR:** aplicación de realidad virtual para hacer un viaje al interior de una molécula.

- **Sketchfab RV:** esta aplicación nos permite visualizar en realidad virtual escenas como la habitación de Van Gogh, maquetas de dinosaurios, esculturas, la estructura anatómica, etc.
- **Cámara Cardboard:** aplicación móvil de Google que nos permite hacer fotos en realidad virtual con la cámara de nuestro dispositivo móvil para su posterior visualización con gafas de realidad virtual.
- **Cooltour:** es una aplicación que ofrece una experiencias de inmersión capaz de trasladar al alumnado a los lugares más significativos del patrimonio artístico y cultural de Italia. A continuación, en las figuras 10 y 11 podemos ver los diferentes lugares que podemos visualizar con tecnología de realidad virtual para su descripción.



Figura 10. Menú de lugares de Italia.

Figura11. Visualización en realidad virtual del Coliseo Romano.

- **Sites in VR:** es una aplicación en la misma línea que la anterior para presentar al interno diferentes lugares de la geografía mundial en 360 grados y en primera persona.
- **Street View:** esta aplicación de geolocalización de Google incorpora la opción de visualización de calles, monumentos, museos, conjuntos arqueológicos, etc de todos los países del mundo a través de realidad virtual, haciendo posible realizar un viaje virtual con el alumnado a diferentes lugares haciendo uso de las gafas de realidad virtual. En las figuras 12, 13 y 14 se muestran la plataforma de la aplicación con una interfaz sencilla para realizar la búsqueda y un ejemplo de entorno virtual del Museo Nacional del Prado de Madrid.

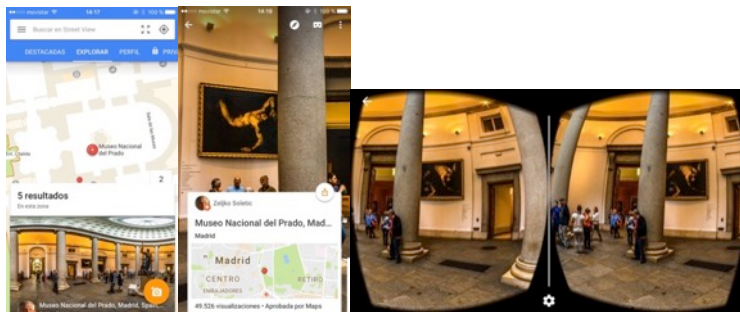


Figura 12. Búsqueda del lugar que queremos visitar empleando la tecnología de realidad virtual.
Figura 13. Ubicación del lugar en el mapa y Figura 14. Visualización del Museo Nacional del Prado con realidad virtual haciendo uso de las gafas de RV.

Además la aplicación *Street View*, nos permite crear contenido de realidad virtual mediante fotografías esféricas en 360 grados que aportan una panorámica en 360 grados. A continuación, en las figuras 15 y 16 se muestran las capturas de pantalla con la interfaz de dicha aplicación en la cual se incorpora una opción de cámara para la realización de las fotografías esféricas y un ejemplo de fotografía esférica realizada con un grupo de estudiantes de crimonología ya renderizada para su visualización con gafas de RV.



Figura 15. Interfaz de la aplicación *Street View* con la opción de "Cámara" para la creación de fotografías esféricas en 360 grados.

Figura 16. Fotografía esférica preparada para su visualización con gafas de RV.

- **CoSpaces:** plataforma web: <https://cospaces.io> para crear escenarios de realidad virtual con posibilidad de insertar todo tipo de elementos y objetos en 3D (personas, animales, edificios, mobiliario urbano, vegetación, objetos, paisajes, etc). En las figuras 17 y 18 se presentan la interfaz de creación del entorno de realidad virtual y dicho entorno

preparado para su visualización empleando la aplicación móvil CoSpaces y las gafas de realidad virtual. Estos escenarios se pueden insertar y compartir en páginas web, blog, redes sociales a través de lenguaje html, url y código bidi/qr.

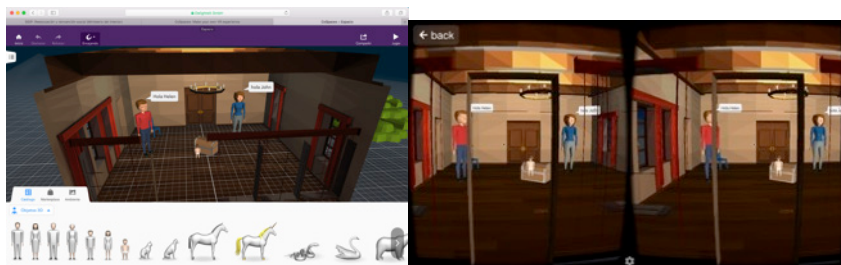


Figura 17. Interfaz de la herramienta CoSpaces para la creación de escenarios de realidad virtual con todos sus elementos. En el siguiente enlace se muestra un ejemplo: <https://cospac.es/85UZ>

Figura 18. Muestra de escenario de realidad virtual preparado para su visualización con gafas de RV.

4. Resultados de la investigación

Tras probar las diferentes herramientas presentadas desde un punto de vista procedimental, podemos corroborar su adecuación, viabilidad y aplicabilidad en la especialidad de criminología desde un enfoque didáctico y formativo para crear el ambiente propicio de aprendizaje. Dicha viabilidad es posible gracias al carácter intuitivo, amigable y sencillo de las interfaces de las diferentes herramientas propuestas. Así pues, a través del uso de estas tecnologías al alumnado se le otorga un rol activo y participativo en su propio proceso de aprendizaje desde un enfoque colaborativo ofreciéndoles espacios, contenidos, metodologías, materiales y actividades flexibles, interactivas, dinámicas, versátiles, lo cual les permite un amplio margen de experimentación y manipulación (Leiva y Moreno, 2015; Moreno, Leiva y Matas, 2016; Moreno y Leiva, 2017). Por lo tanto, debemos aprovechar el potencial educativo que nos ofrecen estas tecnologías emergentes para generar experiencias potentes y atractivas que permitan construir el conocimiento y desarrollar habilidades y competencias sobre diversos ámbitos desde un enfoque conectivista de aprendizaje en red (Siemens, 2004 y Downes, 2005) y desde los paradigmas de aprendizaje por descubrimiento (Bruner, 1961, 1972), aprendizaje basado en la resolución de problemas (Barrows, 1986; Norman, Henk y Schmidt, 1992), aprendizaje por proyectos (Harwell, 1997) y aprendizaje basado en juegos atendiendo a un procedimiento metodológico gamificado (Sánchez i Peris, 2015) como una nueva y poderosa estrategia para influir y motivar a los grupos de estudiantes implicados en las tareas propuestas de clase en diversas

asignaturas y etapas educativas de centros penitenciarios. Estos mecanismos propios de los videojuegos trasladados al terreno educativo están resultando efectivos, según lo expuesto en el informe Horizon Report (2014, p.55): *“la gamificación en la educación está ganando apoyo entre los educadores, quienes reconocen que juegos diseñados eficazmente, pueden favorecer un aumento significativo de la productividad y creatividad de los estudiantes”*.

A continuación, se presentan algunos resultados más significativos del cuestionario sobre opiniones y concepciones didácticas de la realidad virtual que el alumnado cumplimentó. Un total de 46 estudiantes de la asignatura Intervención Social y Educativa con Delincuentes contestó dicho cuestionario.

En primer lugar, destaca la importancia que otorga el alumnado a la formación del profesorado en el uso de herramientas de realidad virtual para mejorar la educación y la formación en centros penitenciarios. Así, un 44,44,1% la consideraba bastante útil y un 53,33% muy importante (Gráfico 1).

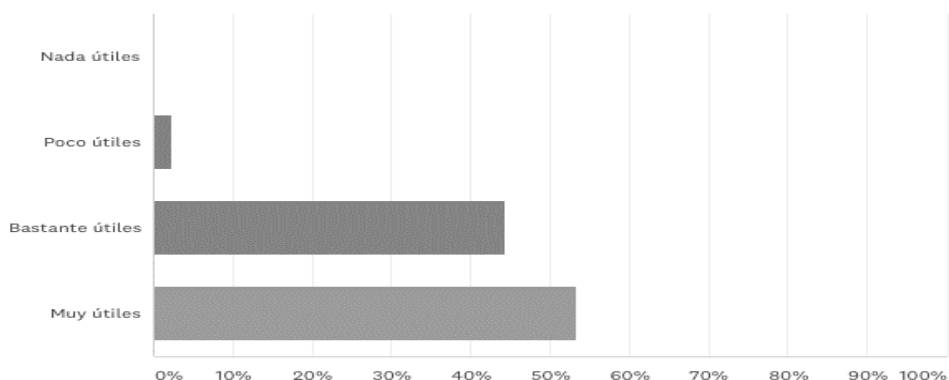


Figura 1. Percepciones de los estudiantes del grado en criminología acerca de la importancia de la formación del profesorado en realidad virtual.

Algunas de las respuestas textuales aportadas por el alumnado justifican por qué consideran útiles estas herramientas de realidad virtual para la educación y la formación en los centros penitenciarios:

“Porque son un nuevo enfoque didáctico que puede ayudar a fomentar la participación de los internos en talleres educativos y en formación sobre tecnologías...”.

“Porque considero que ofrecen un marco de actuación muy superior al tradicional y eso permite que ofrezcamos a los internos en prisión un conocimiento más allá que el que podría aportarle cualquier otro método.

“Porque se trata de personas que están en régimen cerrado el cual limita sus posibilidades de, por ejemplo, viajar para conocer nuevos lugares y culturas y esta tecnologías les posibilita eso”.

“Aportan infinitas opciones a la hora de obtener información nsobre cualquier tema. Facilita que los presos abran la mente y puedan estar informados acerca de lo que ocurre en el mundo.

“Porque facilitan unos medios y unas posibilidades de aprendizaje y acercmaiento a las materias formativas imposibles de conseguir por otrasvías convencionales. Y mucho más en un entorno cerrado con limitaciones de libertad”.

Con respecto a las características que definirían la realidad virtual como recurso didáctico, el alumnado responde lo siguiente (Gráfico 2 y Tabla 1):

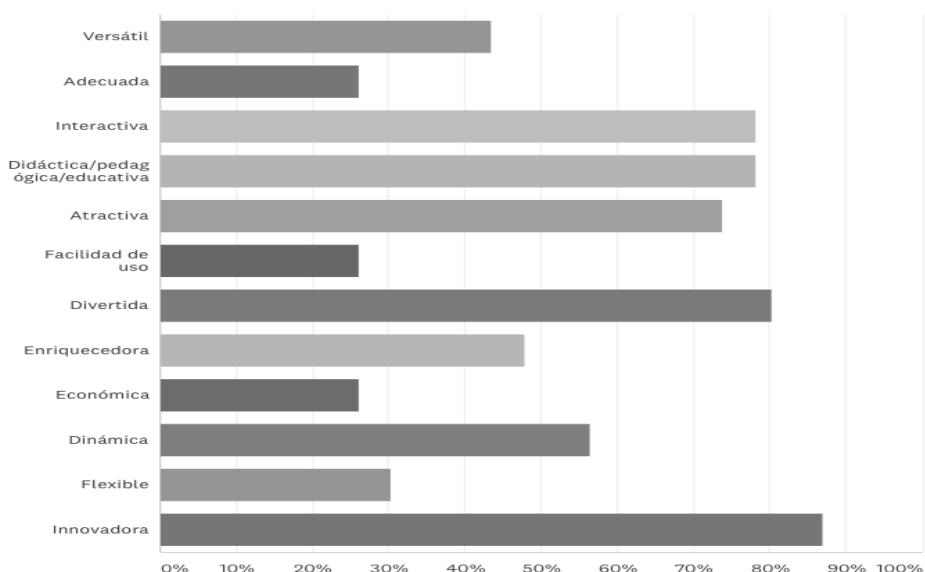


Figura. 2. Características que definen a la realidad virtual según los encuestados.

Tabla 1. Porcentajes con las características que definen a la realidad virtual según los encuestados

OPCIONES DE RESPUESTA	RESPUESTAS	
▼ Versátil	43,48%	20
▼ Adecuada	26,09%	12
▼ Interactiva	78,26%	36
▼ Didáctica/pedagógica/educativa	78,26%	36
▼ Atractiva	73,91%	34
▼ Facilidad de uso	26,09%	12
▼ Divertida	80,43%	37
▼ Enriquecedora	47,83%	22
▼ Económica	26,09%	12
▼ Dinámica	56,52%	26
▼ Flexible	30,43%	14
▼ Innovadora	86,96%	40
Total de encuestados: 46		

En cuanto a las etapas educativas en las que sería adecuado el uso de la realidad virtual, el 88,99% de los encuestados indicaba que en Educación Secundaria, el 82,22% en Educación Primaria, el 75,56% en Formación Profesional y el 68, 89% en Educación Superior (UNED) (Gráfico 3).

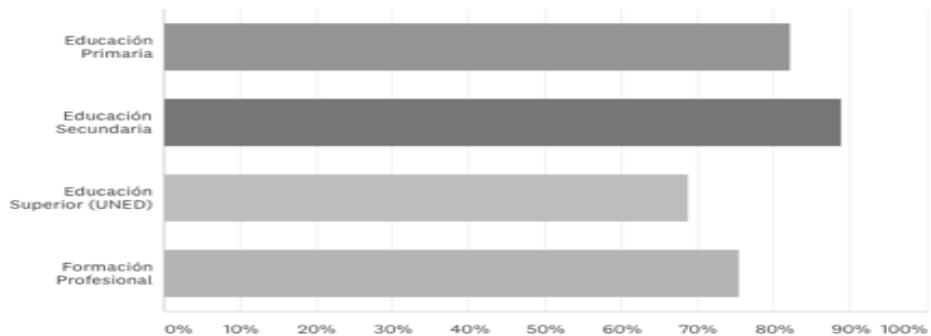


Figura 3. Etapas educativas en centros penitenciarios en las que sería adecuado el uso de la realidad virtual según los encuestados.

En relación a las posibilidades formativas que ofrece la realidad virtual para favorecer la adquisición de contenidos y destrezas en el ámbito de educación formal en los centros penitenciarios (Gráfico 4) el 68,89% de los encuestados considera que aportan bastantes posibilidades y un 31,11% indica que excelentes posibilidades.

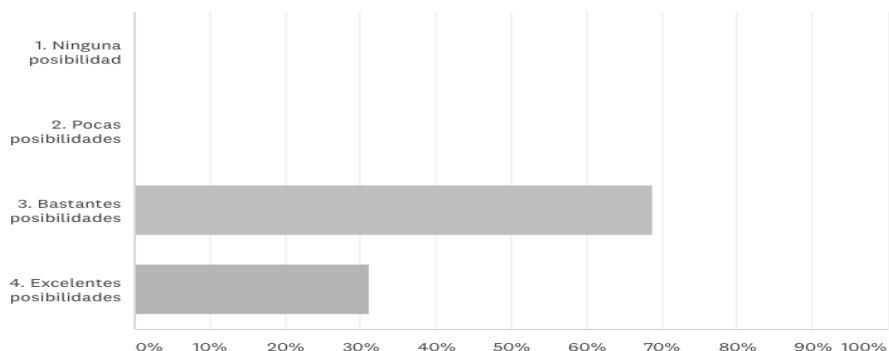


Figura 4. Posibilidades formativas de la realidad virtual en el ámbito de la educación formal.

Con respecto a la utilidad de la realidad virtual para el abordaje de la educación no formal o social como por ejemplo para la dinamización de grupos en programas de ocio y tiempo libre y la difusión de la cultura (Gráfico 5) el 51,11% de los encuestados opina que es bastante útil, el 37,78% que es muy útil y sólo un 11,11% lo considera de poca utilidad.

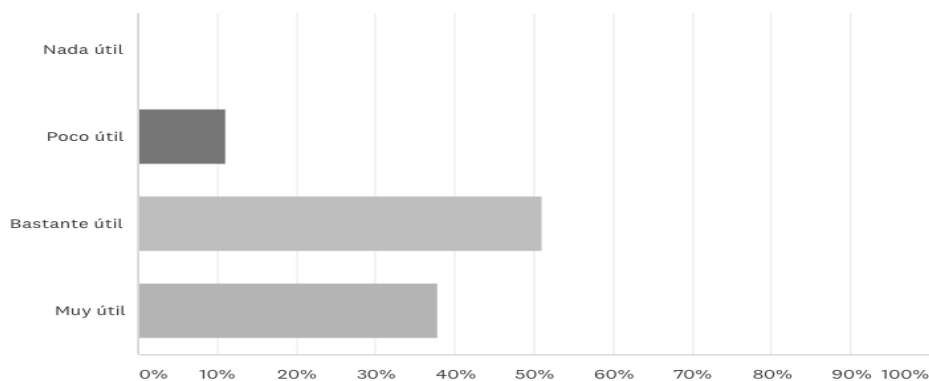


Gráfico 5. Posibilidades educativas de la realidad virtual en el ámbito de la educación no formal o social.

Y por último, a continuación se presentan las tablas 2 y 3 que muestran los resultados acerca de la consideración por parte del alumnado de criminología de las aplicaciones de realidad virtual más apropiadas para la educación formal (reglada) y para la educación no formal (social) en centros penitenciarios.

Tabla 2. Opinión del alumnado de criminología acerca de las aplicaciones más apropiadas para la educación formal o reglada en los centros penitenciarios.

▼ Jurassic VR (para el conocimiento de distintas especies de dinosaurios)	32,61%	15
▼ VR Roller Coaster	17,39%	8
▼ Aquarium VR	19,57%	9
▼ Cooltour	8,70%	4
▼ Anatomyou VR	43,48%	20
▼ VR Planetarium	52,17%	24
▼ VR Ocean Aquarium 3D	32,61%	15
▼ VR Scary Pro (Horror)	8,70%	4
▼ Camara Cardboar (para crear contenido en Realidad Virtual: fotografías esféricas en 360).	50,00%	23
▼ Street View (para crear contenido en Realidad Virtual: fotografías esféricas en 360).	60,87%	28
▼ InMind VR (viaje al interior del cerebro para detectar y curar zonas dañadas).	63,04%	29
▼ InCell VR (viaje al interior de una célula salvarla del ataque de virus)	56,52%	26
▼ Sites in VR	34,78%	16
▼ CoSpaces (para crear escenarios virtuales para su visualización en RV)	56,52%	26
▼ VR Forest Animal Adventure (para el conocimiento de distintas especies animales y su hábitat).	67,39%	31
Total de encuestados: 46		

Tabla 3. Opinión del alumnado de criminología acerca de las aplicaciones más apropiadas para la educación no formal con carácter recreativo, educación en valores y difusión de la cultural en centros penitenciarios.

▼ Jurassic VR (para el conocimiento de distintas especies de dinosaurios)	42,22%	19
▼ VR Roller Coaster	37,78%	17
▼ Aquarium VR	55,56%	25
▼ Cooltour	28,89%	13
▼ Anatomyou VR	20,00%	9
▼ VR Planetarium	42,22%	19
▼ VR Ocean Aquarium 3D	55,56%	25
▼ VR Scary Pro (Horror)	40,00%	18
▼ Camara Cardboar (para crear contenido en Realidad Virtual: fotografías esféricas en 360).	53,33%	24
▼ Street View (para crear contenido en Realidad Virtual: fotografías esféricas en 360).	60,00%	27
▼ InMind VR (viaje al interior del cerebro para detectar y curar zonas dañadas).	17,78%	8
▼ InCell VR (viaje al interior de una célula salvarla del ataque de virus)	17,78%	8
▼ Sites in VR	48,89%	22
▼ CoSpaces (para crear escenarios virtuales para su visualización en RV)	51,11%	23
▼ VR Forest Animal Adventure (para el conocimiento de distintas especies animales y su hábitat).	26,67%	12

5. Conclusiones

Tras el desarrollo de esta experiencia hemos podido constatar cómo las sesiones formativas llevadas a cabo en los dos grupos han contribuido al conocimiento, desarrollo de actitudes positivas ante las potencialidades didácticas de las tecnologías basadas en la realidad aumentada y la realidad virtual desde un punto de vista educativo y formativo, y concretamente orientadas hacia el abordaje de la reeducación y. Así pues, la realidad virtual trasladada al ámbito de la educación formal y no formal reinserción social de internos en centros penitenciarios. Estas tecnologías nos permiten incorporar al contexto real un escenario adicional virtual generado a través de dispositivos móviles y gafas de realidad virtual con el objetivo de complementar, reforzar, potenciar, amplificar y enriquecer los aprendizajes. De este modo, logramos aumentar las posibilidades de aprendizaje, comprensión y análisis de aquellos elementos, lugares u objetos que son inaccesibles en el contexto real por cuestiones de coste de equipamiento o mantenimiento, o por una razón de espacio o privacidad de libertad en el caso de los reclusos en centros penitenciarios. Por otro lado, a través de estas tecnologías, los internos no sólo adquieren los contenidos didácticos de diferentes materias en el ámbito de educación formal, sino que se potencia el desarrollo de su creatividad, su capacidad artística y su interés por investigar y explorar para construir su conocimiento, dado el gran carácter motivador que incorporan estas herramientas. Y por otro lado, en el terreno de educación no formal, se promueven valores basados en el respeto, la convivencia, el compromiso y el conocimiento del patrimonio histórico, cultural y artístico. Por lo tanto, se considera que las aplicaciones basadas en la realidad aumentada y la realidad virtual en el ámbito de formación de los futuros profesionales de la educación social, la pedagogía social y el área de criminología favorecen el aprendizaje por descubrimiento, mejoran la información disponible para los estudiantes ofreciendo la posibilidad de visitar lugares históricos, conocer personajes y obras de épocas pasadas y estudiar objetos muy difíciles de conseguir en la realidad. Estos entornos permiten que los discentes realicen trabajos de investigación interactuando con los elementos generados de forma virtual tanto en educación formal o reglada como en educación no formal o social (Moreno y Ramírez, 2016; Moreno et al., 2016a; Moreno et al., 2016b; Moreno et al., 2016c). Asimismo, en dichas sesiones formativas con el alumnado de criminología se ha posibilitado un pensamiento reflexivo, interpretativo y comprensivo sobre la propia práctica acerca de las potencialidades y beneficios de la realidad aumentada y la realidad virtual para potenciar valores éticos y morales y desarrollar la autoestima y la inteligencia emocional de los reclusos en centros penitenciarios.

Referencias bibliográficas

- Auld, L. (1995). Differences between 3D computing and virtual reality, *VR in the Schools. Virtual Reality and Education Laboratory*, 1(3). East Carolina University. Greenville, North Carolina USA. Recuperado de: <http://vr.coe.ecu.edu/vrits/1-3Auld.htm>
- Azuma, R. (1997). A Survey of Augmented Reality. *Presence: Teleoperators and Virtual Environments*, 6 (4), pp. 355-385.
- Barrows, H.S. (1986). A Taxonomy of problem-based learning methods. *Medical Education*, 20(6), pp.481-486.
- Bruner, J. (1961). The Act of Discovery. *Harvard Educational Review*, 4, pp. 21-32.
- Bruner, J. (1972). *El proceso de la educación*. México: Hispanoamericana.
- Cabero, J. (2013). Editorial. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 43, pp. 85-98.
- Cabero, J., Leiva, J.J., Moreno, N.M., Barroso, J. y López, E. (2016). *Realidad Aumentada y Educación. Innovación en contextos formativos*. Barcelona: Octaedro.
- Cabero, J. y García, F. (coords.) (2016). *Realidad aumentada. Tecnología para la formación*. Madrid: Síntesis.
- Cabero J. y Barroso J. (2016a). Posibilidades educativas de la realidad aumentada. *New Approaches in Educational Research*, 5(1), pp.46-52. doi: 10.7821/naer.2016.1.140
- Cabero, J. y Barroso, J. (2016b). Ecosistema de aprendizaje con realidad aumentada: posibilidades educativas. *TCyE: Tecnología, Ciencia y Educación*, 5, pp.141-154. Recuperado de: <http://www.tecnologia-ciencia-educacion.com/index.php/TCE/article/view/101>
- Casey, L.L. (1994). *Realidad Virtual*. Barcelona: McGrawHill
- Cobo Romani, C y Moravec, J.W. (2011). Aprendizaje invisible. Hacia una nueva ecología de la educación. *Col·lecció Transmedia XXI*. Laboratori de Mitjans Interactius. Barcelona: Univesitat de Barcelona. Recuperado de: <http://www.aprendizajeinvisible.com/es/>

- Downes, S. (2005). *An introduction to Connective Knowledge*. [En línea]. Recuperado de: <http://www.downes.ca/cgi-bin/page.cgi?post=33034>
- Harwell, S. (1997). *Project-based learning, promising practices for connecting high school to the real world*. Tampa, FL: University of South Florida.
- Horizon Report NMC (2014). *Higher Education Edition*. Recuperado de: <http://redarchive.nmc.org/publications/2014-horizon-report-higher-ed>
- Hsiao, K. y Rashvand, H. F. (2011). Body Language and Augmented Reality Learning Environment. 2011 Fifth FTRA *International Conference on Multimedia and Ubiquitous Engineering*, pp. 246-250.
- Leiva, J. J. y Moreno, N. M. (2015). Tecnologías de geolocalización y realidad aumentada en contextos educativos: experiencias y herramientas didácticas. *Revista Didáctica, Innovación y Multimedia*, nº 31, abril 2015. Recuperado de: <http://dim.pangea.org/revistaDIM31/revista31ARgeolocalizacion.htm>
- Milgram, P.; Takemura, H.; Utsumi, A.; Kishino, F. (1994). Augmented Reality: A class of displays on the reality-virtuality continuum. *Telemanipulator and Telepresence Technologies*, 2351, pp.282-292.
- Moreno Martínez, N.M. y Ramírez Fernández, M.B. (2016). Uso didáctico de la realidad virtual en los Grados de Educación Infantil y Educación Primaria. En A. Matas Terrón, J.J. Leiva Olivencia, N.M. Moreno Martínez, N. M., A.H. Martín Padilla y E. López Meneses, E. (2016), *I Seminario Internacional de Innovación docente e Investigación Educativa*. Madrid: Afoe.
- Moreno Martínez, N.M., Leiva Olivencia, J.J. y Matas Terrón, A. (2016a). Geolocalización y realidad virtual en escenarios formativos desde una perspectiva innovadora. En *III Congreso Internacional sobre Innovación Pedagógica y Praxis Educativa*, 28, 29 y 30 de noviembre de 2016.
- Moreno Martínez, N.M., Moreno Crespo, P.A., Leiva Olivencia, J.J. y López Meneses, E. (2016b). Experiencias formativas en el uso didáctico de tecnologías emergentes con el alumnado de los grados de educación infantil y primaria de las universidades de Huelva y Málaga. En R. Roig-Vila (Ed.), *Tecnología, innovación e investigación en los procesos de enseñanza-aprendizaje*. Barcelona: Octaedro.

- Moreno Martínez, N.M., Leiva Olivencia, J.J., López Meneses, E. (2017). La realidad virtual y su potencial didáctico para la creación de nuevos escenarios de aprendizaje. En A. Gutiérrez Martín, A. García Matilla y R. Collado Alonso (Eds.), *Actas del III Congreso Internacional de Educación Mediática y Competencias Digital* (pp.2754-2769). Facultad de Educación. Facultad de Ciencias Sociales. Jurídicas y de la Comunicación. Campus María Zambrano de Segovia. Universidad de Valladolid.
- Moreno Martínez, N.M. y Leiva Olivencia, J.J. (2017). Experiencias formativas de uso didáctico de la realidad aumentada con alumnado del grado de educación primaria en la universidad de Málaga. *Revista Edmetec*, 6(1), pp. 81-104. Recuperado de: <http://www.uco.es/servicios/ucopress/ojs/index.php/edmetec/issue/view/546/showToc>
- Norman, G.R., Henk, G. y Schimidt, Ph. D.(1992) The Psychological basis of problem-based learning: a review of the evidence. *Academic Medicine*, 67, pp. 557-565.
- Nugent, W.R. (1991). Virtual Reality: Advanced Imaging Special Effects Let You Roam in Cyberspace. *Journal of the American Society for Information Science*, 42(8), p. 609.
- Sánchez i Peris, F.J. (2015). Gamificación. *Education in the knowledge society (EKS)*, 16(2), pp.13-15.
- Secretaría General de Instituciones penitenciarias del Ministerio del Interior: Reeducción y reinserción social. Artículo 25.2 de la Constitución Española: <http://www.institucionpenitenciaria.es/web/portal/Reeducacion>
- Siemens, G. (2004). *Conectivismo: una teoría de aprendizaje para la era digital*. [En línea]. Recuperado de: <http://www.fce.ues.edu.sv/uploads/pdf/siemens-2004-conectivistamo.pdf>
- Tecnológico de Monterrey (2017). *Reporte EduTrends. Radar de Innovación Educativa 2017*. Monterrey: Tecnológico de Monterrey.
- Vera, G., Ortega, J.A. y Burgos, M.A. (2003). La realidad virtual y sus posibilidades didácticas. *Etic@net*, 2 (en línea). Granada. Recuperado de: <http://www.ugr.es/~sevimeco/revistaeticanet/Numero2/Articulos/Realidadvirtual.pdf>

EFFECTOS EN LA MOTIVACIÓN DEL ALUMNADO POR EL USO DE LA GAMIFICACIÓN EN UN CURSO DE MICROECONOMÍA

María Barreiro-Gen
Universidade da Coruña (ES)
maria.gen@udc.es

1. Introducción

La educación universitaria se enfrenta en la actualidad a la necesidad de replantear los procesos educativos llevados a cabo, sobre todo, tras los cambios que se han producido en la sociedad con la aparición de las nuevas tecnologías. En esta línea, debe buscarse la metodología más adaptada a este nuevo contexto, donde, sin duda, los dispositivos móviles tienen un papel fundamental (Lucena, 2016; Ríaza y Rodríguez, 2016), constituyendo el denominado *m-learning*. Se facilita, de esta manera, el aprendizaje a lo largo de la vida y en cualquier momento, desarrollándose lo que se ha denominado “aprendizaje para llevar” de acuerdo con Novo-Corti y Barreiro-Gen (2016). No obstante, la efectividad de esta introducción dependerá de diferentes factores, como el software utilizado o el método de enseñanza (Sung, Chang y Yang 2015), así como las competencias finalmente adquiridas (Lozano, Merrill, Sammalisto, Ceulemans y Lozano, 2017).

Numerosas metodologías innovadoras se han desarrollado en los últimos años, como, por ejemplo, el denominado “Flipped Classroom” (Clase Invertida) o el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), con el objetivo de incrementar la participación, la implicación y la motivación del alumnado (Gil Montoya, Baños Navarro, Alías Sáez y Gil Montoya, 2007; Onodipe, 2017). Se trata de fomentar el aprendizaje activo, es decir, el aprendizaje basado en el alumnado, que sólo puede adquirirse a través de la implicación, motivación, atención y trabajo constante de este (Gil Montoya et al, 2007). Asimismo, también se han desarrollado diferentes aplicaciones, como Socrative.com, remind.com o Kahoot.it, utilizadas en otros ámbitos ajenos al universitario, pero también en él, tanto como sistemas de respuesta en el aula (Lim, 2017; Onodipe 2017; Zou y Lambert, 2017), como mecanismos de trabajo fuera de ella (Balta, Perera-Rodríguez y Hervás-Gómez, 2017). En concreto, *Socrative*, es una de las

plataformas utilizadas como sistemas de respuesta en el aula o *student response systems* con una mayor aceptación y uso entre el profesorado. A través de ella, pueden diseñarse exámenes, encuestas o test de competencias, así como obtener las respuestas que haya dado el estudiantado de forma instantánea, ahorrando tiempo y esfuerzo (Balta et al, 2017).

Ante la falta de motivación que se percibe en el estudiantado de determinadas materias de Fundamentos del Análisis Económico, y considerando que el empleo de algunas de estas nuevas metodologías en las que el alumnado adquiere protagonismo puede ser una vía para reducir el rechazo inicial, se ha llevado a cabo una experiencia utilizando *Socrative* en los grupos de la materia de Microeconomía y Mercados, del Grado en Economía de la Universidade da Coruña durante el curso 2017/2018, con el objetivo principal motivar y estimular el aprendizaje. Tras revisar la bibliografía más relevante sobre el tema, se recoge el diseño de dicha experiencia y el método utilizado, seguido de los principales resultados, la discusión de los mismos y unas breves conclusiones.

1.1. Aplicaciones móviles como sistemas de respuesta en el aula.

La necesidad de diseñar e implementar nuevas metodologías de enseñanza universitaria está directamente relacionada con las características del alumnado actual: se trata, en gran medida, de la denominada *generación Millennial*: utilizan la tecnología constantemente y se mantienen conectados al mundo digital (Manning, Keiper y Jenny, 2017). Son lo que se conoce como *digital natives* o nativos digitales y han desarrollado una gran capacidad para realizar actividades multi-tarea (Varela-Candamio, Novo-Corti y Barreiro-Gen, 2014).

Numerosos estudios previos sugieren que el uso de aplicaciones de *m-learning* como sistemas de respuesta en el aula, para que el alumnado pueda manifestarse, pero de otro modo que en voz alta o a través del papel, consigue que el estudiantado se involucre más, es decir, que aumente su implicación o *engagement*. En este sentido, Guarascio, Nemecek y Zimmerman, (2017), tras la realización de una encuesta a su alumnado, destacan que este prefiere el uso de la aplicación *Socrative* a los sistemas de respuesta de estudiantado más tradicionales. Los resultados obtenidos en el estudio de (Kokina y Juras, 2017) van en la misma línea, pues en este caso el alumnado también ha mostrado abiertamente en el cuestionario planteado su preferencia por las aplicaciones móviles como sistemas de respuesta en el aula. Zou y Lambert (2017), por su parte, destacan que la aceptación en el aula, no solo de *Socrative*, sino de *Today'sMeet* o *Google Drive* es muy positiva. Asimismo, Balta et al (2017), tras

proponer la realización de tareas en casa a través de *Socrative* y realizar una encuesta a su estudiantado, señala que este mostró actitudes moderadamente positivas hacia el uso de esta aplicación como una plataforma de tareas en línea. Por tanto, a pesar de que algunos estudios muestran que todavía existe un cierto rechazo al uso de las nuevas tecnologías entre el profesorado (Marzilli et al, 2014), aquellos que se centran en evaluar variaciones en la motivación e implicación del alumnado tras el uso de aplicaciones como *Socrative*, concluyen que dicha variación es positiva.

Por otro lado, el formato de concurso se ha utilizado para otras cuestiones, como, por ejemplo, la informática (Aydin, Yilmaz y Demirbas, 2017), pero también para actividades similares a la propuesta en este trabajo, como mecanismos dinamizador. En este sentido, Fotaris, Mastoras, Leinfellner y Rosunally (2016) destacan en su estudio que el enfoque de simulación de juegos fue motivador y enriquecedor tanto para el estudiantado como para el propio profesorado.

2. Material y métodos

En primer lugar, se ha diseñado la actividad. Se trata de realizar en el aula una simulación del concurso de televisión ¿Quién quiere ser millonario?, basado en un formato de preguntas y respuestas, que ofrecía premios monetarios por responder correctamente a una serie de preguntas de opción múltiple. Asimismo, la persona que concursaba disponía de una serie de comodines, entre ellos, el denominado “comodín del público”, gracias al que, en caso de duda, se podía consultar alguna de las preguntas con el público presente en el plató de televisión.

Tomando como base dicho formato, se ha procedido a la adaptación del mismo al aula:

Contenidos: las preguntas que se han planteado han versado sobre toda la materia explicada hasta la implementación de esta metodología; es decir, monopolio y poder de mercado, competencia monopolística, monopsonio, cadenas verticales y equilibrio general. Se proyectan para que toda la clase las vea, primero sin respuesta y, después, con ella.

Un ejemplo de pregunta, en este caso, de verdadero y falso, aparece recogido en la Imagen 1 tal y como el alumnado ve la cuestión en su dispositivo móvil una vez que el profesorado inicia la actividad.

Objetivos: Utilizar una nueva metodología que ayude a aumentar la motivación del estudiantado hacia la materia de Microeconomía y Mercados y conseguir la participación de más alumnado en el desarrollo de las clases.

Agrupamientos/Organización: En esta actividad toda la clase participa, pudiendo desempeñar o bien el rol de persona concursante o bien el rol de público. En el 2º curso del Grado en Economía, que es en el que se imparte esta materia, hay cuatro grupos (uno con docencia en inglés y el resto en español), cada uno con clases en una franja horaria distinta. La actividad se ha realizado una vez en cada uno de estos grupos. En total, se ha trabajado con 73 alumnos/as, 36% mujeres y 64% hombres, con edades comprendidas entre los 19 y los 25 años.

Recursos: Se necesita un ordenador y un proyector, que utiliza el profesorado. El alumnado debe disponer de un *smartphone* u otro dispositivo desde el que poder conectarse a Internet. Asimismo, la app que se ha elegido en este caso para poder interactuar es *Socrative*. El profesorado debe registrarse en www.socrative.com y obtener así una cuenta de *teacher*, mientras que el alumnado descarga la app en sus dispositivos de *Socrative student*.

Dicha aplicación, en su versión gratuita, ofrece la posibilidad de que el profesorado plantee preguntas a su alumnado, que pueden ser de tres tipos (Imagen 2): de respuesta múltiple, de verdadero o falso y de respuesta corta. En este caso, se ha preferido utilizar para el concurso doce preguntas de respuesta múltiple (tipo test), con una sola alternativa correcta, que es lo más parecido al concurso real y, a su vez, tres cuestiones de verdadero o falso.

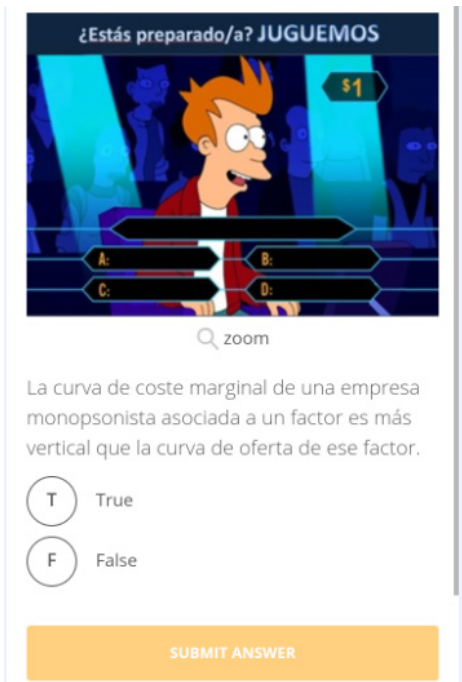


Figura 1. Pantallazo de la aplicación Socrative Student con una de las preguntas planteadas en la simulación del juego ¿Quién quiere ser millonario/a?



Figura 2. Tipos de preguntas que se pueden plantear a través de Socrative.

Escenarios y temporalización: La actividad tiene lugar en el aula. En este caso se utilizó una clase de hora y media en cada grupo para su desarrollo.

Evaluación/recompensa: Al ser la primera vez que se utilizaba esta actividad, se ha preferido no incluirla en la evaluación. Tras considerar distintas alternativas, se ha tomado esta decisión, ya que se trataba de una primera prueba y se desconocía cómo iba a funcionar, la acogida entre el alumnado etc.

Pautas a seguir: Asimismo, se han elaborado unas normas o pautas a seguir, que se les expone al estudiantado al inicio de la sesión y que están recogidas en la Figura 1.

Tras descargar la aplicación por parte del alumnado e introducir el código del aula que le aparece al profesorado al abrir la aplicación, se pedirán voluntarios/as para desempeñar el rol de concursante. Se sortea entre quienes se hayan ofrecido, eligiendo a tres personas en cada grupo, y se elige a la primera que va a jugar. Esta debe sentarse próxima a la pantalla donde se proyectarán las preguntas y de espaldas a sus compañeros/as, para que sus respuestas no estén influidas por lo que diga el resto del aula, a no ser que quiera utilizar uno de los “comodines del público” disponibles (3 por participante), también denominado *poll the class*. En ese caso, la pregunta debe ser respondida por sus compañeros/as a través de la App en un tiempo de diez segundos. Al finalizar el tiempo, se podrá ver lo que “el público ha votado” en la aplicación del profesorado de *Socrative Teacher*. La persona que está concursando debe decidir si se fía o no de la respuesta que mayoritariamente ha dado el público, es decir, el resto de la clase.

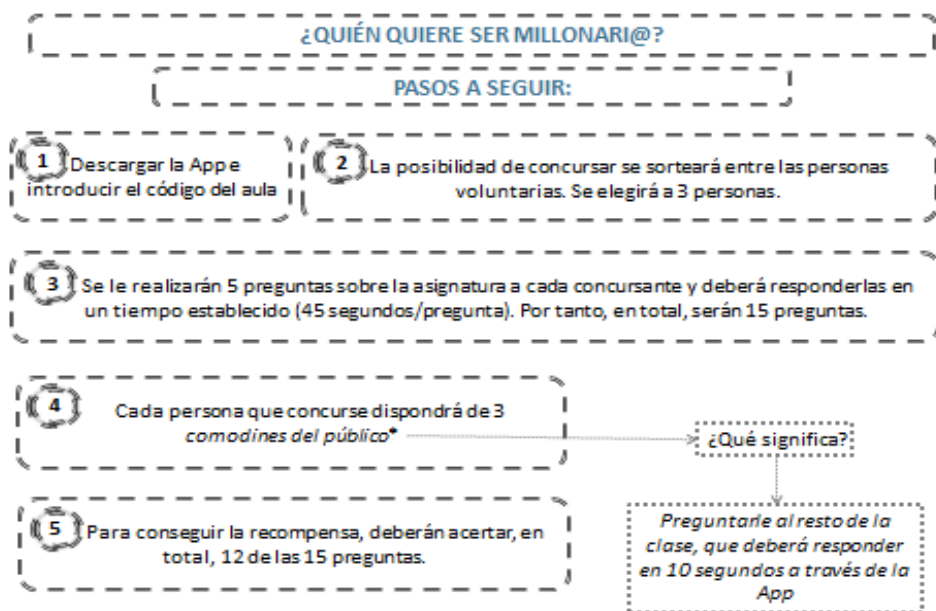


Figura 3. Pautas a seguir en el desarrollo de la simulación del juego *¿Quién quiere ser millonario/a?*

Como indica la Figura 1, cada concursante debe responder a cinco preguntas, siendo en total quince. Se ha preferido optar por exigir un resultado conjunto de preguntas bien contestadas (12 de 15) para fomentar que toda la clase se involucre, sintiéndose un equipo.

Se ha repetido este procedimiento en cada uno de los cuatro grupos donde se imparte esta materia. Asimismo, se ha aceptado una petición del alumnado y, en consecuencia, se ha modificado una de las normas preestablecidas, permitiendo que se participe por parejas en cada turno.

Hipótesis y método utilizado: Nuestra hipótesis de partida era la siguiente: *“El uso de simulaciones de concursos y sistemas de respuesta del estudiantado a través de sus smartphones no incrementa la motivación e implicación del alumnado”*. Con el objetivo de recoger información y poder testar dicha H_0 se ha hecho uso, por un lado, de uno de los instrumentos de investigación cualitativa más utilizado: la observación (Kawulich, 2005; Kim, Park y Bozeman, 2011). En este caso, se ha tratado de observación participante, ya que la docente se ha integrado en la dinámica de la actividad de estudio. De acuerdo con lo expuesto por Fagundes

et al (2013), que exista una toma de contacto previa con la realidad de los sujetos que van a ser observados por parte de la persona observadora es necesario. Se cumple dicho requisito en esta experiencia, puesto que la profesora ya había impartido clase a este alumnado durante dos meses y medio. Asimismo, ha sido a corto plazo, una vez en cada grupo, de tipo descriptivo, y se han ido tomando notas de campo, utilizando un instructivo, en el que, tras los datos básicos del proceso (lugar, hora, persona observadora etc), se han incluido las principales preguntas a las que se quería dar respuesta y se han ido anotando las observaciones realizadas.

Por otro lado, al final de cada sesión, se ha solicitado feedback al alumnado a través de unas breves preguntas. Al finalizar la actividad se ha utilizado la propia aplicación para obtener información de tipo cualitativo del alumnado. Se les ha preguntado si prefieren este tipo de actividades o los métodos más tradicionales y, en concreto, qué opinan de *Socrative*. Por tanto, en la línea de lo propuesto por Jennings y Angelo (2006), se han utilizado dos métodos para analizar si la implicación y motivación del alumnado aumenta con el uso de simulaciones de juegos y *Socrative*: por un lado, la observación del estudiantado por parte del profesorado y, por otro, la obtención de *feedback* a través de la propia aplicación de *Socrative*.

3. Resultados

Se han planteado las mismas preguntas, bien en español o bien en inglés, en cada uno de los cuatro grupos que han participado en esta experiencia. De las quince cuestiones, todos los grupos han acertado entre 9 y 12 preguntas.

A continuación se presentan los resultados en dos bloques: por un lado, los observados desde el punto de la docente y, por otro, los obtenidos al preguntarle directamente al estudiantado.

3.1. Observación participante.

La mayor parte del estudiantado que ha participado en la experiencia ha mostrado las siguientes características, consideradas indicadores de implicación o *engagement* (Franklin, 2005), rechazando, por tanto, nuestra Hipótesis de partida ("*El uso de simulaciones de concursos y sistemas de respuesta del estudiantado a través de sus smartphones no incrementa la motivación e implicación del alumnado*").

- Escucha activa, atención centrada en la actividad y contacto visual.
- Respuesta a las preguntas planteadas.

- Participación activa en la simulación del concurso ¿Quién quiere ser millonario/a?
- Utilización de habilidades para resolver las cuestiones propuestas.
- El lenguaje corporal mostraba emoción y, al mismo tiempo, relajación, con sonrisas o risas apropiadas.

Asimismo, se han observado los siguientes aspectos positivos:

- Se percibe una gran sorpresa inicial por la actividad a realizar y que no ha sido necesaria recompensa para que se involucren en ella.
- Mediante la aceptación de la petición del alumnado de poder participar por parejas, se ha observado que, personas muy tímidas, que nunca participan en voz alta en el aula, se han atrevido a concursar.
- Utilizar preguntas test en clase y escuchar cómo el alumnado razona en voz alta si son verdaderas o no ayuda a realizar una especie de pre-test de dichas preguntas, porque, al margen de las que no saben porque no han estudiado, en algunas se observa que plantean las mismas dificultades en todos los grupos y se trata de problemas de redacción, ya que puede que la cuestión no sea del todo clara.
- En determinadas personas a las que no les gusta demasiado la asignatura, se ha observado que disfrutan realizando actividades en las que se compita o que haya que conseguir objetivos.
- La motivación se ha percibido en la mayoría (algunos/as estudiantes tímidos/as incluso se han presentado voluntarios/as), con excepciones de algunas personas que se notaban retraídas y que adoptaron el rol de "observadoras".
- La aplicación *Socrative* utiliza el inglés pero este aspecto no ha supuesto una barrera para su uso.

Por otro lado, se han observado los siguientes aspectos negativos o mejorables:

- Con respecto al rol de público, es decir, aquel alumnado que está conectado a la aplicación y que participa cuando los/as concursantes les solicitan ayuda a través de los comodines: en determinadas ocasiones, tardan demasiado en contestar, sobrepasando el tiempo establecido de diez segundos.
- Con respecto al rol de observadores/as: no participan activamente y no están conectados/as a la aplicación, pero prestan atención al devenir del proceso. Este rol no se había previsto en el diseño de la actividad y ha aparecido cuando el grupo es numeroso (más de veinte).

- Se ha presentado algún problema técnico, ya que una alumna no ha conseguido poder utilizar la aplicación desde su teléfono al funcionarle demasiado lento. En otro caso, un alumno no disponía de dispositivo con el que participar, pero otro compañero le ha prestado una Tablet, solucionándose el problema.

3.2. Retroalimentación alumnado-profesorado.

Al preguntar directamente al alumnado su opinión sobre este tipo de métodos innovadores y, en concreto, sobre el uso de *Socrative*, las respuestas obtenidas han sido muy favorables, en línea con los comportamientos observados durante el transcurso de las sesiones y, en general, bastante parecidas, ya que el 100% han manifestado que prefieren este método frente a los tradicionales. Consideran que se trata de metodologías más sostenibles, pues se ahorra papel, y que les resultan más estimulantes:

Me parece un buen método, que al salir de la rutina del método normal de todas las clases, incentiva bastante y se hace la clase mucho más dinámica (D3).

Ahorra papel y se aprende (S3).

Por otra parte, consideran que les es útil como mecanismo de repaso de cara a un examen posterior:

Es entretenido, ayuda a repasar lo visto anteriormente y a encontrarte con posibles preguntas de un examen, visto de otro modo, te va preparando para el próximo examen (J3).

4. Discusión de resultados

En la línea de los resultados obtenidos en otros estudios relacionados con el uso de sistemas de respuesta del estudiantado a través de aplicaciones móviles (Guarascio et al, 2017; Kokina y Juras, 2017; Lim, 2017), los resultados del presente trabajo han sido positivos al utilizar una de estas aplicaciones, *Socrative*. El alumnado se siente más involucrado e, incluso en el caso de haber adoptado el rol de personas observadoras, puede aprovechar la actividad, atendiendo al transcurso de la misma.

Por otro lado, al permitir que se participe en parejas en el rol de concursante se ha conseguido que, determinadas personas bastante tímidas y que no participan de forma habitual en el desarrollo de las clases, se presenten voluntarias a ser protagonistas en el devenir de la actividad.

La asignatura de Microeconomía y Mercados –como en general sucede con todas las de Teoría Económica- suele resultar difícil por la carga matemática y gráfica de la misma, que actúan como barrera de entrada. Las preguntas planteadas no han sido especialmente fáciles, sino que se trataba de proponer preguntas que estuviesen a un nivel parecido al del posterior examen. Sin embargo, y en la línea de lo expuesto por Hew, Huang, Chu y Chiu (2016), utilizar tecnologías móviles para resolver tareas de cierta complejidad ha aumentado la motivación del alumnado.

Cabe destacar como una de las principales limitaciones del estudio que el análisis es estático, por lo que sería interesante realizar actividades de este tipo a lo largo de todo un curso para poder observar si el nivel de motivación se mantiene, al menos, en niveles superiores al habitual, pues el factor novedad puede influir en el incremento de la implicación del alumnado. Asimismo, también sería interesante incluir algún tipo de recompensa en la calificación, sobre todo con el objetivo de eliminar la aparición del rol de personas observadoras, consiguiendo de esta forma la implicación total de todos los miembros de cada grupo.

Por otra parte, en la línea de lo expuesto por Kawulich (2005), el empleo de la observación participante plantea riesgos de subjetividad en los registros de quien observa, así como la posible alteración del normal comportamiento del alumnado. Sin embargo, hay que tener en cuenta alguna de las ventajas que este método tiene, como, por ejemplo, que le permite a la persona que observa tener un mayor grado de acceso a lo observado y mayor libertad de movimientos que otras metodologías.

5. Conclusiones

El avance de la sociedad de la información ha supuesto el cambio en las características del alumnado universitario presencial, acostumbrado al uso continuado de las TICs.

El presente trabajo muestra que el uso de aplicaciones móviles como sistema de respuesta en el aula, combinado con simulaciones de concursos televisivos, puede aumentar la implicación y la motivación del estudiantado en una materia como es la Microeconomía, que suele resultar, en términos generales, ardua. En este sentido, y tras la realización del presente estudio de carácter exploratorio, sería interesante continuar en esta línea, analizando si el empleo de esta actividad de forma más continuada tiene efectos en las calificaciones obtenidas en el alumnado.

Referencias bibliográficas

- Aydin, B. I., Yilmaz, Y. S. y Demirbas, M. (2017). A crowdsourced "who wants to be a millionaire?" player. *Concurrency Computation*, doi:10.1002/cpe.4168
- Balta, N., Perera-Rodríguez, V. H., & Hervás-Gómez, C. (2018). Using socrative as an online homework platform to increase students' exam scores. *Education and Information Technologies*, 23(2), 837–850. <https://doi.org/10.1007/s10639-017-9638-6>
- Fagundes, K. V. D. L., Magalhães, A. A., Campos, C. C. S., Alves, C. G. L., Ribeiro, P. M., y Mendes, M. A. (2014). Speaking of participant observation in qualitative research in the process of health-illness. *Index de Enfermeria*, 23(1–2), 75–79.
- Fotaris, P., Mastoras, T., Leinfellner, R. y Rosunally, Y. (2016). Climbing up the leaderboard: An empirical study of applying gamification techniques to a computer programming class. *Electronic Journal of e-Learning*, 14(2), 94–110.
- Franklin, E. E. (2005). Assessing teaching artists through classroom observation. *Teaching Artist Journal*, 3, 148–157.
- Gil Montoya, C., Baños Navarro, R., Alías Sáez, A. y Gil Montoya, M. D. (2007). Aprendizaje cooperativo y desarrollo de competencias . *VII Jornadas Sobre Aprendizaje Cooperativo*, 63–72.
- Guarascio, A. J., Nemecek, B. D. y Zimmerman, D. E. (2017). Evaluation of students' perceptions of the Socrative application versus a traditional student response system and its impact on classroom engagement. *Currents in Pharmacy Teaching and Learning*, 9(5), 808–812. doi:10.1016/j.cptl.2017.05.011
- Hew, K. F., Huang, B., Chu, K. W. S. y Chiu, D. K. W. (2016). Engaging Asian students through game mechanics: Findings from two experiment studies. *Computers and Education*, 92–93, 221–236. doi:10.1016/j.compedu.2015.10.010
- Jennings, J. M. y Angelo, T. (2006). Student engagement: Measuring and enhancing engagement with learning. *Proceedings of Symposium, New Zealand: Universities Academic Audit Unit*.

- Kawulich, B. B. (2005). Participant observation as a data collection method. *Forum Qualitative Sozialforschung*, 6(2).
- Kim, H., Park, S. Y., y Bozeman, I. (2011). Online health information search and evaluation: observations and semi-structured interviews with college students and maternal health experts. *Health Information & Libraries Journal*, 28(3), 188–199. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1111/j.1471-1842.2011.00948.x>
- Kokina, J. y Juras, P. E. (2017). Using Socrative to enhance instruction in an accounting classroom. *Journal of Emerging Technologies in Accounting*, 14(1), 85-97. doi:10.2308/jeta-51700
- Lim, W. N. (2017). Improving student engagement in higher education through mobile-based interactive teaching model using Socrative. *IEEE Global Engineering Education Conference, EDUCON*, 404-412. doi:10.1109/EDUCON.2017.7942879
- Lozano, R., Merrill, M. Y., Sammalisto, K., Ceulemans, K. y Lozano, F. J. (2017). Connecting competences and pedagogical approaches for sustainable development in higher education: A literature review and framework proposal. *Sustainability (Switzerland)*, 9(10) doi:10.3390/su9101889
- Lucena, S. (2016). Digital cultures and mobile technologies in education. *Educar Em Revista*, (59), 277-290. doi:10.1590/0104-4060.43689
- Manning, R. D., Keiper, M. C. y Jenny, S. E. (2017). Pedagogical innovations for the millennial sport management student: Socrative and twitter. *Sport Management Education Journal*, 11(1), 45-54. doi:10.1123/smej.2016-0014
- Marzilli, C., Delello, J., Marmion, S., Mcwhorter, R., Roberts, P. y Marzilli, T. S. (2014). Faculty attitudes towards integrating technology and innovation. *International Journal on Integrating Technology in Education (IJITE)*, 3(1), 1-20. doi:doi:10.5121/ijite.2014.3101
- Novo-Corti, I. y Barreiro-Gen, M. (2016). Anyone, anywhere at any time: Learning with mobile devices. De Los Medios y La Comunicación De Las Organizaciones a Las Redes De Valor. *Actas Del II Simposio De La Red Internacional De Investigación De Gestión De La Comunicación*, Quito (Ecuador). 593-607.

- Onodipe, G. O. (2017). Engaging and empowering dual enrollment students: A principles of economics course example, in *Student Engagement and Participation: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications*, 1178-1196, doi:10.4018/978-1-5225-2584-4.ch058
- Riaza, B. G. y Rodríguez, A. I. (2016). Students' perception of the integration of mobile devices as learning tools in pre-primary and primary teacher training degrees. *International Journal of Human Capital and Information Technology Professionals*, 7(2), 19-35. doi:10.4018/IJHCITP.2016040102
- Sung, Y., Chang, K. y Yang, J. (2015). How effective are mobile devices for language learning? A meta-analysis. *Educational Research Review*, 16, 68-84. doi:10.1016/j.edurev.2015.09.001
- Varela-Candamio, L., Novo-Corti, I. y Barreiro-Gen, M. (2014). Do studies level and age matter in learning and social relationship in the assessment of web 3.0? A case study for 'digital natives' in Spain. *Computers in Human Behavior*, 30, 595-605. doi:10.1016/j.chb.2013.07.048
- Zou, D. y Lambert, J. (2017). Feedback methods for student voice in the digital age. *British Journal of Educational Technology*, 48(5), 1081-1091. doi:10.1111/bjet.12522

103

ELEMENTOS CONFIGURADORES DE LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN INICIAL DE PROFESORADO DE SECUNDARIA: REFERENTES PARA UN DISEÑO DE CALIDAD

Ana Martín-Romera
Universidad de Granada (ES)
amromera@ugr.es

Lina Higuera-Rodríguez
Universidad de Granada (ES)
mlina@ugr.es

Enriqueta Molina Ruiz
Universidad de Granada (ES)
emolina@ugr.es

1. Introducción

Hoy en día se ha constatado a nivel global la existencia de una gran insatisfacción con la calidad de la formación inicial de los docentes (Korthagen, Loughran y Russell, 2006; Vaillant y Marcelo, 2015). Atendiendo al profesorado de Educación Secundaria, las críticas que se han vertido a la formación inicial pedagógica han atendido a la necesidad de que ésta adquiera un carácter profesionalizador (Santos y Lorenzo, 2015), convirtiéndose en muchos casos para las personas que lo cursan, en un mero requisito para el acceso a la docencia (Valdés, Bolívar y Moreno, 2015).

Las condiciones en que se ha puesto en marcha parecen no haber sido las más adecuadas para alcanzar el reto de proporcionar la formación pretendida (Estebaranz, 2012). No se ha prestado atención a principios que son fundamentales para atender al reto de formar al profesorado de Secundaria para "educar a todos los adolescentes". Cabe destacar que uno de los aspectos que han faltado en la implantación del modelo Máster de Formación de Profesorado de Educación Secundaria (FPES) es una reflexión acerca de diversos elementos esenciales de todo proceso de formación, como son los principios formativos por los que debe regirse y, en consecuencia, el tipo de profesor que queremos

formar, y cómo debiera articularse para conseguir la formación pretendida (Bolívar y Bolívar Ruano, 2012).

Este capítulo, que forma parte de un trabajo más amplio, constituye como aporte a la mejora de la formación inicial pedagógica, dando a conocer un conjunto de propuestas consideradas deseables desde la literatura especializada para definir los elementos formativos propios de los programas formativos. Atendiendo a ello, en un primer momento se describen las características de los modelos y programa de Formación Inicial de Profesores de Enseñanza Secundaria, centrándonos en el Máster FPES y las críticas recibidas desde su implantación. Finalmente, se analizan un conjunto de propuestas consideradas deseables, atendiendo a elementos configuradores de los programas formativos.

2. La Formación Inicial del profesorado de Secundaria en España.

En España, el debate sobre los planes de formación inicial para la formación de docentes de Secundaria se ha centrado en cómo conjugar estos dos tipos de saberes: disciplinar y pedagógico (Bolívar y Bolívar Ruano, 2012; Esteve, 2009), puesto que, por lo general, se ha venido organizando en modelos profesionales consecutivos; quedando definidos por una formación científica previa al acceso a la formación que capacita para el ejercicio docente (pedagógico-didáctica). Durante casi cuatro décadas, para acceder a la docencia, se ha venido exigiendo una formación pedagógica mínima (Curso de Aptitud Pedagógica) una vez finalizados los estudios de licenciatura. Este curso era impartido en los ICEs y se desarrollaría en dos ciclos: un ciclo de carácter teórico que proporcionaba formación sobre los fundamentos y principios de la educación (didáctica general y didácticas específicas), con una duración mínima de 150 horas y, un segundo ciclo, de carácter práctico, desarrollado en los centros de prácticas y bajo la responsabilidad de los tutores asignados, con una duración de 150 horas.

Con la llegada del proceso de convergencia europeo, durante el curso 2009-2010, se comienza a implantar un nuevo plan: "Máster en Formación del Profesorado de Educación Secundaria" (MAES), como vía para mejorar las debilidades dejadas por el anterior. Pasamos a caracterizar el actual modelo formativo.

2.1. El Máster de Formación de Profesorado: características y líneas de mejora

En el artículo 5 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, se establece que las enseñanzas de Máster y su estructura tienen una duración de 60 créditos.

Con carácter general, han de ser presenciales, al menos, en el 80% de los créditos totales del Máster, incluido necesariamente el Practicum. Estas enseñanzas se estructurarán teniendo en cuenta las materias y ámbitos docentes en educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional, Enseñanzas Artísticas, Enseñanzas de Idiomas y Enseñanzas Deportivas, dando lugar a numerosas especialidades.

Atendiendo a su estructura académica, queda estructurado en tres módulos. Un primer módulo es el "Genérico" de 12 ECTS, integrado por tres grandes materias. Los contenidos de éstas se refieren a diversas áreas de conocimiento de Ciencias de la Educación: psicología, pedagogía, sociología de la educación, teoría e historia de educación. Gargallo y Aparisi (2010) indican que la materia de "Procesos y Contextos Educativos" constituye una disciplina académica orientada específicamente a la formación pedagógica y didáctica del profesorado. Esta materia, junto al resto de materias del módulo, aporta al profesorado:

[...] la formación necesaria para que éste sea capaz de analizar críticamente la realidad educativa en la que se ha de ejercer su labor, de resolver problemas en un entorno complejo y cambiante y de intervenir en el contexto educativo que le compete, como profesional reflexivo y eficaz. (p. 19).

El segundo, "Módulo Específico", es el que presenta mayor carga de créditos (24 ECTS) quedando configurado en tres materias, cuyos contenidos hacen referencia a las diversas áreas de conocimiento (especialidades), a la titulación que da acceso y que se corresponde con la especialidad del máster. Algunos trabajos, desarrollados en el campo educativo, consideran que estos contenidos también se refieren a las didácticas específicas de cada especialidad y a las Ciencias de la Educación (Martín Vegas, 2010) ya que corren el peligro de convertirse en una prolongación del módulo genérico si es impartido por pedagogos o en una prolongación del grado o licenciatura si se imparte por especialistas de las facultades y escuelas. Es por ello, que se aconseja que sea impartido por profesores especialistas en didácticas específicas de las materias y por profesores Educación Secundaria en activo con experiencia en investigación didáctica y práctica docente.

El Módulo de "Practicum" de 16 ECTS se establece en dos materias Prácticas docentes (10ECTS) y Trabajo Fin de Máster (6 ECTS). Los contenidos de dichas materias están referidos a las didácticas específicas de cada especialidad y a

Ciencias de la Educación. Así, la preparación que se adquiere del módulo específico es fundamental para el desarrollo de este periodo de formación práctica. Dicho periodo debe dirigirse a que estudiante conozca la dinámica de los centros, y desarrolle procesos de reflexión sobre la propia práctica en base a la teoría adquirida en los módulos de formación genérica y específica.

La Orden Ministerial que regula el Máster FPES (ORDEN ECI/3858/2007, de 27 de diciembre) distribuye 52 de los 60 créditos totales y da la oportunidad a las universidades a elegir la de 8 créditos restantes, lo que ha dado lugar a una diversidad de propuestas a nivel nacional (Benarroch y miembros de APICE, 2011). En este estudio, se muestra que las universidades andaluzas distribuyen los 8 créditos en materias de libre configuración. El resto de universidades realizan una distribución muy variada entre los módulos genérico, específico y Practicum. Siendo las del País Vasco, Salamanca y La Coruña las que más créditos asignan al módulo genérico y las universidades Valencia, Murcia y La Laguna, las que lo hacen en el módulo específico. Como nos indican los autores del estudio, esta distribución de créditos tan diversa puede deberse a razones como criterios económicos, a la asignación de la carga docente a departamentos con una mayor disponibilidad para impartirla, razones de valor de las enseñanzas que se imparten en los respectivos módulos. El profesorado muestra preferencia por establecer una mayor carga docente en el módulo específico e inferior en el genérico y Practicum.

La forma y contenido que se dé a los másteres de formación del profesorado se ha considerado un aspecto relevante para dar una nueva orientación profesional a los docentes de este nivel educativo, pudiendo favorecer la definición y apropiación de unas características profesionales que definen a la profesión en este contexto (Estebaranz, 2012; Imbernón, 2007). En este cometido, se ha considerado esencial mejorar los vínculos entre Universidad e instituciones educativas.

A pesar de la reforma implantada, en el contexto español sigue existiendo un “divorcio” entre el conocimiento sobre lo que ha de ser la formación del profesorado de Enseñanza Secundaria y las políticas de formación (Estebaranz, 2012). Diversos expertos y estudios (e.g. Benarroch y miembros de APICE, 2011; Sarramona, 2012; Villar Angulo, 2009) han destacado las insuficiencias del modelo formativo actual y líneas de mejora. Destacamos las siguientes por ser las que tienen una mayor presencia en los trabajos analizados:

- Favorece el desarrollo de ideas y concepciones hacia la formación inicial como un requisito administrativo de fácil alcance y cumplimiento.
- Competencias docentes dirigidas casi exclusivamente a la dimensión técnica y de conocimiento.
- Desvinculación de las competencias docentes de la cultura de los Institutos de Educación Secundaria, y necesidad de definir las competencias atendiendo a la realidad de la profesión docente.
- Falta de correspondencia entre las competencias más valoradas por los futuros docentes y las que se favorecen desde el máster.
- Falta de coordinación entre los módulos y materias impartidas, lo que conlleva a un solapamiento de los contenidos impartidos y la consecuente falta de coordinación entre el profesorado del máster.
- Metodología y actividades (que en la opinión de los egresados) son bastante tradicionales y poco relacionadas con la aplicación práctica.
- Las prácticas en centros de secundaria se desarrolla en un periodo considerado demasiado breve, que es tutorizado por profesorado escasamente motivado, resultados de aprendizaje en exceso burocratizados (memoria de prácticas) y escasa comunicación entre las instituciones implicadas.
- Formadores con escasa formación sobre la profesión docente y el contexto de Educación Secundaria.
- Ausencia de mecanismos de admisión de los candidatos y sistemas de evaluación inicial más exigentes.

Considerando estas críticas, es necesario realizar un análisis de los elementos que han sido destacados en la literatura y que pueden constituir "buenas prácticas" para estructurar los programas de formación.

3. Buenas prácticas en la organización de la Formación Inicial

La mejora de la formación inicial constituye un objetivo común en los sistemas de formación inicial, sin embargo, parece no existir un consenso en cuanto a cómo alcanzarlo. Vaillant y Marcelo (2015) destacan que han sido muchas las experiencias exitosas que se han dirigido a orientar la mejora de la formación inicial. En este sentido, se preguntan: "¿Qué componentes de la acción del docente demuestran ser más eficaces? ¿Qué sabemos realmente sobre la mejor forma de organizar el aprendizaje de los docentes? ¿Disponemos de conocimientos consistentes en estas materias?" (p. 48).

A fin de atender a estas cuestiones desde el conocimiento generado en las últimas décadas, analizamos las propuestas que se han realizado a un conjunto de elementos que configuran todo programa formativo –y que constituyen elementos clave en su definición y configuración– concretándolos para la formación de profesorado de Enseñanza Secundaria.

3.1. Principios formativos

A lo largo de las últimas décadas, desde la literatura especializada se han asumido una serie de principios para la formación del profesorado que se establecen desde diversas concepciones sobre la misma. Los principios están sujetos a concepciones, orientaciones y perspectivas sobre la formación del profesorado, es decir, por “ideologías diversas sobre la educación, la cultura, la estructura social y las relaciones entre los elementos sociales” (Imbernón, 2007, p. 33-34).

A nivel internacional, cabe destacar el trabajo desarrollado por Korthagen, Loughran y Russell (2006), establecen siete principios formativos que caracterizan a los programas formativos eficaces:

- Dirigirse a enseñar al futuro docente a aprender de la experiencia y cómo construir su conocimiento profesional.
- Fomentar el deseo de un aprendizaje autónomo, llegando a entender que el conocimiento como un elemento por construir.
- El aprendizaje sobre la enseñanza requiere de un cambio metodológico del plan de estudios al estudiante. Los estudiantes deben tener la oportunidad de acceder a los pensamientos ya acciones de los profesores en ejercicio, que ayuden a iluminar no sólo la enseñanza de las acciones mismas, sino también los sentimientos y las razones de las acciones de enseñanza particulares.
- El aprendizaje de la enseñanza requiere de la investigación del estudiante. Relacionándolo con el principio anterior, entienden que es necesario confiar en que los estudiantes pueden y deben investigar su propia práctica, y que son capaces de dirigir su propio desarrollo profesional mediante la investigación de su propia enseñanza.
- El aprendizaje sobre la enseñanza requiere un énfasis en que aquellos que están aprendiendo a enseñar trabajen estrechamente en colaboración con sus colegas. Si en la formación los estudiantes se acostumbran al aprendizaje en relaciones colegiales, esta ayudará a cerrar la brecha entre lo que se hace en la formación del profesorado y lo que necesitan para su práctica futura.

- El aprendizaje sobre la enseñanza requiere relaciones significativas entre los centros educativos, las universidades y los estudiantes.
- El aprendizaje sobre la enseñanza se ve reforzada cuando los enfoques de enseñanza y aprendizaje defendidos en la formación son modelados por los formadores en su propia práctica.

En un trabajo reciente, Estebaranz (2012, p. 155) establece, basándose en las aportaciones de diverso teóricos de la Formación del Profesorado, una serie de principios de formación que caracterizan al Máster FPES:

- Integrar la teoría y la práctica pedagógica en los programas de formación.
- Aprender a enseñar de forma coherente con los principios de una enseñanza orientada hacia los procesos de aprendizaje de sus estudiantes que deberán poner en práctica.
- Debe ser una formación individualizada y grupal. Porque se entiende que el aprendizaje situado es personal, pero es mediado social y culturalmente.
- Una formación orientada a la adquisición de competencias profesionales.

3.2. Objetivos formativos

Los trabajos que han establecido los propósitos de la formación inicial, atienden a la necesidad de que los procesos se orienten a formar a los futuros docentes para afrontar las circunstancias del trabajo docente.

En este sentido, cabe destacar la aportación de Esteve (2009), al proponer enfocar la formación en el análisis de lo que el profesor hace, lo que implica enseñar al futuro docente a: estudiar el conjunto de elementos que se encuentran implicados en la gestión de aula, de forma que pueda desarrollar acciones que permitan abordar las situaciones que acontecen en este contexto; configurar su identidad profesional, desde la que establecer relaciones con los estudiantes. Así, el autor propone organizar los sistemas de formación inicial de forma que cubran estos cuatro objetivos, entendiendo que en ellos el futuro docente jugará su éxito o fracaso en su práctica docente:

- Construir la propia identidad profesional: “el problema de perfilar una identidad profesional estable pasa por un auténtico proceso de reconversión, en el que el elemento fundamental consiste en comprender que la esencia del trabajo del profesor es estar al servicio

del aprendizaje se sus alumnos" (p. 222). Este aspecto ha sido destacado como una de las principales prioridades de la formación docente (Kosnik y Beck, 2009), y ha sido destacada en algunos trabajos que han analizado la identidad del profesorado de Enseñanza Secundaria (e.g., Bolívar, 2007).

- Formar al profesor en destrezas comunicativas para que llegue a ser un interlocutor.
- Formación en el problema de la disciplina. Requiere de la formación en los dos anteriores objetivos, es decir, "jamás logrará superarlo quien no tenga claro el papel que desempeña en un aula y quien no haya definido claramente sus estrategias de interacción y comunicación" (p. 224).
- Enseñarlo "a adaptar los contenidos de enseñanza al nivel de conocimientos de los alumnos" (p. 225).

Cabe destacar los trabajos recientes (e.g. Manso y Martín, 2014) que destacado los retos a los que se enfrenta el Máster FPES, entre ellos destacan que debería favorecer que los futuros docentes lleguen a concebir la docencia como una profesión que requiere de un conocimiento pedagógico amplio, permitiéndoles atender al conjunto de circunstancias profesionales.

3.3. Contenidos

Los trabajos que se han dirigido a definir los contenidos de la formación coinciden en establecer la necesidad de incluir conocimiento sobre la disciplina o de la materia de enseñanza, las destrezas de enseñanza, y la práctica docente. Del mismo modo, las propuestas añaden otros contenidos.

Darling-Hammomd (2006) presenta un marco de formación docente adoptado por la Academia Nacional de la Comisión de Educación de Formación Docente que sirven como estándares en muchos países. Este marco se estructura en tres áreas interrelacionadas:

- Conocimiento de los estudiantes y cómo aprenden y se desarrollan dentro de los contextos sociales.
- Comprensión de los contenidos curriculares y objetivos. Estos incluyen conocimiento de la materia, las habilidades a enseñar, las necesidades del estudiante y los fines sociales de la educación.
- Las habilidades para la enseñanza, incluyendo el conocimiento pedagógico del contenido, y en éste conocimientos didácticos para atender a alumnado con necesidades diversas, que suponen

conocimiento de la evaluación y gestión del aula y los grupos de una forma productiva.

Terigi (2011, p.7), en el marco de la Educación Secundaria, establece una propuesta que integra planteamientos de diversos trabajos sobre saberes que puede incluir la formación:

- Formación pedagógica general, que contiene el saber pedagógico propio de los docentes como grupo profesional, independientemente del nivel o modalidad del sistema educativo en que trabajen.
- Formación pedagógica específica.
- Formación disciplinar (científica, técnica, artística, etc.) básica y de profundización en el área o disciplina de especialización del futuro profesor.
- Formación didáctica específica, ligada a la enseñanza de los contenidos propios del área o disciplina de especialización.
- Prácticas docentes progresivas en contextos institucionales reales.
- Formación cultural, referida en particular a aquellos conocimientos que preparen a los futuros profesores para una comprensión crítica de los cambios socio-culturales.
- Formación propedéutica, incluyendo modalidades de trabajo intelectual vinculadas con la producción, apropiación y difusión de conocimientos, y herramientas para la propia formación.

En el contexto español, Tribó (2008, pp. 193-194) considera que la formación inicial del profesorado de Secundaria debería contemplar los siguientes bloques de contenido:

- Contenidos científicos y metodológicos del área de conocimiento a enseñar y de las áreas afines.
- Didáctica específica de las disciplinas a enseñar teniendo presente los diferentes niveles educativos, ESO y bachillerato, y la diversidad social, cultural y cognitiva de los alumnos.
- Conocer y saber aplicar estrategias, habilidades y competencias - docentes y educativas- derivadas de la reflexión sobre la práctica profesional.
- Conocer el sistema educativo (pedagogía y sociología de la educación) y psicología de los adolescentes (psicología evolutiva y de la educación) o bloque psico-socio-pedagógico.

- Conocer y ser consciente de los problemas educativos actuales que afectan de manera transversal al sistema educativo y, en particular, a la etapa de secundaria.

Otros trabajos (Bolívar, 2007; Pontes et al., 2011) han destacado la necesidad de incluir un tratamiento específico de la identidad docente en el currículo de la formación inicial.

3.4. Forma y momento

Las propuestas que se han dirigido a indicar cuál es el momento y la forma en que sería conveniente desarrollar la formación inicial pedagógica, han sido diversas, desde las que se dirigen a establecer un itinerario de formación específica dentro de la formación disciplinar a los actuales enfoques que abogan por modelos de formación clínica. Así mismo, como se adelantó, uno de los más defendidos en la literatura es el modelo integrado. Una de las razones por las que se considera adecuado el modelo es indicada por Esteve (2009) es que el aprendizaje de los contenidos difiere cuando se hace pensando en que será historiador o si profesionalmente se dedicará la educación.

Destacamos modelos que se han venido proponiendo en los últimos años como han sido el modelo clínico (Santos y Lorenzo, 2015), y más concretamente el MIR educativo (López Rupérez, 2015), que parecen empezar a cobrar forma en el contexto español como experiencias piloto en universidades del País Vasco y las actuales propuestas del gobierno. En este sentido Darling-Hammond (2014) indica que las incitativas de mejora de la formación se han centrado en la relevancia del modelo clínico como elemento de preparación eficaz. En la Tabla 1 recogemos diversas propuestas realizadas en trabajos del contexto español.

Tabla 1. Propuestas sobre la forma y el momento para desarrollar la formación

AUTORES	PROPUESTA
Esteve (2003a)	Asignaturas de carácter didáctico que se estudien durante los estudios de licenciatura (o actual Grado)
Rico (2004)	
Bolívar (2007)	
Tribó y Enfedaque (2002)	Grado común seguido de formación especializada diferenciada de Postgrado.
	Una vez terminada la licenciatura el futuro profesor ha de recibir una formación profesionalizadora de dos años (modelo 4+2). El primero dedicado a la formación psicopedagógica y didáctica y el segundo a las prácticas.

3.5. Estructura académica

Las propuestas sobre la planificación de la formación abogan por diseños globalizados o interdisciplinarios, consideradas adecuadas para el planteamiento de la enseñanza basada en competencias. Mas y Tejada (2013) indican que la planificación de los programas debe caracterizarse por ser flexible y polivalente. En este sentido abogan por una planificación modular indicando que:

[...] es la más cercana a la adecuación de las acciones formativas a las situaciones emergentes; los módulos o simplemente los créditos, se acomodan, se amplían o se incardian como nuevos; además, es también el modelo más idóneo para potenciar las acciones recurrentes, ya que admite cualquier tipo de organización de la formación en alternancia. (Tejada, 2007, p.11).

Escudero (2009) realiza un análisis sobre el modelo en que queda estructurado el Máster FPES, comparándolo con un Marco General de Competencias Docentes del Gobierno de Hong Kong, indicando que la estructura que disciplinar que adopta aquél no se muestra como la más adecuada para el desarrollo de un modelo basado en competencias. Por otro lado, diversos trabajos (e.g. Bolívar, 2007; Valdés, Bolívar y Moreno, 2015) han destacado que para que la formación alcance el principio de conectar teoría y práctica, requiere romper la estructura modular que se viene desarrollando (teoría, didáctica y práctica).

3.6. El Practicum

El Módulo Practicum y, de forma específica, la asignatura Prácticas Docentes del Máster FPES se configura como un espacio real para que los futuros docentes se acerquen a la realidad de la profesión y comiencen a desarrollar las competencias docentes que les exige su desempeño. Para Cabrerizo et al., (2011), “se dirige a proporcionar al futuro profesor de estas etapas educativas una sólida formación psicopedagógica que le facilite la necesaria interacción entre los conocimientos teóricos adquiridos a lo largo de la carrera, con la práctica docente en aula” (p. 149-150). Esta interacción de conocimientos, permite al estudiante construir su conocimiento práctico mediante la dialéctica teoría-práctica.

En un periodo tutelado adecuado, este periodo debe ofrecer oportunidades para el aprendizaje de la profesión a partir de procesos de reflexión que permitan a los futuros docentes analizar a la luz del conocimiento profesional los conocimientos académicos adquiridos, realizar diversas tareas docentes, analizar

la práctica de otros profesionales y la suya propia con una actitud crítica y dirigida a la mejora. Para ello, se requiere de una ruta de conocimiento práctico, de una coordinación adecuada entre los profesores de universidad, profesores de los centros de de prácticas y estudiantes.

De esta forma, favorecer la construcción de un saber práctico es fomentar el desarrollo de un saber educativo, de un Conocimiento Didáctico del Contenido. En el Practicum, los estudiantes realizan una programación didáctica. La implementación de dicha programación, puede ser una oportunidad para que los estudiantes construyan parte de su saber educativo, conectando el conocimiento de la materia con los conocimientos pedagógicos adquiridos a lo largo de su formación.

Pérez Gómez (2010) establece que los aspectos básicos de las competencias que han de desarrollar los futuros docentes en el practicum están referidos a: i) diagnósticos de la realidad educativa, comprendiendo expectativas, intenciones, finalidades y fortalezas y debilidades de los individuos que la integran; ii) planificación, dirigida a comprender qué finalidades conseguirá satisfacer; iii) desarrollo de hábitos y habilidades sociales para la intervención en múltiples situaciones del aula, potenciando el trabajo en equipo; iv) Seguimiento y valoración del proceso de enseñanza y aprendizaje de forma reflexiva, sistemática y crítica, y; v) nuevo diseño y planificación. “se inicia un nuevo ciclo sustentado en el saber que ha producido la experiencia de los ciclos anteriores” (p. 124).

4. Conclusiones

La implantación de un nuevo modelo de formación inicial del profesorado de Educación Secundaria fue acogida como una oportunidad para aumentar su calidad.

A pesar de las constantes declaraciones de la incidencia de la formación pedagógica en la mejora de los sistemas educativos, ésta no ha sido prioridad en las políticas educativas (Jover, 2015). Tal como ya indicaran Santos y Lorenzo (2015) la revisión de la literatura acerca de la formación a nivel europeo y español muestra que con el Máster, parece no haber mejorado la formación. La relevancia de la misma y el constante debate al que se ha visto sometida la necesidad de mejorarla, la encontramos en las iniciativas de diversos colectivos, eventos científicos, y publicaciones que se han venido sucediendo a lo largo de los últimos años. Se ha destacado la escasa modificación que ha supuesto el actual modelo formativo a los que venían desarrollándose desde el siglo XIX, a

pesar de que el escenario profesional del docente ha cambiado muchísimo desde entonces, llegándose a indicar incluso que, en algunos casos, ha disminuido de calidad respecto al CAP (Viñao, 2013).

Este capítulo presenta un análisis de propuestas deseables para diseñar los elementos configuradores de los programas formativos, que son una muestra de "buenas prácticas" que pueden orientar su estructura, demandadas desde la práctica por agentes afectados e implicados en la formación (e.g. Manso y Martín, 2014). Que lleven a materializarse implica establecer estructuras de actuación y políticas que lo permitan.

Referencias bibliográficas

- Benarroch, A. y miembros de APICE (2011). Diseño y desarrollo del máster en profesorado de educación secundaria durante su primer año de implantación. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 8(1), 20-40.
- Bolívar, A. (2007). La formación inicial del profesorado de secundaria y su identidad profesional. *Estudios Sobre Educación*, 12, 13-30.
- Bolívar, A., y Bolívar Ruano, M. R. (2012). El profesorado de Enseñanza Media: formación inicial pedagógica e identidad profesional. *Ensino Em Re-Vista*, 19(1), 19-33.
- Cabrerizo, J., Rubio Roldán, M^a. J., Castillo Arredondo, S., y Cabrerizo García, A. (2011). *El Practicum en el Máster en formación del profesorado de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas*. Manual teórico-práctico. Madrid: Pearson.
- Darling-Hammond, L. (2006). Constructing 21st-Century Teacher Education. *Journal of Teacher Education*, 57(3), 300-314.
- Darling-Hammond, L. (2014). Strengthening Clinical Preparation: The Holy Grail of Teacher Education. *Peabody Journal of Education*, 89(4), 547-561.
- Escudero, J.M. (2009). La formación del profesorado de Educación Secundaria: contenidos y aprendizajes docentes. *Revista de Educación*, 350, 79-103. Estebaranz, 2012
- Estebaranz, A. (2012). Formación del profesorado de Educación Secundaria. *Tendencias Pedagógicas*, 19, 149-173.

- Esteve, J.M. (2009). La formación de profesores: bases teóricas para el desarrollo de programas de formación inicial. *Revista de Educación*, 350, 15-29.
- Gargallo, B. y Aparisi, J.A. (Coord.). *Procesos y contextos educativos. Máster en profesor/a de Educación Secundaria*. Valencia: Tirant Lo Blanch.
- Imbernón, F. (2007). *La formación y el desarrollo profesional del profesorado*. Graó: Barcelona.
- Korthagen, F., Loughran, J., y Russell, T. (2006). Developing fundamental principles for teacher education programs and practices. *Teaching and Teacher Education*, 22(8), 1020–1041.
- Kosnik, C. y Beck, C. (2009). *Priorities in teacher education: the 7 key elements of pre-service preparation*. London: Routledge.
- López Rupérez, F. (2015). «MIR educativo» y profesión docente. Un enfoque integrado. *Revista española de pedagogía*, 73(261), 283-299.
- Manso, J. y Martín, E. (2014). Valoración del Máster de Formación de Profesorado de Educación Secundaria: estudio de casos en dos universidades. *Revista de Educación*, 364, 145-169.
- Martín Vegas, R.A. (2010). Demandas de formación del futuro profesor de secundaria: las didácticas específicas. En I. González Gallego (Coord.), *El nuevo profesor de secundaria. La formación inicial docente en el marco de Espacio Europeo de Educación Superior* (pp.113-118). Barcelona: Graó.
- Mas, O. y Tejada, J. (2013). *Funciones y competencias en la docencia universitaria*. Madrid: Síntesis.
- Pérez Gómez, A. (2010). *Aprender a enseñar en la práctica: procesos de innovación y prácticas de formación en la educación secundaria*. Barcelona: Graó.
- Pontes, A., Ariza, L., Serrano, R., y Sánchez, F.J. (2011). Interés por la docencia entre aspirantes a profesores de Ciencia y Tecnología al comenzar el proceso de formación inicial. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 8(2), 180-195.
- Sarramona, J. (2012). Desafíos actuales a la profesionalidad de los docentes de secundaria. En E. Tinto (Coord.), *La escolarización de los adolescentes: desafíos*

culturales, pedagógicos y de política educativa (pp. 141-162). Buenos Aires, Argentina: UNESCO.

Tejada, J. (2007). Estrategias formativas en contextos no formales orientadas al desarrollo socioprofesional. *Revista Iberoamericana de Educación*, 43(6), 1-12.

Terigi, F. (Dir.) (2011). *Aportes pedagógicos a la reformulación de la formación inicial de los/as profesores/as*. Buenos Aires: Ministerio de Educación de la Nación.

Tribó, G. (2008). El nuevo perfil profesional de los profesores de Secundaria. *Educación XX1*, 11, 183-209.

Vaillant, D. y Marcelo, C. (2015). *El ABC y D de la Formación Docente*. Madrid: Narcea.

Valdés, R., Bolívar, A. y Moreno, A. (2015). Una valoración de la formación inicial de profesores en España: El Máster en Educación Secundaria. *Educação em Revista*, 31(3), 251-278.

Villar Angulo, L. M. (2009). *Creación de la excelencia en Educación Secundaria*. Madrid: Pearson.

Viñao, A. (2013). Modelos de formación inicial del profesorado de educación secundaria en España (Siglos XIX-XXI). *Revista Española de Educación Comparada*, 22, 19-37.

104

EL PROFESORADO NOVEL: REFLEXIONES SOBRE LAS PRINCIPALES DIFICULTADES EN LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA

Estefanía Fernández Antón
Universidad de Barcelona (ES)
ffernandez.anton@ub.edu

Nimbe Arellanos Beauregard
Universidad de Barcelona (ES)
nimareb@gmail.com

1. Introducción

Este trabajo se desarrolla en el Espacio Europeo de Educación Superior español, en el cual, el profesorado tiene tres tareas: la docencia, la investigación y la gestión (Fondón, Madero y Sarmiento, 2010). Dentro de cada una de ellas los profesores noveles, que no tienen experiencia y se encuentran en un periodo inicial de formación, tienen diferentes dificultades (Bozu, 2010). Por ejemplo, encuentran dificultades en la docencia porque les faltan formación para crear un buen clima de aula, para conseguir dar una buena imagen a los demás, para tener una comunicación de calidad con el alumnado, para hacer frente a las situaciones inesperadas, para controlar los estados de humor y los miedos causados por inseguridades (Bozu, 2010; Benedito, Imbernón y Félez, 2001; Cruz, 1994; Fondón et al., 2010; Quintanilla, 1999) y para evaluar de manera adecuada los aprendizajes que van adquiriendo los estudiantes, así como a medir o calificar sus aprendizajes (Sánchez y Mayor, 2006). Siendo uno de los principales inconvenientes de estos dos procesos la confusión que hay entre uno y otro. Una confusión que tienen profesores y estudiantes (Sánchez, Pérez, y Martínez, 1996). Incluso “En la mayoría de los casos parece entenderse que el proceso de evaluación consiste en corregir los trabajos solicitados, ponerles una nota y aplicar los porcentajes establecidos previamente en la planificación de la asignatura” (López, Manrique, y Vallés, 2011, p. 64).

Por otro lado, Sánchez (2008) y Sánchez y Mayor (2006) establecen que los docentes universitarios son profesionales que dominan los contenidos técnicos

de la materia que imparten, pero desconocen muchos de los recursos pedagógicos necesarios para transmitir esos contenidos adquiridos de manera adecuada. Bozu y Manolescu (2010) explican una posible causa de las dificultades en la docencia del profesorado novel:

... los profesores universitarios del contexto español han podido introducirse en las tareas de investigación a través de su implicación en los programas de doctorado, pero nadie les ha enseñado cómo impartir una clase, elaborar un programa de la asignatura o preparar un examen (pp. 61-62).

Sin embargo, es importante resaltar, que aunque obtiene conocimientos sobre investigación gracias a la formación de los programas de doctorado, su necesitan de una formación pedagógica general y sobre todo de una formación didáctica metodológica que les permita ejercer función docente (Bozu e Imbernón, 2016; Cruz, 1994).

Sobre la gestión, el profesor con poca experiencia no suele conocer la organización de las personas que conforman la universidad. Esto es así porque se preocupa más por las tareas relacionadas con la docencia o la investigación (Fondón, Madero y Sarmiento, 2010).

Teniendo presente la información previa, creemos que la siguiente frase es la que mejor muestra la situación actual del profesor novel:

Eso les lleva a estar inmersos simultáneamente en infinidad de tareas: volcados en su tesis, asistiendo a cuanto curso se ofrece, corriendo de congreso en congreso para obtener un papel con el que engrosar su currículum vitae, marchando al extranjero por exigencias de las becas, etcétera. Y, a la vez, debiendo encargarse de las clases que nadie quiere con horarios imposibles. Todo ello, que ya parece abusivo, sólo en una cara de la moneda. Por la otra está la vida personal y familiar que muchos se ven obligados a aplazar porque les resulta imposible compaginar ambas. Ellos y ellas están en la edad de enamorarse, de consolidar sus relaciones, de tener hijos si lo desean, de disfrutar de esos primeros años de la vida profesional que ya nunca se repetirán. Pero en lugar de eso se encuentran con una presión institucional y una competencia para consolidarse tan fuertes que todo se pone demasiado cuesta arriba. Los primeros años son duros, luego, a medida que se va avanzando en los ciclos de vida las presiones se mantienen pero con

menor intensidad y capacidad de impacto y condicionando menos el propio desarrollo personal (Zabalza, 2009, p. 70)

2. Metodología

Desde el curso académico 2013-2014 hasta el curso académico 2017-2018, hemos impartido diferentes asignaturas en dos grados universitarios (grado de Educación Primaria y grado de Educación Social) de diferentes universidades.

La asignatura del grado de Educación Primaria estaba destinada a la formación investigadora del alumnado, por medio de la enseñanza de la metodología cualitativa y de la metodología cuantitativa.

La asignatura del grado de Educación Social fue impartida en dos cursos consecutivos. Su objetivo era dar a conocer al alumnado el significado de la Educación Social, así como los ámbitos en los que pueden desarrollar su labor. Esta asignatura tenía otras finalidades; sin embargo, las indicadas fueron a las que más tiempo dedicamos.

En el curso 2013-2014, tomamos la decisión de recoger nuestras dificultades como profesores noveles en los diarios del profesor. Según Zabalza (2004), esta técnica de recogida de datos contiene las narraciones del profesorado durante un período de tiempo determinado y de manera sistemática. Esta forma de recoger la información de manera metódica es una buena forma de identificar las impresiones, las emociones y los avances de las personas dedicadas a la docencia.

Durante el primer año (periodo que coincidió con nuestras enseñanzas en el Grado de Educación Primaria) tomamos notas antes dar nuestra primera clase. Después, tomábamos notas varias veces a la semana: los lunes, porque era el día en el cual impartíamos clase, y otros días en los que nos surgían miedos o dudas sobre nuestra docencia. Por lo tanto, utilizábamos el diario de clase para describir nuestras vivencias, para descargar tensiones y para recoger nuestros pensamientos y sentimientos. Holly (1989) (citado en Zabalza, 2004) considera que el primer objetivo se incluye dentro del diario *journalistic writing*, el segundo en el *therapeutic writing* y el tercero en el *introspective writing*.

En los siguientes años el diario no se realizó de manera sistemática. Realizábamos entradas en el mismo dependiendo de la carga de otras actividades (realización de tesis doctoral, programación de clases, asistencia a actividades formativas, etc.). Además, a diferencia del primer diario, también

recogíamos nuestras impresiones personales sobre otras temáticas (por ejemplo, las partes positivas y negativas de ser una investigadora pre doctoral en el siglo XXI y en plena crisis económica).

Aparte de la información relacionada con los diarios, también queremos indicar que durante nuestra primera experiencia como docentes empleamos la metodología tradicional principalmente. Desde las palabras de Biggs (2006), en la enseñanza tradicional, el profesor se muestra como el único transmisor y poseedor del conocimiento, así pues sus tareas son transmitir la información al alumnado y esperar que sus estudiantes memoricen y repitan la información que ha dado a conocer el docente. Dentro de este tipo de metodología empleamos como principal herramienta el examen, pues nos resultaba más fácil calificar los aprendizajes con este instrumento.

Años más tarde, esta metodología casi no fue empleada en nuestras clases y comenzamos a emplear metodologías, en las que, el profesor era menos protagonista y donde su función principal era guiar al alumnado, escuchar sus ideas y aportar las propias con la intención de que reflexione, pero nunca para intentar imponer el conocimiento del profesor. Este tipo de metodologías se aproximan más al constructivismo. En esta metodología, Biggs (2006) explica que el papel del profesor es guiar al alumnado para que interprete y construya su propio conocimiento. En el marco de esta metodología, empezamos a evaluar trabajos reflexivos del alumnado individuales y en grupo.

En el siguiente punto de resultados veremos nuestras dificultades y superación de las mismas en el proceso de evaluación, calificación y selección de metodologías de aprendizaje.

3. Resultados y conclusiones

3.1. La evaluación y la calificación

Como ya hemos comentado previamente, profesores y estudiantes confunden evaluación y calificación con mucha frecuencia. Brown (2007) establece que la evaluación es la acción de valorar las habilidades, conocimientos y capacidades del alumnado. Este fin se tiene que conseguir adecuando los métodos de evaluación a los objetivos de aprendizaje y a las características del alumnado. En resumen, esta autora considera que “una buena evaluación trata de describir lo que está bajo discusión, valorar, y remediar los errores y las deficiencias (p. 28)”. La calificación es un proceso que suele confundirse con la evaluación. Cuando

nos referimos a la calificación estamos hablando de poner una nota al alumnado (López, 2010).

Una vez que sabemos la diferencia entre evaluación y calificación, pasaremos a explicar las dificultades que teníamos en relación con estos dos procesos. Durante el tiempo que duró nuestro primer año de docencia en la universidad, sentíamos que el sistema de evaluación y calificación seleccionado era la clave para conseguir el aprendizaje y la motivación del alumnado. Partiendo de estas ideas, nosotros intentamos desde la evaluación y la calificación aumentar la asistencia del alumnado a las clases prácticas; por lo tanto, creamos unos ítems de calificación para evaluar el trabajo práctico. Dentro de estos ítems, teníamos presente la asistencia a clase.

La preparación del examen y la corrección del mismo también fueron tareas difíciles para nosotros, pues no las habíamos desarrollado con anterioridad y nos parecía muy difícil medir los conocimientos del alumnado con este instrumento.

Durante los años siguientes no estábamos tan preocupados por generar motivación desde el sistema de evaluación, nos preocupaban más que en cada clase el alumnado hubiese sentido que había valido la pena ir a esa clase, porque habían aprendido algo de valor para su profesión o para sus años universitarios. Les dijimos el sistema de evaluación al principio y se lo repetimos varias veces, porque el alumnado lo necesitaba, pero en ningún momento quisimos conseguir mayor asistencia.

Nos seguía importando mucho la asistencia del alumnado, pero crecía con más fuerza el entusiasmo por enseñar a quien quería aprender y dejar elegir a los estudiantes sobre su proceso de aprendizaje.

Como profesores noveles también nos preocupaba emplear metodologías adecuadas para favorecer el aprendizaje de los estudiantes.

3.2. Metodologías de enseñanza

Durante el primer curso como profesores universitarios, una de las dificultades que tuvimos fue la selección de las metodologías más adecuadas para el aula (Bozu, 2010). La inseguridad propia de los profesores principiantes (Feixas, 2002) determinaron que nuestra metodología más empleada fuese la tradicional. También empleamos esta metodología por otros motivos:

- Nuestro sistema educativo se ha basado en la enseñanza tradicional como principal metodología (Aguerrondo, 1999). Dada esta circunstancia, teníamos interiorizada las funciones del alumnado y del profesorado en la enseñanza tradicional.
- Era un tipo de enseñanza que nos permitía tener la información presentada al alumnado bajo control. En otras palabras, teníamos un guion programado que nos daba seguridad para impartir cada clase.
- Sentíamos que la enseñanza tradicional nos ayudaba a tener controladas las interacciones del aula, porque sabíamos que nuestro protagonismo era superior y que las preguntas inesperadas del alumnado tenían menos probabilidad de producirse.
- Teníamos la sensación de que el alumnado también se sentía seguro dentro de la enseñanza tradicional, dado que las funciones que se les exigían las conocían en profundidad.

La enseñanza constructivista fue otra de las metodologías que utilizábamos junto con la tradicional, aunque nos resultaba más difícil ponerla en práctica, porque el alumnado no mostraba tanto interés, ya que preferían las metodologías que les permitían ser más pasivos.

Durante los siguientes años, apenas empleamos la metodología tradicional. Habíamos ganado mucha seguridad en la docencia y comenzamos a sentirnos cómodos comunicándonos con nuestro alumnado. Habíamos interiorizado que nuestra labor no era conocerlo todo, sino ser un buen guía en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Esta idea nos ayudó a establecer metodologías más novedosas en el aula.

Después de la primera experiencia, dejamos de encontrarnos tan identificados con la metodología tradicional. Por lo tanto, empezamos a plantear clases donde el alumnado se sentía libre para exponer su opinión. Sin duda alguna vimos cómo estas clases mejoraron el clima del aula, porque el alumnado sentía que estaba construyendo el aprendizaje.

El clima de comunicación y entendimiento fue mucho mejor en este tipo de clases, que en las que predominaba la enseñanza magistral. Además, se creó más sentimiento de pertenencia al grupo y más motivación por parte del profesorado y del alumnado.

Consideramos que la lección magistral es una herramienta imprescindible y muy valiosa en el aula; sin embargo, como profesionales vimos como otras metodologías encajaban más con nuestro estilo docente y con el alumnado, pues era muy participativo.

4. Conclusiones.

La experiencia profesional que van adquiriendo los profesores noveles universitarios es uno de los recursos más valiosos para su formación docente. Esta experiencia les otorga más capacidad para preocuparse por el aprendizaje de sus discentes y no por conseguir la motivación a partir de valorar su asistencia a clase. Es decir, el profesor novel empieza a descubrir que lo más importante no es llenar las clases de estudiantes, sino llenar las clases de personas que quieren aprender y adquieren conocimientos valiosos para su formación previa y para su formación profesional.

Al principio, como profesores noveles teníamos una mayor preocupación por mantener la asistencia del alumnado por medio de la evaluación. Actualmente, es más preocupante para nosotros que los alumnos y alumnas asistan a las clases para ampliar sus conocimientos, en vez de para mejorar su calificación.

Asimismo, con los años de trabajo, el profesor novel consigue mejorar sus habilidades sociales y comunicativas. Esta mejora incluye en el clima del aula. Por lo tanto, gracias al desarrollo del ejercicio docente, los profesores universitarios empiezan a tener una mejor relación con sus estudiantes y esto crea un buen clima de grupo y una relación de respeto y cordialidad entre profesores y alumnos, que es agradecido por todos.

Referencias bibliográficas

- Aguerrondo, I. (1999). El nuevo paradigma de la educación para el siglo. Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Recuperado de <http://www.campus-oei.org/administracion/aguerrondo.htm>
- Biggs, J. (2006). Calidad del aprendizaje universitario. Madrid: Narcea.
- Benedito, V., Imbernón, F., y Félez, B. (2001). Necesidades y propuestas de formación del profesorado novel de la Universidad de Barcelona. *Profesorado: Revista de currículum y formación del profesorado*, 5(2), 75-102.

- Bozu, Z. (2010). El profesorado universitario novel: estudio teórico de su proceso de inducción o socialización profesional. *Revista Electrónica de Investigación y Docencia (REID)*, 3, 55-72.
- Bozu, Z., y Imbernón, F. (2016). La formación docente en momentos de cambios: ¿qué nos dicen los profesores principiantes universitarios? *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 20(3), 467-491.
- Bozu, Z., y Manolescu, M. (2010). El Espacio Europeo de Educación Superior y el profesorado universitario novel: un estudio cualitativo. *Bordón. Revista de pedagogía*, 62(4), 51-64.
- Cruz, M. A. (1994). Formación Inicial del Profesor Universitario: Fundamentación Teórica y Experiencias en la Universidad Autónoma de Madrid. *Revista de Enseñanza Universitaria*, 7/8, 11-34.
- Feixas, M. (2002). El profesorado novel: estudio de su problemática en la Universitat Autònoma de Barcelona. *Revista de Docencia Universitaria*, 2(1).
- Fondón, I., Madero, M. J., y Sarmiento, A. (2010). Principales problemas de los profesores principiantes en la enseñanza universitaria. *Formación Universitaria*, 3(2), 21-28.
- López, V. (2010). Fundamentación teórica y revisión del estado de la cuestión. En V. López (Coord.): *Evaluación formativa y compartida en Educación Superior: propuestas, técnicas, instrumentos y experiencias* (pp. 45-65). Madrid: Narcea.
- López, V., Manrique, J. C., y Vallés, C. (2011). La evaluación y la calificación en los nuevos estudios de Grado. Especial incidencia en la formación inicial del profesorado. *REIFOP*, 14 (4), 57-72.
- Quintanilla, M. A. (1999). La misión y el gobierno de la universidad abierta. *Revista de Occidente*, 216, 117-146.
- Sánchez, M. (2008). Asesoramiento en la universidad. Poniendo a trabajar la experiencia. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 12(1), 1-19.

Sánchez, M., Pérez, D., y Martínez, J. (1996). Evaluar no es calificar. La evaluación y la calificación en una enseñanza constructiva de las ciencias. *Revista Investigación en la Escuela*, 30, 15-26.

Sánchez, M., y Mayor, C. (2006). Los jóvenes profesores universitarios y su formación pedagógica. Claves y controversias. *Revista de Educación*, 339, 923-946.

Zabalza, M. Á. (2004). *Diarios de clase: un instrumento de investigación y desarrollo profesional*. Madrid: Narcea.

Zabalza, M. Á. (2009). Ser profesor universitario hoy. *La Cuestión Universitaria*, 5, 68-80.

EVALUACION DIGITAL CON DISPOSITIVOS MÓVILES Y PLATAFORMAS ONLINE

Isabel Legaz Perez
Universidad de Murcia (ES)
isalegaz@um.es

Raquel Morales Penalva
Universidad de Murcia (ES)
raquel-morales04@hotmail.com

1. Introducción

La enseñanza superior ha ido evolucionando hacia la incorporación de nuevos sistemas de evaluación alternativos a la evaluación tradicional (Coll y col., 2007), todo ello debido a que existen cada vez más iniciativas de docentes que buscan explorar nuevos contextos para la enseñanza y el aprendizaje mucho más adaptados a los requerimientos de la sociedad de la información (Badia, 2016). La evaluación de la eficacia de una docencia digital con TIC y la evaluación de las mejoras que suponen a la educación, son los puntos más importantes para determinar el grado de éxito o fracaso de la docencia digital.

Numerosos autores marcan la necesidad de utilizar la evaluación con finalidades pedagógicas. Esta perspectiva enfatiza no sólo la “evaluación del aprendizaje”, sino también y muy especialmente la “evaluación para el aprendizaje” que acentúa la función formativa de la evaluación y la importancia de proporcionar información a los estudiantes sobre su propio proceso de aprendizaje, así como sobre posibles vías para mejorarlo (Coll y col., 2007). Por ello, en ocasiones la evaluación es entendida como un elemento que forma un punto de unión entre los procesos de enseñanza que se dan en el aula y los procesos de construcción del conocimiento que realiza el alumno, y que debe ser coherente con el resto de elementos que conforman el proceso de enseñanza y aprendizaje. Así se pretende valorar no solo el conocimiento conceptual los alumnos sino también sus habilidades. Las TIC se utilizan más bien como apoyo a un sistema de evaluación continua con finalidades formadoras, como apoyo a la reflexión y regulación de los estudiantes sobre su proceso de aprendizaje, y formativas,

como soporte a la tutorización del profesor al aprendizaje de los alumnos (Coll y col., 2007).

La mayoría de los sistema de evaluación están planificados de manera que facilitan que el profesor pueda hacer un seguimiento del proceso de trabajo de los estudiantes, en ayuda a la toma de decisiones fundamentadas para mejorar su práctica docente en relación con el aprendizaje de los alumnos y ajustar la ayuda educativa en función de los avances, dificultades o y retrocesos que éstos experimentan (evaluación formativa); por otra parte, facilitar al alumnado un proceso de toma de decisiones fundamentadas para mejorar su actividad de aprendizaje (evaluación formadora).

Según LaFuente (2010), la realización de actividades de evaluación con altos niveles de transparencia posibilita al profesor un mejor seguimiento y una regulación más interactiva (de proceso) y personalizada al alumno, mientras que en situaciones de evaluación con bajos niveles de transparencia suele observarse la ausencia de apoyos de proceso y personalizados por parte del profesor mediante las TIC. Además, la tutorización, el seguimiento y el apoyo del profesor al trabajo que los estudiantes realizan individualmente o en grupo, presencialmente o con ayuda de las TIC, emerge como uno de los elementos fundamentales para que la evaluación sea un éxito.

El objetivo principal de este trabajo ha sido implementar el uso de una herramienta digital de evaluación online en la educación universitaria para promover la adquisición por parte del alumno del conocimiento y uso de nuevas tecnologías TICs y facilitar los procesos de evaluación.

2. Metodología

2.1. Población de estudio

Para la realización de este estudio se han evaluado a un total de 89 alumnos pertenecientes al Grado de Bioquímica y al Grado de Criminología de la Universidad de Murcia. La edad media fue de 21 ± 1.2 años (media \pm DS), participando en este estudio de manera voluntaria. Del total de estudiantes, el 37.1% corresponde a hombres, mientras el 57.3% se corresponde con mujeres.

2.2. Herramienta de evaluación

Se utilizó una herramienta digital de evaluación online (*Poll-everywhere*, 2017), que permite una evaluación rápida a tiempo real en clase. Para su utilización el docente previamente prepara las preguntas online y posteriormente los

estudiantes pueden responder individualmente o en grupo mediante dispositivos móviles y utilizando la aplicación Twitter. Las respuestas generadas por los alumnos son presentadas a tiempo real en el aula para ser valoradas por el docente y todos los participantes. Esta herramienta permite contabilizar las respuestas de manera anónima o personalizada en forma de gráficas en tiempo real.

2.3. Encuestas de opinión

Para conocer la opinión de los estudiantes respecto al uso de esta herramienta de evaluación y la aplicación Twitter, se desarrolló una encuesta constituida por 13 preguntas (Tabla 1).

El grado de satisfacción del alumnado fue valorado mediante el ítem 13, estableciéndose para nuestro estudio dos grupos; “muy satisfechos” a aquellos que han contestado un valor de 4 o 5, y como “poco satisfechos” a aquellos que eligieron un valor entre 1 y 3 (ambos inclusive).

Tabla 1. Encuesta de opinión sobre evaluación digital con dispositivos TIC

1. ¿Conocías antes este sistema de evaluación?	Si/No
2. Este sistema de evaluación ¿ha aumentado tu atención durante las evaluaciones de tus compañeros?	Si/No
3. ¿Te ha resultado práctica esta aplicación online en clase?	Si/No
4. El hecho de conocer los resultados de las evaluaciones en tiempo real, ¿aumentó tu interés por la temática?	Si/No
5. ¿Crees que sería interesante realizar clases de tutoría, exámenes (repaso) utilizando cuestionarios en tiempo real en clase?	Si/No
6. ¿Tenías cuenta de Twitter antes de realizar esta práctica?	Si/No
7. ¿Te ha resultado incómodo el uso de Twitter para tener que realizar tu evaluación?	Si/No
8. En el caso de tus estudios de grado, ¿crees que es importante el uso de las TICs y Redes Sociales?	Si/No
9. ¿Crees tener suficientes conocimientos sobre TICs?	Si/No
10. ¿Crees que se debería aumentar el uso de las TICs por parte del profesor durante las clases magistrales?	Si/No
11. ¿Ha conseguido aumentar tu interés y motivación por la práctica realizada?	Si/No
12. ¿Cómo valorarías la iniciativa tomada por el profesor?	1 2 3 4 5
13. ¿Cómo valorarías en su globalidad esta aplicación?	1 2 3 4 5

2.4. Análisis estadístico de los datos

Los datos sociodemográficos fueron analizados mediante el paquete estadístico SPSS 19.0. Se comparan las variables entre grupos mediante el test exacto de Fisher de dos colas (P-valor inferior a 0.05 fue considerada estadísticamente significativa) y el test Pearson χ^2 .

3. Resultados

3.1. Análisis de los conocimientos previos y opinión del alumnado con el sistema de evaluación online

Nuestros datos muestran que el 94.4% de los alumnos no conocían esta herramienta de evaluación. En cuanto a las opiniones recogidas por la herramienta de votación online no se han encontrado diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres. El 73.0% declaran que aumentó su atención durante las evaluaciones de los compañeros (Figura 1A) y al 86.5% de los alumnos encuestados le resultó práctica esta aplicación durante su uso en clase (Figura 1B) y aumentó el interés del 75.3% de los alumnos por la temática expuesta en clase (Figura 1C).

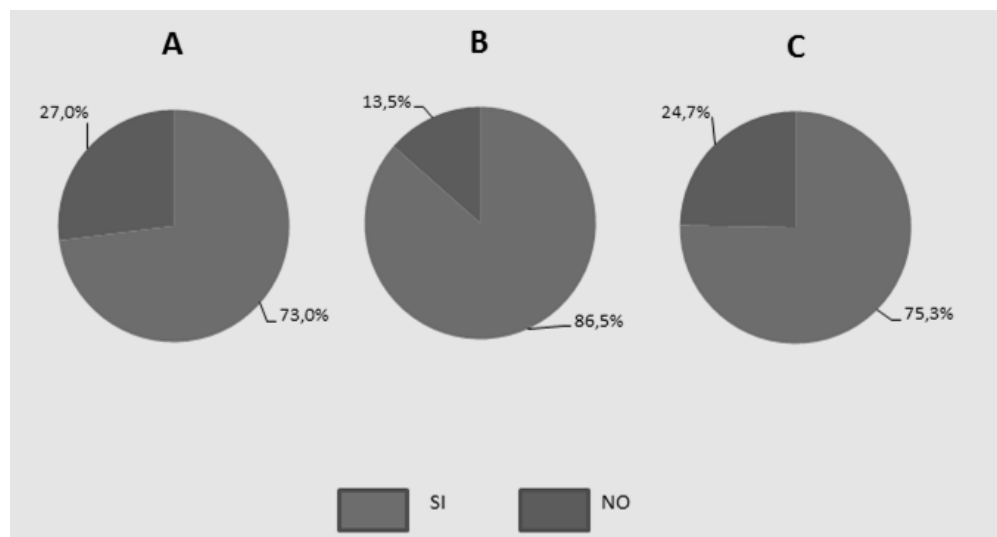


Figura 1. Análisis de la opinión del alumnado respecto a (A): Este sistema de votación, ¿ha aumentado tu atención durante las evaluaciones de tus compañeros?, (B): ¿Te ha resultado práctica esta aplicación en clase? y (C): El hecho de conocer los resultados de las votaciones en tiempo real, ¿aumentó tu interés por la temática?

3.2. Análisis del grado de satisfacción del uso y manejo de las TICs en alumnado universitario

Se analizó la opinión de los alumnos en función del grado de satisfacción. El 69.7% de los alumnos declararon sentirse muy satisfechos por la incorporaciones de nuevos recursos TICs en su educación Universitaria y tan un 30.3% se sentían poco satisfechos (Figura 4).

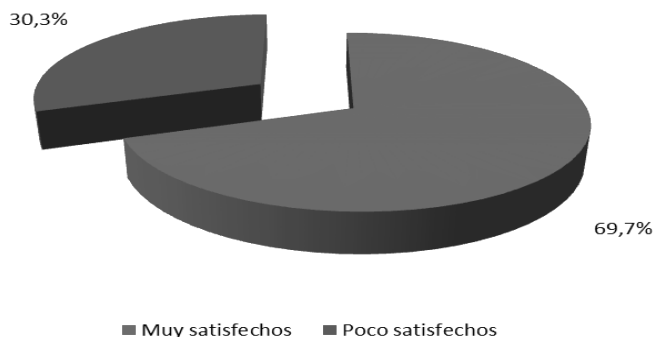


Figura 2. Gráfico correspondiente al resultado obtenido de los alumnos cuando se les preguntó que cómo calificarían en su globalidad el uso de sistemas TICs de evaluación digital

3.4. Análisis sobre uso y manejo de evaluación digital en alumnado universitario

En el 85.5% de los alumnos manifestaron que el uso de esta herramienta de evaluación digital les permitió aumentar su atención sobre contenidos docentes, mientras que este aumento de atención sólo se produjo en el 44.4% de los alumnos menos satisfechos (Figura 5A). Como podemos observar en la Figura 5B, casi al 100% de los alumnos satisfechos le resultó atractiva esta aplicación en clase, mientras que al 37.0% de los alumnos poco satisfechos no le resultó del mismo modo. Otra diferencia estadísticamente significativa entre ambos grupos se observó cuando se les preguntó si el hecho de conocer las evaluación en tiempo real aumentó su interés por la temática evaluada, ya que al 83.9% de los alumnos satisfechos contestaron que sí, frente al 55.6% de los alumnos poco satisfechos (Figura 5C).

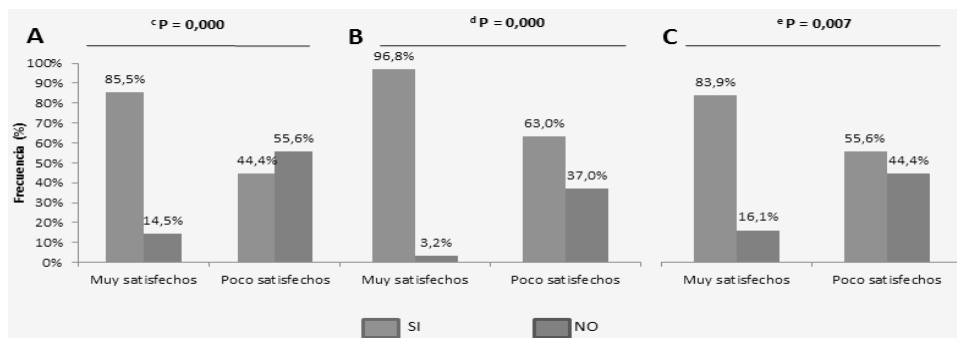


Figura 3. Gráficos correspondientes a los resultados obtenidos por los alumnos distinguidos según el grado de satisfacción a las preguntas 2, 3 y 4 (Anexo II). A; Este sistema de votación, ¿ha aumentado tu atención durante las exposiciones de tus compañeros?, B; ¿Te ha resultado atractiva esta aplicación en clase?, C; El hecho de conocer los resultados de las evaluación en tiempo real, ¿aumentó tu interés por la temática? cOR=7.631; 95%CI: 2.609-20.765. dOR=17.647; 95%CI: 3.524-88.361. eOR=4.160; 95%CI: 1.505-11.502

Cuando se les preguntó si creían interesante realizar clases de tutoría o exámenes de repaso utilizando cuestionarios en tiempo real en clase, el 77.4% del alumnado satisfecho contestó que sí, mientras que el 63% del alumnado poco satisfecho contestó que no (Figura 6A). La mayoría de los alumnos satisfechos ya poseían una cuenta en Twitter (concretamente el 83.9%) (Figura 6B). Al 21% del alumnado satisfecho le resultó incómodo utilizar Twitter para tener que responder a las preguntas; esta cifra aumenta en los alumnos poco satisfechos (66.7%) como se puede comprobar en la Figura 6C.

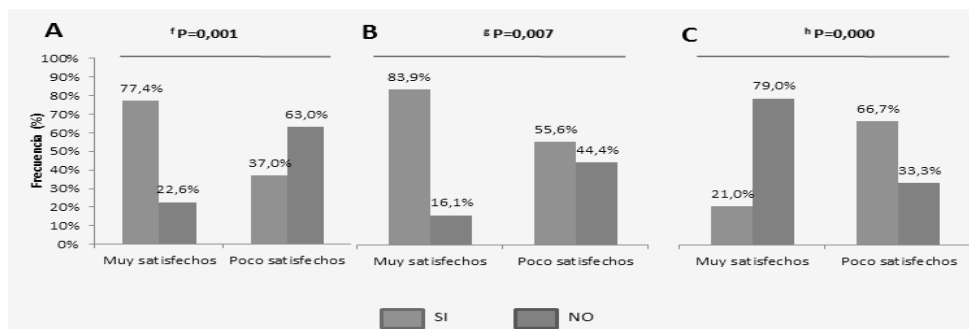


Figura 4. Gráficos correspondientes a los resultados obtenidos por los alumnos distinguidos según el grado de satisfacción a las preguntas 5, 6 y 7. A; ¿Crees que sería interesante realizar clases de tutoría, exámenes de repaso, utilizando cuestionarios en tiempo real en clase?, B; ¿Tenías cuenta de Twitter antes de realizar esta práctica?, C; ¿Te ha resultado incómodo el uso de Twitter para tener que votar? fOR=5.829; 95%CI: 2.183-15.563. gOR=4.160; 95%CI: 1.505-11.502. hOR=0.133; 95%CI: 0.048-0.363

Por último, otra de las diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos que encontramos, fue al preguntar si este sistema había aumentado el interés y motivación por los contenidos evaluados, obteniéndose un porcentaje del 91.9% de alumnos altamente satisfechos.

4. Discusión y conclusiones

En este estudio hemos valorado la opinión de los alumnos con el uso de la herramienta de evaluación digital Poll-everywhere, con el objetivo de promover el autoaprendizaje, la motivación y el interés por la asignatura, así como la adquisición por parte del alumno del conocimiento y uso de nuevas tecnologías TICs para de esta manera facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Coll y col. (2007), presentan un sistema integrado de evaluación continua (SIEC) en la educación superior diseñado con el fin de obtener múltiples evidencias de los conocimientos y habilidades de los estudiantes y facilitar el seguimiento y apoyo de sus procesos de aprendizaje, con una metodología de la enseñanza centrada en el estudiante y apoyo de las TICs. Concluyen que SIEC es un instrumento potente y útil para la obtención de evidencias de los procesos de aprendizaje. Ciertas similitudes se consigue con nuestra experiencia, en la que se obtiene una gran aceptación por parte del alumnado que, por otra parte, manifiesta su opinión de que debería ser utilizada también para algunas sesiones de tutoría e incluso en exámenes de repaso. Con nuestro estudio se puede confirmar que cuando el alumno deja de ser un agente pasivo, receptor de información, y pasa a ser un agente activo tal en el que el profesor actúa como un coacher en la educación del alumno y se le facilitan los medios, adquiriendo un papel protagonista en su proceso de aprendizaje, mejora la motivación del alumnado hacia la actividad en el aula (Villarroel J. 2007).

Badia (2016), señala que los procesos educativos en la educación superior que se desarrollan con o por medio del uso educativo de las TICs facilitan en gran medida la construcción de conocimiento en el alumno. De igual manera, nuestros datos muestran como la aplicación de recursos TICs en los procesos de evaluación resultó ser atractiva para el 86.5% de los alumnos, destacando que pudieron conocer a tiempo real el resultado de los conocimientos evaluados y rectificar en sus errores.

Cabe destacar que en la mayoría de los estudiantes se consiguió potenciar el interés y motivación por los contenidos docentes evaluados. Además, el sistema de evaluación Poll-everywhere implementa una metodología docente que impulsa el trabajo autónomo de los estudiantes, lo que se traduce en un

desarrollo globalmente eficaz del aprendizaje (LaFuente, 2010). En nuestro estudio los alumnos disponen de las competencias adquiridas a lo largo de su carrera educativa que les permite regular el aprendizaje individual y grupal al evaluar en tiempo real. Les permite establecer metas de aprendizaje, seleccionar estrategias y recursos adecuados, persistir en la resolución de las tareas, revisarlas y reorientarlas para lograr alcanzar los objetivos prefijados.

En este contexto, se ofrece al profesorado la oportunidad de hacer un seguimiento preciso del proceso de aprendizaje de los estudiantes y de obtener múltiples evidencias de los resultados alcanzados y del grado en que han desarrollado las competencias, pudiendo utilizarlas para apoyar adecuadamente a los alumnos en la adquisición y utilización de competencias de regulación autónoma de sus procesos de aprendizaje individual y de grupo. Siendo, el seguimiento, la tutorización y el apoyo del profesor al trabajo de los estudiantes de una enorme importancia y constituye sin duda uno de los elementos fundamentales para el éxito de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

En conclusión, el uso de la herramienta de evaluación digital Poll-everywhere constituye una herramienta didáctica adecuada y útil para que los estudiantes desempeñen un papel activo durante su propio proceso de formación, potenciando la motivación y el interés del alumnado por la materia y promoviendo una participación del alumnado más activa.

Referencias bibliográficas

- Adell J. (2007). Wikis en educación. In J. Cabero & J. Barroso (Eds). Págs. 323-333. Granada: Editorial Octaedro Andalucía.
- Barreiro A.E. (2011). Del blog al entorno personal de aprendizaje. Editorial Ariel, S.A.
- Benito A. y Cruz A. (2005). Nuevas claves para la docencia universitaria en el Espacio Europeo de Educación Superior. Madrid, España: Nancea, S.A. Ediciones.
- Legaz P.I., y Luna M. A. (2014). Experiencia de innovación educativa con “Brainstorming” en la Universidad de Murcia. II Congreso Internacional de Innovación Docente.
- López M.E. y Ballesteros R.C., (2012). Innovación didáctica, tecnología 2.0 y blogs: una experiencia práctica con estudiantes universitarios. I Congreso Virtual

Internacional sobre Innovación Pedagógica y Praxis Educativa. Innovagogia.

Lot C. (2005). Introduction to the Wiki. Distance Learning Systems. Center of Distance Education.

Mancho B.G., Porto R.M. y Valero G.C. (2009). Wikis e innovación docente. Revista de docencia universitaria.

Palomo D.M., Medina B.I., Rodríguez P.E.J. y Palomo L.F. (2012). Wikis en docencia: una experiencia con WikiHaskell y StatMediaWiki. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC), 9(1).

Santos J.I., Galán J.M., y Del Olmo R. (2005). Nuevas estrategias d enseñanza: experiencia con Weblogs. IX Congreso de Ingeniería de Organización.

Villarroel J. (2007). Usos didácticos del wiki en educación secundaria. Ikastorratza, e-Revista de Didáctica 1, 1-7.

Wagner C. (2004). Wiki: a technology for conversational knowledge management and group collaboration. Communications of the Association for Information Systems, 13. 265- 289.

106

LA DIFUSIÓN DE LOS RESULTADOS Y ESTRATEGIAS DE MOVILIZACIÓN DEL CONOCIMIENTO EN UNA INVESTIGACIÓN SOBRE PRACTICUM: “GUÍA RÁPIDA PARA TUTORIZAR A ESTUDIANTES DE PRÁCTICAS EDUCATIVAS”

Ángela Saiz-Linares
Universidad de Cantabria (ES)
saizla@unican.es

Julia Ruiz-López
Universidad de Cantabria (ES)
julia.ruizlopez@unican.es

Noelia Ceballos-López
Universidad de Cantabria (ES)
ceballosn@unican.es

1. Texto del docu1. Introducción y marco teórico

Esta comunicación explica la etapa final de difusión de resultados de un proyecto de investigación sobre el practicum de magisterio. Algunos de sus resultados más relevantes se han compendiado en una “guía para la acción” orientada a diferentes profesionales de los centros educativos que reciban a estudiantes de prácticas en sus escuelas. La elección de este canal de diseminación conecta con un interés expreso por democratizar la información producida por la investigación, asegurando que los diferentes productos sean accesibles y comprensibles a diferentes audiencias, no únicamente a la academia (Parrilla, Raposo-Rivas, Martínez-Figueira, 2016).

Entendemos, de una parte, que la investigación en ciencias sociales y, muy especialmente, en el ámbito educativo, debe comprometerse con modos de construcción más democráticos donde los participantes se conviertan en algo más que en meros informantes. Sin embargo, la tradición positivista en educación que ha impregnado gran parte de los estudios educativos ha tendido a enmudecer la voz de los docentes y otros agentes educativos en cuanto a

productores de conocimiento sobre la enseñanza y el aprendizaje, conduciendo a un proceso de elaboración de teorías excesivamente esotérico y desligado de los contextos inmediatos (Cochran-Smyth y Lytle, 2002). Gitlin et al. (1992) evidencian que esta artificialización de los procesos educativos en busca de remedios homogéneos y generalizables ha provocado que los docentes no hayan atendido a dichos hallazgos, por lo que la investigación educativa firmada por los expertos externos ha revertido, únicamente, en el mundo académico. En contraposición a estos enfoques, proliferan cada vez más otros estudios que defienden la consideración de los participantes como fuente activa de conocimiento social (Walmsey, 2004), así como la existencia de un conocimiento práctico de los docentes que se diferencia, en cuanto a forma y naturaleza, del conocimiento formal elaborado en la academia, cuestionando el pragmatismo y el valor que el tradicional conocimiento académico tiene para los maestros (Suárez, 2007).

De otra parte, dichos enfoques alientan a pensar no solamente en otra forma construir conocimiento sino también a realizar una reflexión profunda sobre aquello que importa realmente conocer y, muy especialmente, a quién le importa, sobre quién deben redundar primordialmente los resultados y beneficios de la investigación educativa (Hiebert, Gallimore y Stigler, 2002). En este tenor, Naidorf (2014) utiliza el término de “relevancia social”, que refiere a la exigencia de que la investigación suscite cambios y mejoras conectadas con las necesidades sociales. Así las cosas, estos enfoques ponen de manifiesto la necesidad de revisar el modo en que el conocimiento se comunica y se transfiere al tejido social. Este impacto de la investigación difícilmente puede alcanzarse si la difusión de resultados tiene una vocación prescriptiva orientada a producir cambios en un corto periodo de tiempo. Por ello, un aspecto central a la hora de revisar los procesos de transferencia es asumir que la traslación automática de los resultados de una investigación a su contexto social de referencia es impracticable (Levin, 2011). En otras palabras, dicho conocimiento necesita ser interpretado y apropiado por dichos agentes en formas que conecten con su praxis y sus universos conceptuales (Naidorf, 2014) y, para ello, los modos que elegimos para comunicar y visibilizar los productos de la investigación no son cuestión baladí. Algunos autores proponen, en consecuencia, sustituir el concepto de transferencia por el de “movilización del conocimiento” (Levin, 2011; Buchanan, 2013; Moss, 2013).

En tal sentido, el tipo de conocimiento que conecta con el universo conceptual y lingüístico de los docentes difiere de aquel generado en el ámbito académico

tradicional. Hiebert, Gallimore y Stigler (2002) apuntan que se caracteriza por su concreción y contextualización, en contraposición con la generalización y la independencia contextual que caracteriza al otro. Surge del cuestionamiento sobre su experiencia cotidiana, sobre la problemática común a la que deben hacer frente todos los días. Asimismo, está integrado y no se organiza según tipos sino según el problema que se está intentando resolver. Y, en definitiva, aunque es difícilmente generalizable, puede ser muy útil para entender contextos particulares (Cochran-Smyth y Lyttle, 2002).

Además, los productos de la investigación deben reunir ciertos criterios estéticos y comunicarse utilizando prácticas creativas, más artísticas y menos académicas (Parrilla, 2016). Esto supone replantear los lenguajes tradicionalmente utilizados en la investigación para comenzar a utilizar diferentes sistemas semióticos (lenguaje sonoro o visual) como vehículos para la difusión de los resultados de investigación.

Al abrigo de estos planteamientos, en esta comunicación describimos y reflexionamos sobre algunas estrategias de movilización del conocimiento producido en un trabajo de tesis doctoral, recientemente finalizado, cuyo propósito fue elaborar y evaluar una propuesta de formación práctica (practicum) en la titulación de maestro sustentada en un modelo de formación reflexiva. Concretamente, en este trabajo analizaremos uno de los productos de la citada investigación, una “Guía rápida para tutorizar a estudiantes de prácticas educativas” (Saiz-Linares, 2017)³, dirigida a todos los profesionales educativos (de colegios, institutos...) que tutorizan a alumnos de prácticas en sus centros educativos. En ella tratamos de iluminar algunas cuestiones clave que pueden inspirar a todos aquellos tutores que quieran emprender su propio camino hacia la formación reflexiva de sus estudiantes.

2. Contextualización de la propuesta de practicum reflexivo

En este apartado resumiremos las principales características de la propuesta de practicum reflexivo que hemos sintetizado en la “Guía rápida para tutorizar a estudiantes de prácticas educativas”. Se trata, esencialmente, de una iniciativa de formación práctica para futuros maestros desarrollada en la Universidad de Cantabria, que se organiza como un proceso de indagación sistemática y colaborativa sobre la experiencia de las prácticas docentes desarrolladas por los

³ Esta guía puede descargarse en: <https://inclusionlab.unican.es/guia-rapida-practicas/>

estudiantes. Esta iniciativa de formación práctica toma como punto de partida algunas “preocupaciones pedagógicas” que son elegidas por cada estudiante y que se convierten en los contenidos curriculares sobre los que versará la iniciativa de formación.

Dicha propuesta se ha implementado y analizado, inicialmente, con un grupo de cinco alumnas del último curso de la titulación de Maestro de Educación Infantil y Primaria en la Facultad de Educación de la Universidad de Cantabria (España), donde el practicum ha tenido una duración de dieciséis semanas entre los meses de febrero a mayo, en el último semestre de su formación universitaria

Esta iniciativa de formación comienza con la identificación individual, por parte de los participantes, de una situación o preocupación pedagógica que haya tenido centralidad durante sus prácticas en los centros educativos en los que se encuentran. Identificar una preocupación pedagógica de su práctica docente permite, en primer lugar, plantear críticamente la tarea educativa como un trabajo constante de perfeccionamiento vinculado a sus propias inquietudes pedagógicas. Por otra parte, suscita una reflexión sobre asuntos pedagógicos de relevancia que tienen carácter de realidad, conexión que desde el trabajo dentro de las aulas de la facultad no siempre se realiza o no con la profundidad que a muchos alumnos les gustaría. Posteriormente, y tomando como referencia esta identificación inicial de la preocupación pedagógica, se desarrolla el artefacto formativo que consta de dos espacios de reflexión diferenciados:

1. Un primer espacio de reflexión individual, desarrollado entre el formador y cada participante, trata de facilitar una primera aproximación reflexiva a la preocupación pedagógica elegida. Para este fin desarrollamos una entrevista semiestructurada que el tutor universitario desarrolla con cada participante. Su valor debiera ser epistémico (Brinkmann, 2007) y biográfico, es decir, con la función principal de empezar a reflexionar juntos y explorar sobre el dilema planteado, así como sobre la relación entre la preocupación identificada y la biografía personal y profesional de dicho alumno. Consideramos, de este modo, que es necesario que el alumnado tome conciencia de lo que subyace a la manera de plantear los problemas educativos y articular soluciones (cómo su formulación del problema se conecta con sus prioridades, sus valores y, en general, su cosmovisión) para, de esta forma, poder reorientar sus prácticas y mejorar.

Otra estrategia de reflexión individual ha sido el diario de prácticas, considerando que la escritura se configura como un potente método

para investigar acerca de uno mismo y de las preocupaciones personales y profesionales. El diario se ha planteado, así, como un espacio narrativo donde recoger, de manera sistemática, informaciones, pensamientos, impresiones y reflexiones sobre la preocupación pedagógica escogida por cada estudiante.

2. Las propuestas de formación reflexiva trascienden marcos de trabajo individuales y precisan de espacios que fomenten la colaboración y el análisis conjunto entre estudiantes y docentes (Brockbank y McGill, 2002). Por ello, un segundo nivel de reflexión de la propuesta de practicum se configura como un espacio de reflexión colectiva o de "aprendizaje en relación" y se estructura a partir de Seminarios de Formación. Para este periodo reflexivo cada alumno ha de realizar una indagación personal (basado en lecturas, observaciones, recabar información del tutor, de expertos, participación en foros, etc.) que le permita desarrollar una comprensión más amplia de la preocupación pedagógica elegida. Dicho proceso de indagación se comparte con el grupo que, en la medida de lo posible, genera feedback y trata de guiar el proceso con sus aportaciones.

Además de favorecer acciones y decisiones didácticas sustentadas en procesos de reflexión, uno de los objetivos prioritarios de esta iniciativa es el desarrollo de contextos universitarios que sean más inclusivos (Ainscow, 2001) y democráticos (Apple y Beane, 2000), alejándose de los "modelos jerárquicos tradicionales de experiencia" (Bovill, Cook-Sather y Felten, 2011, p.1), ubicando a los aspirantes a docentes como agentes y como "voces autorizadas" para la mejora de la formación docente (Rudduck y Flutter, 2007; Susinos, 2009). En esta experiencia, los estudiantes se convierten en co-creadores de los contenidos curriculares de magisterio.

3. Movilización del conocimiento: proceso de elaboración de la "Guía rápida para tutorizar a estudiantes de prácticas educativas"

Esta guía forma parte de un trabajo más amplio llevado a cabo por los miembros del Grupo de investigación In-ParES de la Universidad de Cantabria que surge del esfuerzo por comunicar y compartir el conocimiento resultante de la investigación de forma accesible y cercana y ampliar su alcance más allá del contexto académico. Concretamente, esta guía trata de compartir con los docentes que tutorizan a alumnos de prácticas los conocimientos generados en un trabajo de investigación dirigido a favorecer un practicum reflexivo. Si bien, inicialmente, los resultados de la investigación se orientaron únicamente a los

supervisores universitarios de practicum, con esta guía se pretende ampliar su alcance también a los tutores maestros que reciben alumnos de prácticas en sus centros educativos.

Para diseñar esta guía hemos adaptado la propuesta de Anderson y McLachlan (2015) articulada en tres aristas esenciales:

- Comunicar de forma accesible y flexible, promoviendo la posibilidad de iluminar una forma reflexiva de practicum que puede fácilmente extrapolarse a otros escenarios formativos con la adaptación conveniente.

Se trata, fundamentalmente, de revisar la complejidad, extensión y tecnicidad del lenguaje utilizado en modos que sean comprensibles para la audiencia a la que nos dirigimos y permitan la re-apropiación de los conocimientos producidos. En el caso de esta guía, hemos utilizado las siguientes estrategias para este fin:

- Acercar los resultados de la investigación a través de ejemplos, metáforas y elementos de carácter visual que ilustren el conocimiento generado.
- La forma de organizar el conocimiento se alinea con los hallazgos del estudio de Hiebert, Gallimore y Stigler (2002) y las características que los mismos definen para el conocimiento práctico de los maestros: concreción y contextualización, en contraposición con la generalización y la independencia contextual que caracteriza al académico y vinculado con su experiencia cotidiana con los procesos de tutorización de alumnos de prácticas, abordando problemáticas comunes que deben enfrentar en este periodo. Asimismo, está integrado y no se organiza según tipos sino según el problema que se está intentando resolver.
- Organización del conocimiento en capas de complejidad. El texto base de la guía se va profundizando a medida que avanza la narración. Asimismo, añadimos cuadros de síntesis o de ampliación a lo largo de la guía.
- Finalmente, de nuestra preocupación por favorecer la adaptación del conocimiento, magnificar el impacto de los resultados y democratizar los procesos de construcción del conocimiento, elegimos para esta guía una licencia Creative

Commons que posibilita la transformación de su contenido siempre que se respeten las condiciones de la licencia.

- Comunicar desde el compromiso con criterios estéticos que favorezcan modos de compartir el conocimiento más creativos y menos académicos.

En este sentido, la reflexión se ha situado en el diseño gráfico, la disposición del contenido y la selección y producción de imágenes.

Por una parte, elegimos un formato apaisado porque el formato horizontal es más acorde al modo en que exploramos el espacio con la mirada. Además, este formato es más versátil que el vertical y permite organizar el contenido en columnas y engarzarse con algunas imágenes. Por otra parte, las imágenes seleccionadas han sido tomadas en contextos reales de acción por las mismas autoras de la investigación, con la intención de que permitan a la audiencia conectar con lo cotidiano, lo familiar y, a su vez, tomar forma de algo accesible y posible. Finalmente, la necesidad de estrechar la distancia entre el lenguaje escrito y el visual nos ha exhortado a utilizar infografías y esquemas de manera frecuente, que amplían las posibilidades de conectar con diferentes habilidades a la hora de comprender y decodificar los mensajes.

- Narrar y conectar con la audiencia concreta a la que nos dirigimos, pensando en las características, necesidades y preocupaciones de este colectivo a la hora de estructurar el conocimiento, elegir el medio de difusión y pensar en el lenguaje que va a utilizarse.

Estas tres cuestiones clave han promovido un trabajo reflexivo grande por parte de las investigadoras para revisar en varias fases la guía que analizamos en este trabajo. En otras palabras, si bien la “Guía rápida para tutorizar a estudiantes de prácticas educativas” no representa un producto definitivo, pues está abierto de manera permanente a adaptarse por parte de diferentes audiencias, el producto obtenido hasta el momento ha pasado por diferentes momentos de filtrado en aras de localizar palabras opacas, imágenes poco ilustrativas, disposiciones erróneas, etc. En definitiva, es fruto de un cuestionamiento constante que ha puesto en diálogo a todos los miembros del equipo de investigación.

4. Conclusiones

Este trabajo explica la etapa final de “difusión” de resultados de un proyecto de investigación sobre el practicum de magisterio que ha tomado la forma de una “guía para la acción” orientada a tutores maestros de los centros educativos que reciben a estudiantes de prácticas en sus escuelas.

Esta guía trata de ser coherente con los principios de relevancia social y de movilización del conocimiento que, en esencia, demandan democratizar la información producida por la investigación, asegurando que los diferentes productos sean accesibles y comprensibles a diferentes audiencias y conecten con necesidades sociales.

De esta suerte, esta guía se ha elaborado con la intención de sintetizar de forma ágil, práctica y sujeta a criterios estéticos un trabajo de investigación doctoral que, en su origen, tuvo una estructura y una finalidad académica. Con esta guía hacemos un esfuerzo por transitar a otras esferas sociales y para ello, tratamos de comunicar de forma cercana los pasos esenciales del proceso de indagación original y ampliar su alcance más allá de la Comunidad de Cantabria. El objetivo fundamental es que este producto se utilice a modo de hoja de ruta para que los maestros puedan iniciar sus propios procesos de cambio e innovación en sus procesos de tutorización del alumnado de practicum, tal y como hicieron originalmente sus autores.

Referencias bibliográficas

- Anderson, C. R. y McLachlan, S. M. (2015). Transformative research as knowledge mobilization: Transmedia, bridges, and layers. *Action Research*.
- Ainscow, M. (2001). *Desarrollo de escuelas inclusivas*. Narcea: Madrid.
- Apple, M. y Beane, J. (2000). *Escuelas democráticas*. Morata: Madrid.
- Bovill, C., Cook-Sather, A. y Felten, P. (2011) Students as co-creators of teaching approaches, course design and curricula: implications for academic developers. *International Journal for Academic Development*, 16 (2). 133-145.
- Brinkmann, S. (2007). Could interviews be epistemic? An alternative to qualitative opinion polling. *Qualitative inquiry*, 13, 1116-1138.

- Brockbank, A. y McGill, I. (2002). *Aprendizaje reflexivo en la educación superior*. Madrid: Morata.
- Buchanan, A. (2013). Impact and knowledge mobilisation: what I have learnt as chair of the Economic and Social Research Council Evaluation Committee. *Contemporary Social Science*, vol. 8(3), pp. 176-190.
- Cochran-Smith, M. y Lytle, S. L. (2002). *Dentro/Fuera: enseñantes que investigan*. Akal: Madrid.
- Gitlin, A., Bringham, K., Burns, M., Cooley, V., Myers, B., Price, K., Russell, R. y Tiess, P. (1992). *Teachers' voices for school change: an introduction to educative research*. Nueva York: Teachers College Press.
- Hiebert, J., Gallimore, R. y Stigler, J. W. (2002). A knowledge base for the teaching profession: what would it look like and how can we get one? *Educational Researcher*, 31 (5), 3-15.
- Levin, B. (2011). Mobilising research knowledge in education. *London Review of Education*, vol. 9(1), pp. 15-26.
- Moss, G. (2013). Research, policy and knowledge flows in education: what counts in knowledge mobilisation?. *Contemporary Social Science*, vol. 8(3), pp. 237-248.
- Naidorf, J. (2014). Knowledge Utility: From Social Relevance to Knowledge Mobilization. *Education Policy Analysis Archives*.
- Parrilla, Á., Raposo-Rivas, M. y Martínez-Figueira, M. E. (2016). Procesos de movilización y comunicación del conocimiento en la investigación participativa. *Revista de Ciencias Humanas y Sociales*, 12
- Rudduck, J. and Flutter, J. (2007). *Cómo mejorar tu centro escolar dando la voz al alumnado*. Morata: Madrid.
- Saiz Linares, Á. (2017). Guía rápida para tutorizar a estudiantes de prácticas educativas. Grupo In-ParES. Universidad de Cantabria. Disponible en: http://inclusionlab.unican.es/guias/GUIA_RAPIDA_AngelaSL.pdf
- Suárez, D. H. (2007). Docentes, narrativa e investigación educativa: la documentación narrativa de las prácticas docentes y la indagación

pedagógica del mundo y las experiencias escolares. E-eccleston.
Formación docente, 7. Recuperado de
<http://ieseccleston.buenosaires.edu.ar/suarez.pdf>

Susinos, T. (2009). Escuchar para compartir. Reconociendo la autoridad del
alumnado en el proyecto de una escuela inclusiva. *Revista de educación*,
349, 119-136.

Walmsey, J. (2004). Involving users with learning difficulties in health
improvement: lessons from inclusive learning disability research. *Nursing
Inquiry*, 11 (1), 54-64.

REFLEXIONES DOCENTES SOBRE ACCESIBILIDAD EN EL CURRÍCULUM DEL ESTUDIANTE UNIVERSITARIO CON DISCAPACIDAD.

María Jesús Luque Rojas
Universidad de Málaga (ES)
mjluquerojas@uma.es

María Carmen García Ortigosa
Universidad de Málaga (ES)
mariadelcarmengarciaortigosa@gmail.com

1. Introducción

Las Universidades se dirigen hacia la excelencia, entendida ésta como un motor sociocultural y económico de sus regiones. Ello es así en tanto en cuanto, en una sociedad del conocimiento, abierta y democrática, la educación, se orienta hacia fines de construcción de valores en el crecimiento personal y social de los ciudadanos, aspirando a procesos de cambio social y económico que, en suma, desarrollen un progreso humano. En este progreso, la aplicación de nuevas tecnologías, en el ámbito de una economía globalizada e interconectada, debe contribuir a generar una sociedad más dinámica y solidaria, a la vez que exigente en la formación y preparación de sus ciudadanos en su afrontamiento vital. Aspectos que nos llevan a planteamientos de trabajo en una mejor distribución de bienes y servicios y de una política social justa, de forma que, ese progreso humano, alcance a todos los grupos que forman la diversidad de su sociedad (Rodríguez de las Heras, 2006). En efecto, desde una sociedad del conocimiento, debe admitirse que ese conocimiento, es un núcleo de confluencia de la tecnología, la educación y la cultura, propia de la sociedad, lo que supone su transformación global afectando, como expresa Rodríguez de las Heras (2006) al conocimiento y al desarrollo sociocultural. Cuando esto se valora en los ámbitos educativos y se integra en el currículum, en programas y actividades de enseñanza, se consiguen objetivos de calidad y equidad en la educación, tratando de conseguir fines de desarrollo de vida autónoma, en lo académico, personal y social. Lo que es de especial relevancia en las personas

con discapacidad, impulsando su realización personal y la participación en la vida de la comunidad.

2. Discapacidad y accesibilidad en el estudio

Como se ha señalado (Luque, Rodríguez y Luque-Rojas, 2014), dentro de la Clasificación Internacional del Funcionamiento, la Discapacidad y la Salud, la discapacidad es valorada como circunstancia de aspectos negativos de la interacción del individuo y sus factores contextuales, limitaciones de la actividad y restricciones de la participación (CIFDS, OMS, 2001). Se distancia así de una concepción médica o anclada en la deficiencia, para aceptarse como un estado o situación, en el que se tiene menor grado de habilidad o ejecución en el desarrollo de capacidades, debido a una interacción de factores individuales y de contexto. En consecuencia, en un ámbito educativo y en el contexto universitario en particular, la discapacidad, en tanto que estado o circunstancia, se ha de valorar desde las necesidades y características de la persona a fin de reducir, compensar o neutralizar con medidas y recursos las limitaciones o dificultades de la persona. Esta atención deberá estar recogida en la normativa de forma que cualquier universidad pueda favorecer acciones y disponer de los medios, apoyos y recursos a sus estudiantes con discapacidad, para que aseguren la igualdad real y efectiva de oportunidades, en relación con los demás componentes de la comunidad universitaria (En España, regulado por la Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades; en su disposición adicional vigésima cuarta, *de la inclusión de las personas con discapacidad en las universidades*).

Situarnos en un marco de inclusión y adoptar una concepción abierta e integradora, respecto a la enseñanza y al diseño de métodos, servicios o dispositivos, dentro del *diseño universal*, conlleva posicionarnos en una perspectiva de aceptación de la diversidad social y, consiguientemente, de incrementar la participación de las personas con discapacidad en nuestra sociedad, comunidad o ámbito educativo. En efecto, la propuesta de diseño de productos, servicios y entornos de fácil uso para todos (desde su inicio y sin necesidad de readaptación o nuevo diseño de forma especial), persigue objetivos de simplificación en la realización de las actividades cotidianas, haciendo uso de entornos, servicios o productos sencillos y de menor esfuerzo, con el beneficio para todas las personas, edades y habilidades.

En este marco de un *diseño para todos*, las TIC proporcionan en los ámbitos educativos, un enfoque de enseñanza-aprendizaje, resultante de la

investigación y los avances tecnológicos sobre el aprendizaje, respondiendo adecuadamente a las diferencias individuales (Rose y Meyer, 2000; Rose, Meyer e Hitchcock, 2005; Observatorio Universidad y Discapacidad, 2012; Díez y Sánchez, 2014; Rivero-Hernández, 2014). Con ello puede desarrollarse un currículum y metodologías que se adaptan a las características del alumnado, a la vez que reduce la necesidad en el profesorado de hacer adaptaciones curriculares a posteriori, proporcionando alternativas en recursos, contenidos, contextos o tecnologías, que benefician a todos los alumnos y no sólo a los que presentan discapacidad (véanse algunas sugerencias en el Anexo 1).

Ciertamente, los aspectos del diseño universal son conocidos y asumidos por la comunidad universitaria, sobre todo en su vertiente arquitectónica y en algunos servicios, no así en lo que respecta a diseño curricular, información y comunicación, de acuerdo al propio núcleo del diseño universal. En estos aspectos, la Universidad a través de programas de atención a universitarios con discapacidad, deben perseguir objetivos de acceso igualitario, servicios equitativos y eficaces, cumpliendo así unos estándares de calidad (Alonso y Díez, 2008). Con todo, debe considerarse la consecución de dos grandes objetivos de desarrollo en el alumnado (Luque y Luque-Rojas, 2015):

- Potenciar y desarrollar las capacidades, generando autonomía, independencia y acceso a los servicios.
- Compensar limitaciones y mejorar los aspectos de participación e interacción sociales.

De acuerdo a esos objetivos, debe expresarse la conveniencia de estudiar las características de la tecnología, a la vez que las características de la persona y su discapacidad, para evitar el riesgo de barreras de acceso de esa tecnología a su vida particular y cotidiana. Esto es, la tecnología, y sus tecnologías específicas, deben desarrollarse en términos de respuesta a las necesidades especiales que plantean los alumnos y alumnas, a través de los recursos y servicios, adaptándoles los elementos no accesibles o de menor uso, y tratando de conseguir fines de desarrollo de vida autónoma, en lo académico, personal y social (Sánchez-Montoya 2002; Luque y Rodríguez 2006). En este sentido, como se ha citado por algunos autores (Sánchez-Montoya, 2007; Luque y Rodríguez, 2006, Moriña-Díez, López, Melero, Cortés y Molina, 2013), las TIC deben poner su acento en las destrezas y habilidades que puede desarrollar el alumno, y no en sus limitaciones, generando un marco en el que el alumnado, pueda aprender a manejar sus dificultades.

3. Accesibilidad y adaptación del currículum al alumnado universitario con discapacidad

Cuando el Profesorado universitario atiende a las necesidades de su alumnado en general, y a las del que presenta discapacidad en particular, lo hace aportando los elementos de formación y de trabajo de sus asignaturas, considerando aspectos de accesibilidad y de recursos y ejercitándose en una práctica docente justa y adecuada, en consideración a las características del alumnado, dentro de valores de igualdad, cooperación y apoyo entre personas. En un entorno social universitario de este tipo, en el que se favorece un nivel de autorrealización, huelga decir que el alumno con discapacidad, de acuerdo con el principio de igualdad de oportunidades, no debe recibir un trato diferenciador respecto a los demás alumnos, sino el de una respuesta compensadora, en su acceso a la enseñanza y formación.

Desde este punto de vista, el sistema universitario, es entendido como estructura y organización de provisión de servicios al alumnado, sobre una concepción de accesibilidad, destinada a la atención y respuesta a las necesidades (previamente valoradas) (Alonso y Díaz, 2008; Luque y Rodríguez, 2005). En este sentido no estaría de más expresar que, tanto los recursos en general, como las TIC en particular, son muy bien valorados por el profesorado, aunque el incremento de la disponibilidad de los recursos tecnológicos en los centros educativos, no haya supuesto una alteración significativa en la práctica pedagógica o de los modelos de enseñanza tradicionales (Suriá, 2011). En cualquier caso, aceptando que no es tanto la falta de recursos, como la falta de preparación y de actitudes, lo que más incide en la enseñanza y en el uso de la TIC en la docencia con alumnado con discapacidad, debería considerarse la búsqueda de un equilibrio entre el saber hacer docente y la tenencia y uso de los recursos, aportándose la base para una evolución y rendimiento académico apropiados, en el alumnado en general y en el de discapacidad, en particular (Luque y Luque-Rojas, 2012).

El proceso de enseñanza – aprendizaje precisa de un currículum al efecto que, en la Universidad, podría definirse como proyecto formativo integrado (Zabalza, 2003), esto es, un conjunto estructurado de elementos (actividades, metodología, contenidos, objetivos, recursos, etc.), organizado y formalizado que busca la mejor preparación y formación del alumnado que participa. Pero un currículum en cualquier caso, respecto al alumnado con discapacidad, busca contemplar y compensar sus necesidades, proveyéndola de los recursos y servicios oportunos, en la línea de accesibilidad y adaptación de los estudios

anteriores. Obviamente el currículum universitario es altamente específico por sus contenidos, objetivos y los fines de alta cualificación en lo formativo, cultural y en la preparación y capacitación profesionales de sus enseñanzas (Luque, Rodríguez y Luque-Rojas, 2014; Herradón, Blanco y Pérez-Juste, 2009). En este sentido, debe apreciarse que la formación universitaria, en el caso del alumnado con discapacidad, no va a diferir con significación respecto al resto de alumnos que no la tienen, aunque deban hacerse algunas consideraciones en su docencia:

- Reflexión oportuna en el profesorado, sobre el equilibrio entre las condiciones de accesibilidad general (arquitectónica y de servicios) con las propias de la tecnología aplicada a la educación y las consiguientes adecuaciones del currículum.
- Currículum complejo, con diversidad de áreas de conocimiento, diversidad de asignaturas, especificidad de contenidos, objetivos particulares... Currículum heterogéneo y con una estructura y organización descentralizada, coherente con unas áreas de conocimiento, de carácter terminal (diferente al sistema educativo no universitario, de carácter propedéutico).
- Un diseño curricular (como instrumento orientador de la acción formativa que el docente ha de desarrollar) que, aunque con las características de troncalidad, optatividad y singularidad de los Centros Universitarios, debe observarse con carácter individual para cada área y asignatura (currícula más que currículum).
- La conveniencia de llevar a cabo alguna adaptación curricular, en tanto que cualquier acción docente facilitadora y de ajuste de las asignaturas al estudiante que la precise, convirtiéndose en un mecanismo de accesibilidad y de nivelación. Es, en consecuencia, una medida que demuestra la existencia de un diseño curricular para todos, incluida la persona con discapacidad.

Desde estas consideraciones el profesorado se acerca a la realidad del alumnado, siendo la adaptación un mecanismo de respuesta a sus necesidades de formación, a través de las modificaciones precisas en el currículum. El ámbito universitario se diferencia de la Educación Secundaria en que, los objetivos y contenidos no nucleares no pueden ser alterados y todo sumiendo el principio de ajuste, con algunos matices, ya que las instituciones universitarias tienen la responsabilidad social de formar profesionales, con competencias acordes a su perfil profesional, con planes de estudio hacia la formación y adquisición de

conocimientos y destrezas apropiados a ese perfil (Escudero, 2008; Perrenoud, 2008; Herradón, Blanco y Pérez-Juste, 2009; Nava-Caballero, 2012).

Esta adaptación no afecta a los objetivos, dado que éstos en el currículum universitario, se formulan en determinación a unos contenidos a aprender y competencias a desarrollar, en consecuencia la significatividad no será entendida por la reducción o eliminación de objetivos, ya que alteraría la calidad de la nuclearidad de los planes de estudio, que, a su vez, han de garantizar la competencia profesional (Rodríguez y Luque, 2006; Rodríguez-Martín y Álvarez-Arregui, 2014). Estaríamos en una visión de adaptación curricular, más en accesibilidad y modificación de determinados aspectos curriculares, no implicando la eliminación de objetivos, sino un cambio de dirección en los mismos. En consecuencia, la adaptación curricular universitaria, es una respuesta formativa a través de la accesibilidad y recursos, así como en lo curricular de procedimientos, metodología, evaluación y estrategias de enseñanza-aprendizaje (Luque, Rodríguez y Luque-Rojas, 2014).

4. Discusión

De acuerdo a los párrafos anteriores, y dado que la discapacidad no determina la formación del estudiante, sino que implica una atención adecuada a sus necesidades, podría concluirse en que una integración tecnológica – educativa, tiene su pleno sentido en la universidad contribuyendo a una normalización e integración, como auténticas vías de desarrollo personal, cultural y formativo, proporcionando herramientas que desarrollen habilidades y destrezas, favoreciendo la cooperación y ayuda entre los compañeros de aula. Desde esta perspectiva, las TIC hacen que la discapacidad no se aprecie tanto como problema, sino como objeto de soluciones y, más aún, de satisfacción de necesidades, sin basarse en la deficiencia, ni en el acento en la dificultad o limitaciones por causa de trastornos o alteración (Luque, Rodríguez y Luque-Rojas, 2014).

Aceptando que accesibilidad y discapacidad conforman dos adjetivos que deben ir unidos (aplicación efectiva a la realidad sustantiva persona – contexto), en la enseñanza se manifiesta desde un diseño y desarrollo curricular para todos, apreciándose la adaptación curricular en la Universidad, como un medio que proporciona al Profesorado una vía de acercamiento, comprensión, apoyo y formación al alumnado con discapacidad y, para éste, un vehículo de accesibilidad del currículum y una contribución más a la comprensión de sus circunstancias. En suma, un instrumento que, de un lado son estrategias de

acercamiento y respuesta a la realidad del alumnado, como proceso o resultado de la modificación de uno o más elementos de ese currículum o de los de acceso. Por otro, sería una estrategia de planificación y actuación docentes, haciendo operativa la respuesta a las necesidades educativas (formativas) que puedan presentar los alumnos con discapacidad (Luque y Romero, 2002).

En una Universidad que incrementa sus recursos para favorecer la inclusión, se mejoran, modifican o se instauran las condiciones de accesibilidad, la atención al estudiante con discapacidad, no puede reducirse a lo físico o arquitectónico, o a la accesibilidad de servicios. El profesorado debe impartir sus clases desde una perspectiva integradora, con una metodología adecuada a las necesidades de su alumnado (con o sin discapacidad), favoreciendo su participación y compensando sus circunstancias, siempre en la frontera del cumplimiento del principio de igualdad de oportunidades. Ciertamente, las barreras disminuyen, a la vez que crece el número de alumnos y alumnas con discapacidad en la Universidad (Nava-Caballero, 2012) pero también, sigue apreciándose la necesidad de compensar las variadas situaciones del alumnado, a través de la gestión de ayudas técnicas, becas, programas de formación y sensibilización, voluntariado... a lo que ha contribuido de forma relevante los Servicios de Apoyo al Alumnado Universitario con Discapacidad. Todo ello, con ser importante y necesario, no es suficiente.

Lo que a nuestro juicio debe plantearse la Comunidad Universitaria, es la actitud hacia las personas, los alumnos, con discapacidad. En la medida que esta actitud no avance hacia un verdadero apoyo social, seguirán existiendo dificultades de acceso a la Universidad, dificultades en su formación y participación y dificultades en el desarrollo personal y social de los estudiantes (Luque y Luque-Rojas, 2016). En su evitación, potenciando y compensando esos desarrollos, deberá procurarse una integración de docencia (con su formación continua), con actitudes (sobre valores de ciudadanía democrática), uso de recursos y metodologías, en una búsqueda constante sobre la adecuación y ajuste a las personas y, en particular, a las que más lo precisan, como son los estudiantes con discapacidad.

Referencias bibliográficas

- Alonso, A. & Díez, E. (2008). Universidad y discapacidad: indicadores de buenas prácticas y estándares de actuación para programas y servicios. *Siglo Cero*, 39(2), 82-98.
- Díez, E. & Sánchez, S. (2014). Diseño universal para el aprendizaje como metodología docente para atender a la diversidad en la universidad. *Aula Abierta*, 43, 87-93.
- Escudero, J. M. (2008). Las competencias profesionales y la formación universitaria: Posibilidades y riesgos. *Boletín de la RED-U. Revista de Docencia Universitaria* núm. monográf. 2 http://www.redu.um.es/Red_U/m2/. 1-20.
- Herradón, R.; Blanco, J. & Pérez-Juste, A. (2009). Experiencias y metodologías en asignaturas B-Learning para la formación y evaluación en competencias generales en ingeniería. *La cuestión Universitaria*, 5. Cátedra UNESCO de Gestión y Política Universitaria de la Universidad Politécnica de Madrid.
- Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades. BOE nº 89 de 13/04/07. (89-109).
- Luque, D. J. & Romero, J. F. (2002). *Trastornos del desarrollo y adaptación curricular*. Málaga. Aljibe.
- Luque, D. J., Rodríguez, G. & Romero, J. F. (2005). Accesibilidad y Universidad. Un estudio descriptivo. *Intervención Psicosocial*, 14(2).
- Luque, D. J. & Rodríguez, G. (2006). *Necesidades técnicas del alumnado con discapacidad en la Universidad de Málaga*. 4º Congreso Nacional de Tecnología Educativa y Atención a la Diversidad (Tecnoneet). Murcia.
- Luque, D. J. & Rodríguez, G. (2009). Tecnología de la Información y la Comunicación aplicada al alumnado con discapacidad: Un acercamiento docente. *Revista Iberoamericana de Educación*, 49(3).
- Luque-Rojas, M. J.; Calvo, E.; Moreno, A. & Luque, D. J. (2009). Tecnología de la Información y Comunicación y Discapacidad Intelectual. *Congreso Internacional sobre el Uso y Buenas Prácticas con TIC*. Facultad de Ciencias de la Educación. Noviembre 2009. Universidad de Málaga.

- Luque, D. J. & Luque-Rojas, M. J. (2012). Sociedad del conocimiento y alumnado con necesidades educativas especiales: reflexiones para una escuela inclusiva. *Revista Digital de Investigación Educativa. Conect@2*.
- Luque, D. J. & Luque-Rojas, M. J. (2016). Alumnado universitario con discapacidad: accesibilidad y adaptación del currículum. *Revista Educar y Orientar*, 5, 36-39.
- Molina, C. & González Badía, J. (2006). *Universidad y Discapacidad. Guía de Recursos*. Madrid. Ediciones Cermi.
- Moriña Diez, A., López Gavira, R., Melero Aguilar, N., Cortés Vega, M. & Molina Romo, V. M. (2013). El profesorado en la universidad ante el alumnado con discapacidad: ¿Tendiendo puentes o levantando muros? *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 11(3), 423-442.
- Nava-Caballero, E. M. (2012). El acceso y la integración de los estudiantes con discapacidad en la Universidad de León. *Revista Complutense de Educación*, 23(2), 293-316.
- Observatorio Universidad y Discapacidad (2012). *Guía para implementar el Universal Instructional Design - UID (Diseño Instruccional Universal) en la universidad*. Barcelona. Fundación ONCE. Universitat Politècnica de Catalunya.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2005). *Hacia las Sociedades del Conocimiento*. Informe Mundial de la Unesco. París. UNESCO.
- Perrenoud, P. (2008). Construir las competencias, ¿es darles la espalda a los saberes? *Boletín de la RED-U. Extra. 2. Revista de Docencia Universitaria* núm. monográf. 2 http://www.redu.um.es/Red_U/m2/. 1-8.
- Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social. (BOE de 3/12/2013).
- Rodríguez G. & Luque, D. J. (2006). Adaptación Curricular en el alumnado universitario con discapacidad. En J. Uriarte y P. Martín: *Necesidades Educativas Especiales, Contextos desfavorecidos y Apoyo social*. Bilbao. Psicoex.

- Rodríguez-Martín, A. & Álvarez-Arregui, E. (2014). Estudiantes con discapacidad en la Universidad. Un estudio sobre su inclusión. *Revista Complutense de Educación*, 25(2), 457 - 479.
- Rose, D. & Meyer, A. (2000). Universal Design for Learning. *Journal of Special Education Technology*, 15, 67-70.
- Rose, D., Meyer, A. & Hitchcock, C. (2005). *The Universally designed classroom: Accessible Curriculum and digital technologies*. Cambridge, MA: Harvard Education Press.
- Sánchez-Montoya, R. (2002). El papel de las nuevas tecnologías en la estimulación de las inteligencias de las personas con necesidades educativas especiales. Congreso Nacional de Tecnología Educativa y Atención a la Diversidad (Tecnonet). Murcia.
- Sánchez-Montoya, R. (2007). Capacidades visibles, tecnologías invisibles: Perspectivas y estudio de casos. *Comunicación y Pedagogía: Nuevas Tecnologías y Recursos Didácticos*. 220, 32-38.
- Sapon-Shevin, M. (2013). La inclusión real: Una perspectiva de justicia social [Versión en castellano]. *Revista de investigación en Educación*, 11(3), 71-85.
- Suriá-Martínez, R. S. (2011). Percepción del profesorado sobre su capacitación en el uso de las TICS como instrumento de apoyo para la integración del alumnado con discapacidad. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 15(2), 299-314.
- Victoria, J. A. (2013). Hacia un modelo de atención a la discapacidad basado en los derechos humanos. *Boletín Mexicano de Derecho Comparado*, año XLVI, núm. 138, septiembre-diciembre de 2013, pp. 1093-1109.
- Zabalza, M. A. (2003). *Competencias docentes del profesorado universitario. Calidad y desarrollo profesional*. Madrid. Narcea.

108

NEUROREDI: INNOVACIÓN, INVESTIGACIÓN EN NEUROCIENCIAS EN EDUCACIÓN DESDE LA UNIVERSIDAD.

María Jesús Luque Rojas
Universidad de Málaga (ES)
mjluquerojas@uma.es

María Carmen García Ortigosa
Universidad de Málaga (ES)
mariadelcarmengarciaortigosa@gmail.com

1. Introducción

Existe cierto convencimiento sobre la necesidad de que lo que se hace en el colegio debe basarse en lo que sabemos acerca de cómo aprende el cerebro. Se van dando pasos para desbloquear los secretos del funcionamiento cerebral. Así, la investigación en el campo de la Neurociencia está favoreciendo nuestra comprensión de los procesos de enseñanza-aprendizaje, consiguiendo una base mucho más sólida en la que basar los pasos a dar en Educación (Wolfe, 2010).

Como se viene señalando, la Neurociencia es una disciplina nueva, área o campo de estudio que sobreviene de la necesidad de estudiar el cerebro y su relación con otros campos de estudio. En este sentido, la utilidad de asociar la Neurociencia al campo de la Educación implica esa información de cómo el cerebro procesa la información y, por tanto, cómo aprendemos (Fischer, Goswami, Geake, 2010; Morgado, 2012).

El binomio de Enseñanza-Aprendizaje supone esa relación de docente y alumno, en la que debe existir conocimiento exacto, contenidos necesarios y de interés, donde el profesorado y el público que lo recibe, el alumno, capte la esencia de la necesidad de trabajar en el aula. Los factores neurobiológicos ayudan a conocer y mejorar la calidad educativa de las aulas, a la vez que aportan o facilitan una información que sienta las bases de los aprendizajes. En este sentido, la neurociencia, desde una vertiente más cognitiva, participa de las representaciones mentales y la Educación aplica los procesos de enseñanza-

aprendizaje para preparar profesionales tanto en la investigación como en la práctica educativa (Martín-Lobo, 2012).

Con este trabajo, continuación de un proyecto de innovación, se comprende necesario y obligatorio continuar el trabajo ya comenzado, puesto que ha generado una innegable repercusión en el mundo de la Educación, mostrando una gran acogida de los procesos cerebrales implicados tanto en la enseñanza, partiendo de la visión del profesor, quien ejerce un papel principal en la transmisión, no sólo de contenidos, sino de aprendizajes, entendiéndose con ello el desarrollo global del alumno, ayudándole a entender valores como la emoción, motivación o interés. Asimismo, en el aprendizaje, desde la perspectiva del alumno, sin separar ambas parcelas, sino en la integración de ambos contextos, es donde el docente y el alumno se enmarcan en un mismo lado de la balanza para sumar esfuerzos y obtener mejores resultados, encontrando el valor óptimo de uno de los objetivos principales de la Educación, favorecer el desarrollo completo del alumno.

Solventando una premisa como es la duda de por qué incluir las neurociencias en la Educación, pasamos al siguiente escalón que trata de organizar, definir, ordenar..., los contenidos y estructura de esta nueva vertiente para, posteriormente, definirla como una asignatura más en las diferentes titulaciones en Ciencias de la Educación.

1.1. Justificación

Partiendo de una simple pregunta *¿qué ocurre en nuestro cerebro cuando aprendemos?* podríamos aportar una explicación amplia acerca de los procesos biológicos implicados en el proceso de aprendizaje, sin embargo, pueden ser más significativos usar los ejemplos de Morgado (2016) cuando dice o señala afirmaciones como la de “la representación neuronal de, por ejemplo, Miguel de Cervantes, puede quedar ligada por aprendizaje a la de su obra inmortal, El Quijote, y la que representa a un buen vino puede hacerlo con la denominación Rioja”.

Siguiendo estos argumentos, se considera de gran importancia conocer cómo aprendemos para buscar e introducir mejoras en el proceso de enseñanza-aprendizaje, partiendo del inicio, es decir, del primer peldaño donde comienza la Educación más formal, desde la Educación Infantil, continuando con las experiencias de aplicación en educación primaria y secundaria, que resultan tan interesantes y efectivas como en las etapas tempranas. En este sentido, y de acuerdo a factores como habilidades visuales, auditivas y vestibulares, de niveles

táctiles y motricidad, gnosias espacio-temporales, lenguaje, memoria, lectura y escritura, tan arraigados al proceso de Enseñanza-Aprendizaje, según estudios realizados con alumnos de diferentes edades, aportan datos y evidencian la importancia de conocer estos procesos por parte de los profesores, así como lo que podría suponer incluir programas para prevenir y trabajar las dificultades de aprendizaje y la mejora de habilidades para los alumnos en edad escolar (Santiuste, Martín-Lobo y Ayala, 2005).

2. ¿Por qué una red de investigación en Neurociencias en Ciencias de la Educación, NEUROREDi?

Usando algunos datos obtenidos tras el desarrollo de un proyecto de innovación educativa anterior (*cerebro y mente en el aula. Innovación y mejora de procesos educativos y de enseñanza desde las titulaciones de la Facultad de Ciencias de la Educación*) la población encuestada ha expresado, en un 60%, la necesidad de incorporar y sumar la neurociencia en la Educación. Así, en base a ello, se planteó la siguiente cuestión *¿Qué le supone el papel de la Neurociencias en la Educación?*, la mayoría de las respuestas se podrían englobar en la consideración de un papel fundamental e innovador dentro de la Educación, un nuevo enfoque para entender el aprendizaje o un avance, puesto que ayuda a comprender ciertas dificultades de los alumnos. Una de las respuestas que mejor refleja la importancia y necesidad de la suma de ambas parcelas sería la siguiente *“Creo que es un papel fundamental, que tiene en cuenta características emocionales, biológicas y sociales muy importantes en los niños, y mejora en gran medida el proceso de aprendizaje, a nivel de velocidad, disfrute del estudio y retención de los contenidos aprendidos”*. Esta respuesta considera los tres contextos fundamentales del alumno, docente y su relación con el aula: Persona (elementos emocionales), biológicos y sociales.

En este sentido, y en función de algunas de las cuestiones planteadas acerca de la importancia e influencia de la suma de la Neurociencia y la Educación, tratando de conocer el funcionamiento del cerebro y su relación con el aprendizaje, la incorporación de conceptos como la motivación, la autorregulación, planificación o flexibilidad en el alumno, otorgan en importancia, puntuaciones superiores a 8 (en una escala sobre 10) un 90% de los casos. Esto iría relacionado con el concepto neuropsicológico de Funciones Ejecutivas y el valor que está acogiendo en el mundo de la Educación y su influencia en la relación de Enseñanza-Aprendizaje. Este concepto de funciones ejecutivas ha tomado especial relevancia en el campo neuropsicopedagógico, dada la importancia que se establece en la relación a problemas de nivel

neurológico, correlacionando con dificultades comportamentales y de aprendizaje, ayudando a explicar el desarrollo evolutivo de los alumnos (Sastre i Riba, Fonseca Pedrero y Poch Olivé, 2015).

Este tipo de resultados obtenidos, coincidiría, en cierto modo, con datos obtenidos por Pickering y Howard-Jones (2007), quienes concluyeron que los docentes mostraban gran interés por la suma de la neurociencia y la educación, considerando necesario el desarrollo de programas donde el cerebro y su funcionamiento son la base de la comprensión en cuanto al desarrollo evolutivo, además de creer en la importancia de trasladar contenidos en neurociencia a los docentes para ayudarles a entender mejor ciertas prácticas en el aula.

En las etapas de iniciales de la Educación (Educación Infantil y Primaria), los alumnos se encuentran inmersos en el desarrollo de su personalidad y habilidades, con y para el contexto que les rodea, tanto sociales como cognitivas, mediante las diferentes áreas curriculares que ya empiezan a conocer. Es por ello, por lo que es necesario conocer la implicación y relación de factores neuropsicopedagógicos con elementos atencionales, de memoria y procesos de aprendizaje. Cuando los alumnos se enfrentan a situaciones nuevas y, en algunos casos, no tan novedosas, pero sí con dificultades para desarrollarlas, entran en conflicto una serie de habilidades que, o bien no se encuentran trabajadas o, por el contrario, están deterioradas: Es aquí donde entran esos factores determinados y promovidos por diferentes estructuras cerebrales, que con información y contenidos sobre ello, ayudan al profesor a un mejor desarrollo del binomio enseñanza-aprendizaje en el contexto de aula.

Siguiendo con este tipo de argumentos, Serpati y Loughan (2012) replicaron un estudio anterior (Pickering y Howard-Jones, 2007) donde se trataba de conocer e implicar a los docentes en términos y contenidos en Neurociencias aplicadas a la Educación, mediante técnicas de encuesta. Estos autores, concluyeron afirmaciones similares a las del estudio previo, obteniendo resultados relativos al entusiasmo que prevalece por la neurociencia y la educación.

Parece que, poco a poco, se va afianzando esta necesidad de incluir las Neurociencias en la Educación. Recientemente, en el I Congreso Nacional de Neurociencia aplicada a la Educación celebrado en Madrid, autores de relevancia en este nuevo campo de actuación como Francisco Mora Teruel (2017), Manuel Carreiras Valiña (2017), Fernando Cuetos Vega (2017), Pilar Martín Lobo (2017), Tomás Ortiz Alonso (2017), entre otros, señalan importantes datos en relación a la aportación que realiza la Neurociencia al mundo educativo y el aprendizaje.

Como ejemplo, Ortiz Alonso (2017) indica que en Educación, la estimulación sensorial activa el cerebro y los mecanismos cerebrales que procesan la información y permiten construir autopistas neuronales de aprendizaje. Los procesos cognitivos forman parte de una serie de redes subcorticales o corticales ampliamente distribuidas, interconectadas y solapadas entre sí.

Por otro lado, y partiendo de la pregunta que José Ramón Alonso Peña (2017) plantea *¿Qué nos dicen las Neurociencias sobre el proceso educativo?* argumenta que la investigación desde la Neurociencia, debe servir para ayudar a diseñar mejores métodos de enseñanza, currículos más ajustados y mejores políticas educativas. Debemos conseguir que el aprendizaje sea más útil, más creativo, más rápido, más intenso, más ameno, y cada vez tenemos más información sobre cómo hacerlo.

Haciendo alusión a Morgado (2017), defiende un decálogo de sugerencias, desde la neurociencia, para mejorar el aprendizaje y la memoria en cualquier nivel educativo. Morgado (2012, 2016 y 2017) destaca cómo la actividad física, la alimentación y el sueño mejoran las condiciones cerebrales para aprender y formar memorias robustas y duraderas. Desde ese punto de partida, indica una serie de métodos de aprendizaje activo, como el entrenamiento en memoria de trabajo, la reconstrucción sistemática y frecuente y de lo aprendido o la guía del estudio mediante preguntas y el examen oral, que han demostrado igualmente su eficacia para activar los mecanismos cerebrales que generan ese tipo de memorias y mejoran la educación en cualquier nivel de enseñanza.

En este sentido, David Bueno (Rodríguez, 2015), profesor de genética de la Universidad de Barcelona, expone un ejemplo representativo de ello, "Cuando me toca explicarles, por ejemplo, el triángulo de Tartaglia, una fórmula matemática que necesitan para resolver muchos problemas de genética, les cuento que en realidad el matemático italiano que lo formuló no se llamaba Tartaglia, sino Niccolò Fontana. Lo que pasa es que era tartamudo, tartaglia, en italiano. Y al final ese mote acabó dando nombre a la fórmula. Esa anécdota hace estallar de risa a los estudiantes, y lo mejor es que ya no se olvidan de la fórmula".

Parece que muchos de estos autores parten de conceptos como la emoción, creatividad, curiosidad... para fomentar la adquisición de información, contenidos, en definitiva, de mejorar el aprendizaje. Mora (2013, 2014, 2017), defiende la necesidad de integrar mecanismos bajo la partícula neuro a la realidad educativa del aula. Así, según señala este autor (Mora, 2014), "El

binomio emoción-cognición es indisoluble, intrínseco al diseño anatómico y funcional del cerebro”. En este sentido, y de acuerdo a algunas de las respuestas obtenidas en la encuesta del anterior (y vigente) proyecto de innovación educativa, con respecto a la cuestión planteada de *La creatividad es un recurso relativamente reciente en el contexto educativo ¿En qué medida considera necesario trabajarlo en el aula?* Un 84% señala que ayuda al alumno a ser protagonista en su proceso de Enseñanza-Aprendizaje, puesto que aumenta la acción del alumno en su respuesta ante los contenidos a trabajar y, asimismo, a que el alumno busque respuestas no mediadas por el profesor y sea parte fundamental en su aprendizaje.

La necesidad de integrar la importancia del estudio del cerebro en las Ciencias de la Educación se cree de gran relevancia, aportándose mutuamente de los recursos, habilidades, actitudes para un mayor desarrollo cognitivo, habilidades en el aprendizaje, manejo de emociones... entre otras, en el aula. Así, y de acuerdo a lo obtenido en los resultados de la encuesta, un 83,9% señala la necesidad de recibir contenidos en Neurociencias en incluirlo en el currículo educativo. De este 83,9% un 69,6% señala la necesidad de formación específica durante el desarrollo del grado en la Universidad. Algunas de las sugerencias u opiniones que ofrecen algunos de los encuestados se dirigen a señalar argumentos como *“creo que en el Grado de Pedagogía se podía incrementar con alguna asignatura de Neurociencia, así no daríamos tantas asignaturas repetitivas, se daría más valor Científico a la Pedagogía y ayudaría en el aprendizaje del alumno”, “la formación en Neurociencias debe comenzar en la Universidad, los futuros docentes tienen que conocer su importancia en el aprendizaje. Debe, además, continuar a lo largo de toda la vida profesional, debe ser una formación permanente y además hay que implicar a las familias para seguir una línea común”*...

Con esta red de trabajo, NEUROREDi, se busca que hablar de neurociencia aplicada a la Educación deje de resultar extraño, al menos ir disminuyendo la sensación de asombro que genera, incluyendo contenidos de neurociencia en las titulaciones de Ciencias de la Educación. De un tiempo a esta parte la suma de estas dos disciplinas se observa con un carácter necesario y enriquecedor en la práctica educativa. Se trata, por tanto, de la necesidad de mejorar los procesos de Enseñanza-Aprendizaje, partiendo tanto desde la perspectiva del docente, como del alumno.

3. Objetivos y metodología de trabajo

A continuación, se diferenciarán dos apartados, uno destinado a los objetivos que pueden definir la red de trabajo donde sumar Neurociencia y Educación y por otro, cómo alcanzarlo, mediante qué metodología de trabajo.

3.1. Objetivos

- Comprender cómo aprende el cerebro y su implicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Elaborar un cuestionario acerca del conocimiento sobre los mitos en la Educación desde la visión de la Neurociencia.
- Desarrollar un documento informativo y explicativo acerca de los posibles contenidos neuropsicoeducativos a trabajar en ciencias de la Educación.
- Disponer de información, *por parte de los agentes educativos* (alumnos de grado y docentes) por titulación (Educación Infantil, Primaria y Pedagogía), de las dimensiones que consideran necesarias a incluir en cuanto a la relación Neurociencias y Educación.
- Identificar las diferentes vías mediante las que aprende el cerebro.
- Entender los mecanismos cerebrales encargados del lenguaje, aprendizaje, memoria, solución de problemas...
- Introducir algunos conceptos relacionados con técnicas de neuroimagen.
- Comprender la relación entre las estructuras cerebrales y su implicación en los diferentes procesos de aprendizaje en las distintas asignaturas (matemáticas, lengua, escritura, lectura...)
- Incluir elementos del neurodesarrollo y funciones cognitivas en el proceso de *enseñanza*, en la labor del *docente* y *aprendizaje*, en el *alumno*.
- Reconocer y hacer visibles activadores del aprendizaje, como el *ajedrez* o la *música, teatro* (entre otros), reconocidos como favorecedores de procesos cognitivos, sociales...
- Desarrollar actividades de carácter neuropsicoeducativo, fomentando la participación y protagonismo del alumno en su aprendizaje, elaborando actividades para desarrollar en el aula desde los principios de la Neurociencia.
- Elaborar, a partir de las actividades desarrolladas en el aula con carácter neuropsicoeducativo, un programa de intervención basado en la neurociencia (aplicada a la educación) para el aula, con el fin de trabajar

áreas como la atención, las emociones, las artes escénicas... siendo el alumno el protagonista de su proceso de aprendizaje.

3.2. Metodología

Este proyecto tiene como objetivo los profesionales de Ciencias de la Educación. Así, se han diseñado una serie de actividades junto con un proceso continuado de formación a lo largo de cada una de una serie de fases a través de las que se define y desarrolla el proyecto:

Análisis de necesidades (fase de diseño): En esta primera fase, se establecerá una búsqueda, selección de materiales de acuerdo a la temática del proyecto, con el fin de diseñar y organizar las diferentes actividades para la asignatura sobre la que, en principio, se llevará a cabo este proyecto (Orientación Educativa, grado en Pedagogía), aunque se realizarán actividades a trasladar en el aula mediante alumnos de prácticas (Grado en Educación Infantil y Grado en Pedagogía). Elaborándose los materiales de innovación y adaptación necesarios, así como los diferentes instrumentos de evaluación que se puedan precisar a lo largo del proyecto, de acuerdo a esa búsqueda y recopilación de información.

Asimismo, se recogerán intereses, motivaciones y dudas que tengan una muestra de docentes de diferentes etapas y niveles educativos. De acuerdo a eso, se irán concretando, tanto en tiempo como en forma, las diferentes actividades, inicialmente, diseñadas.

Ejecución (fase de experimentación, proyecto piloto): Esta segunda fase se realizará a continuación de la anterior, aunque podría, en algunos casos, ser simultánea a la misma. En esta, los profesores participantes en el proyecto experimentarán y llevarán a cabo las distintas actividades diseñadas. Se podrá hacer uso del Campus Virtual, con el fin de facilitar al alumnado una plataforma virtual de acceso continuo a toda la información necesaria para el trabajo en las actividades que se han planteado en la asignatura inicial sobre la que se trabajará y alumnos de prácticas. Esta fase variará en su duración de acuerdo de la actividad propuesta y de la asignatura implicada.

Prospectiva y limitaciones (fase de evaluación): En esta fase, de gran necesidad para aportar respuestas acerca de la evolución del proyecto, se desarrollará una evaluación de cada una de las actividades realizadas. Se pretende llevar a cabo una evaluación inicial y otra final (pre y post), con el objetivo de aclarar resultados y poder comparar estos de acuerdo al inicio del proyecto. Entre los participantes de esta fase se encontrarán tanto el alumnado, como el

profesorado implicado que evaluarán lo trabajado y aprendido en las actividades experimentadas por ellos, a través de instrumentos de evaluación que se elaborarán por el equipo de trabajo y que aportarán datos acerca de la consecución de los diferentes objetivos del proceso de enseñanza-aprendizaje propuestos en el proyecto.

Junto con el desarrollo de las diferentes actividades propuestas, y de forma complementaria y simultánea a las tres fases descritas, se seguirá formación por y en el grupo docente de trabajo, relacionado con algunos de los objetivos formulados en este proyecto. Así, entre algunas de las acciones formativas en lo que al proyecto se refiere, encontraríamos: asistencia a cursos, seminarios, conferencias, jornadas y congresos relacionados con la innovación educativa, la enseñanza virtual, así como la organización de conferencias o talleres sobre la temática expuesta.

4. Conclusiones

El hecho de realizar y poner en marcha procesos como los descritos en este proyecto, basados en experiencias de unir las Neurociencias con la Educación, radica en la mejora de los procesos de aprendizaje del ser humano, por ello, no sólo se trata de incluirlo en materias o titulaciones basadas en las ciencias de la educación, sino que puede ser extrapolado a gran cantidad de titulaciones, puesto que el fin último es la optimización, mejora y desarrollo de nuestras aptitudes, actitudes, habilidades o estrategias en el aprendizaje.

De este modo, es de gran relevancia el modo en el que aprendemos, así, titulaciones relacionadas con las humanidades, como pueden ser Historia, Filosofía, Arte, Traducción, Filologías..., con las ciencias sociales y jurídicas como Derecho, Criminología... Áreas biosanitarias, como titulaciones relacionadas con las ciencias básicas (Biología, Química...), sanitarias como Medicina o Psicología, todo este cúmulo de áreas de conocimiento, requieren de diferentes procesos que ayuden a la adquisición y, no sólo ésta, sino al uso de esos contenidos que se adquieren, un uso útil y práctico que el alumno pueda y sepa poner en práctica.

Se trata de fomentar, mediante esta optimización de recursos y habilidades de aprendizaje, la introducción de otros elementos, no sólo contenidos, que ayuden a manejar y “manipular” nuestro propio aprendizaje con factores tan necesarios como la **atención, emoción o curiosidad**.

Con este proyecto, se intenta actuar desde la base, es decir, desde el comienzo del desarrollo del aprendizaje, desde una perspectiva de la Educación Infantil, etapa en la que se ven implicados gran cantidad de agentes sociales y contextuales. Todo ello, se verá traducido a un proceso de cambio, en el que se prime la calidad, la elaboración y decisión propia, y social, de nuestro aprendizaje.

Referencias bibliográficas

- Alonso Peña, J. R. (2017). Educación y plasticidad neuronal. *I Congreso Nacional de Neurociencia aplicada la Educación*. Madrid.
- Carreiras Valiña, M. (2017). Neurociencia, Lenguaje y Educación. *I Congreso Nacional de Neurociencia aplicada la Educación*. Madrid.
- Cuetos Vega, F. (2017). Neurociencia de la lectura. *I Congreso Nacional de Neurociencia aplicada la Educación*. Madrid.
- Fischer, K., Goswami, U. & Geake, J. (2010). The Future of Educational Neuroscience. *Mind, Brain, and Education*, 4(2), 68-80.
- Martín-Lobo, P. (2012). La neurociencia en la formación inicial de educadores: una experiencia innovadora. *Participación educativa*, 1(1), 92-102.
- Martín-Lobo, P. (2017). Altas capacidades. *I Congreso Nacional de Neurociencia aplicada la Educación*. Madrid.
- Mora, F. (2013). *Neuroeducación*. Madrid: Alianza Editorial.
- Mora, F. (2014). *¿Cómo funciona el cerebro?* Madrid: Alianza Editorial.
- Mora, F. (2017). ¿Qué es la neuroeducación? *I Congreso Nacional de Neurociencia aplicada la Educación*. Madrid.
- Morgado, I. (2016). *Aprender, recordar y olvidar. Claves cerebrales de la memoria y la Educación*. Barcelona: Ariel.
- Morgado, I. (2012). Claves neurocientíficas de la enseñanza y el aprendizaje. *Participación educativa*, 1(1), 14-17.
- Morgado Bernal, I. (2017). Diez sugerencias prácticas, avaladas por la neurociencia, para mejorar el aprendizaje y la memoria en cualquier nivel

educativo. *I Congreso Nacional de Neurociencia aplicada la Educación*. Madrid.

Ortiz Alonso, T. (2017). ¿Qué aporta la Neurociencia a la educación? *I Congreso Nacional de Neurociencia aplicada la Educación*. Madrid.

Pickering, S & Howard-Jones, P. (2007). Educators' views on the role of neuroscience in education: Findings from a study of UK and international perspectives. *Mind, Brain, and Education*, 1, 109-113.

Rodríguez, P. (16 de abril de 2015). La mirada de aprobación del maestro es más gratificante que un 10. *El Diari de l'Educació*. Obtenido el 15 de marzo de 2017. Recuperado de http://www.eldiario.es/catalunya/educacion/David-Buenoaprobacionmaestrogratificante_0_377962930.html

Santiuste, V., Martín Lobo M^a P., Ayala, C. (2005). *Bases neuropsicológicas del fracaso escolar*. Madrid: Fugaz.

Sastre i Riba, S., Fonseca Pedrero, E. & Poch Olivé, M.L. (2015). Early development of executive functions: A differential study. *Anales de psicología*, 31(2), pp. 607-614.

Serpati, L. & Loughan, A.R. (2012). Teacher Perceptions of NeuroEducation: A Mixed Methods Survey of Teachers in the United States. *Mind, Brain, and Education*, 6(3), 174-176.

UNA EXPERIENCIA COLABORATIVA ENTRE ASIGNATURAS DE HUMANIDADES: ELABORACIÓN DE UNA ENCICLOPEDIA WIKI DEL MODERNISMO

Carmen Morán Rodríguez
Universidad de Valladolid (ES)
morancarmen@hotmail.com

1. Introducción

El presente trabajo tiene como objetivo exponer y proponer una experiencia educativa en el campo de conocimiento de las Humanidades, basada en entornos virtuales de aprendizaje y en la utilización de la Web 2.0, con participación activa del usuario, con finalidad didáctica, y que por las ventajas del elemento tecnológico que incorpora pueden adaptarse de manera sencilla a cursos diseñados bajo el modelo de *blended learning*, o incluso para enseñanza *online*. Concretamente, nuestra propuesta se centra en el diseño y desarrollo, entre alumnado y profesorado de diversas asignaturas, en una wiki, esto es, “una página o conjunto de páginas web que pueden ser editadas por varios usuarios de manera asíncrona” (Mancho, Porto y Valero, p. 7). Se trataría de un espacio colaborativo cuyo tema sería la caracterización transversal, integral, del Modernismo. A partir de un número de entradas elaboradas por los profesores implicados en el Proyecto de Innovación Docente, que habían de servir, simultáneamente, de introducción a los contenidos y de modelo de las tareas, solicitamos al alumnado que elaborase una serie de fichas de diferentes entradas relacionadas con el tema del Modernismo, con datos biobibliográficos, material audiovisual, etc.

El origen de esta propuesta está en el Proyecto de Innovación Docente de la Universidad de Valladolid “Acción de mejora en la calidad de nueve asignaturas de humanidades: elaboración cooperativa de un archivo multidisciplinar *online* para el estudio del Modernismo”, que coordinó Javier Blasco (Universidad de Valladolid) durante el curso 2011-12, y en el que tuve la oportunidad de participar durante mis clases. Si bien su desarrollo fue parcial, creo que buena parte de sus objetivos se cumplieron en un grado satisfactorio. Y, lo que es más importante, comprobamos que precisamente en aquellos aspectos en los que el

ensayo no llegó a cumplirse según nuestros planes, se demostró la conveniencia del planteamiento (y también, probablemente, que requería de un desarrollo de más largo alcance, de modificaciones y de un fuerte compromiso por parte de los actantes involucrados).

1.1. Aportaciones

1. Se trata de una acción educativa que integra la tecnología, el uso de la Web 2.0 y los entornos virtuales de trabajo en el estudio de las Humanidades. Contamos ya con trabajos que han demostrado la rentabilidad que las nuevas tecnologías y la Web 2.0 ofrecen para la enseñanza en diferentes niveles de estudio. En particular, la utilización de la páginas wiki, ha sido considerada como una oportunidad para desarrollar el aprendizaje colaborativo en los estudios universitarios en distintos ámbitos, y desde luego en el estudio de las Humanidades (Abella García, Ruiz Franco, 2012; Mancho Barés, Porto Requejo y Valero Garcés, 2010; Montenegro y Pujol, 2010; Navarro Soria, González Gómez, Tortosa Ybáñez, 2011; Salvatella Ibáñez, 2011). Particularmente inspiradora resulta la propuesta de Alsina, San Cornelio, Beneito y Alberich (2010), orientado hacia el trabajo con Media Art Wiki, “un Wiki destinado a la documentación y análisis cooperativo de las prácticas artísticas vinculadas a las tecnologías digitales, principalmente, y que pertenecen al conjunto de prácticas que ha sido denominado como Media Art en el contexto del arte actual, es decir, aquellas prácticas artísticas de (o con) los medios de información y comunicación” (Alsina, San Cornelio, Beneito y Alberich, 2010, p. 1).
2. La versatilidad y accesibilidad de los sitios wiki, con su edición de manejo fácil e intuitivo, permite que este modelo de trabajo en el aula sea utilizable desde casa o desde otros lugares, por lo que puede ser idóneo para que el alumno desarrolle como tareas complementarias a la clase presencial, pero también puede adaptarse a un curso diseñado como *blended learning* o incluso para la enseñanza *online*.
3. Nuestra propuesta concita, en una actividad, a alumnado procedente de diferentes asignaturas e incluso de distintas

titulaciones, en un modelo educativo de carácter verdaderamente colaborativo, que tiende lazos entre campos de conocimiento cercanos, que demasiado a menudo funcionan como compartimentos estancos en los planes de estudio.

4. La elección del Modernismo como tema transversal de trabajo resulta óptima, ya que la propia noción de Modernismo integra lo histórico, englobando a todos los países europeos y americanos, y lo cultural en un sentido amplio que da cabida a lo literario, artístico y musical, pero también al urbanismo, el desarrollo de las ciencias y las paraciencias, a las manifestaciones políticas de signo diverso, etc. Las obras artísticas y literarias del Fin de Siglo no están proyectadas ni pensadas para su creación y difusión en un entorno virtual y colaborativo, a diferencia de lo que ocurre con el Media Art para el que ya se han realizado experiencias wiki como la arriba citada (Alsina, San Cornelio, Beneito y Alberich, 2010); sin embargo, a propia noción de "Obra de arte total" (*Gesamtkunstwerk*), difundida por Wagner pero abrazada en mayor o menor medida por todos los artistas del Fin de Siglo, apunta hacia ese carácter transversal del Modernismo (Marchán Fiz, 2008), y propicia el acercamiento desde las competencias digitales. Lo mismo sucede con la sinestesia, que no puede reducirse a ser un tropos de la retórica más o menos frecuente en las obras de este periodo, sino que refleja una concepción holística de las percepciones humanas que solo puede desarrollarse mediante un arte total y un metadiscurso de conocimiento que esté abierto a las transformaciones y permita, a la vez, guardar las sucesivas versiones en un historial de cambios, como es el caso de las wikis (Mancho, Porto y Valero, 2010). Integrar a profesorado y alumnado de diferentes titulaciones en torno a la noción de Modernismo acercaría a los especialistas de estas titulaciones y contribuiría a que el estudio de este periodo y su cultura se llevase a cabo de una manera verdaderamente coherente con la naturaleza de sus manifestaciones culturales, ideológicas y estéticas. En definitiva, el Modernismo se caracteriza por dos elementos que lo convierten en escenario privilegiado para la puesta en marcha de un PID: 1) internacionalización de las literaturas y las artes; 2)

ruptura de las fronteras entre las distintas disciplinas artísticas. Esto justifica que, aunque la iniciativa parta del Dpto. de Literatura Española, Teoría de la Literatura y Literatura Comparada, se integren en esta experiencia asignaturas, docentes y alumnado de otras áreas de conocimiento (Literatura Francesa, Inglesa, Musicología).

1.2. Asignaturas involucradas

Las asignaturas en las que se propuso aplicar esta línea de acción fueron:

- Comentario histórico-literario de textos españoles. Obligatoria, 3^{er} curso, Licenciatura en Filología Hispánica. 9 créditos.
- Estudios de la Literatura Española II. Obligatoria, 3^{er} curso, Licenciatura en Filología Hispánica. 12 créditos.
- Lírica ss. XVIII-XIX-XX. Optativa, 2º ciclo, Licenciatura en Filología Hispánica. 6 créditos.
- Narrativa ss. XVIII-XIX-XX. Optativa, 2º ciclo, Licenciatura en Filología Hispánica. 6 créditos.
- Historia de la Teoría Literaria. Obligatoria, 4º curso, Licenciatura en Teoría de la Literatura. 9 créditos.
- Elementos para una historia del teatro musical. Optativa 3^{er} curso, Grado en Historia y Ciencias de la Música. 6 créditos ECTS.
- Literatura hispanoamericana. Obligatoria, 4º curso, Licenciatura en Filología Hispánica. 12 créditos.
- Literaturas francófonas. Optativa, 2º ciclo, Licenciatura en Filología Francesa. 6 créditos.
- Literatura en Lengua Inglesa II. Formación básica, 2º curso, Grado en Estudios Ingleses. 6 créditos ECTS.

Dado que la aplicación de este proyecto se llevó a cabo en 2011/12, y que en esas fechas la implantación de los Grados todavía no había concluido (y aún coexistían los primeros cursos de los grados con los últimos de las antiguas licenciaturas), se incorporaron al proyecto asignaturas de ambos sistemas educativos, aunque se consideró la posibilidad de añadir progresivamente nuevas asignaturas del nuevo sistema, a medida que la implantación de estos se concluyera.

1.3. Objetivos

- Objetivo 1: Fomentar el autoaprendizaje del alumno.
- Objetivo 2: Adquisición de la competencia precisa para comprender los conceptos de Fin de Siglo y Modernismo en toda su amplitud y complejidad, algo solo posible a través de la multidisciplinariedad.
- Objetivo 3: Adquisición de competencias instrumentales. Familiarizar al alumno con la aplicación de las herramientas wiki al aprendizaje universitario y, concretamente, a la elaboración y transmisión de datos orientados a los estudios literarios y artísticos.
- Objetivo 4: Adquisición de la aptitud de aprendizaje cooperativo, a través de la elaboración de una herramienta de transmisión del conocimiento de autoría compartida, fruto de esfuerzos coordinados y complementarios.
- Objetivo 5: Fomentar la percepción de la interrelación e interdependencia entre asignaturas y disciplinas. Interrelación cooperativa entre distintas disciplinas y asignaturas a fin de intensificar la coordinación entre campos afines de conocimiento.
- Objetivo 6: Obtención de una base de datos de gran utilidad para estudiantes, docentes e investigadores en el ámbito del Modernismo.

2. Material y método

En la fase inicial del proyecto, se decidió que las fichas de la *Enciclopedia Wiki del Modernismo* se dedican a las categorías siguientes: 1) Autores, 2) Tópicos temáticos en artes y literatura. Se partía de una serie de fichas iniciales elaboradas por los profesores, destinadas a contextualizar el periodo y definir algunas de sus categorías definitorias, además de a mostrar el funcionamiento y finalidad de la herramienta, fueron las siguientes: 1) Cronología del Modernismo, 2) Etiquetas historiográficas: Modernismo frente a 98, 3) El Modernismo teológico, 4) El movimiento *Arts & Crafts*, 4) La industrialización y el desarrollo urbanístico en el Fin de Siglo, 5) Situación de la mujer, 6) Sufragismo.

Las fichas cuya elaboración se propuso al alumnado de las asignaturas involucradas fueron las siguientes: 1) Bohemia, 2) Dandismo, 3) Decadentismo, 4) Paraísos artificiales, 5) *Spleen, taedium vitae, ennui*, abulia, cansera, 6) Ataraxia, 7) Jardín, 8) Cisne, 9) Fuente, 10) Camino, 11) Laberinto, 12) Esfinge, 13) Buitre, 14) Pantera, 15) Adelfa, 16) Nenúfar, 17) Ajenjo, 18) Mujer fatal, 19) Mujer frágil, 20) Vampiro, 21) Serpiente, 22) Ciudad muerta, 23) Salomé, 24) Ofelia, 25) Gánimedes.

A diferencia de la propuesta de Alsina, San Cornelio, Beneito y Alberich (2010), que daban a los alumnos un formulario tipo para homogeneizar lo más posible cada ficha, nosotros preferimos dar unas pautas generales a todos los alumnos a fin de establecer unas pautas expositivas y bibliográficas comunes, pero dejamos cierta libertad a cada docente, por comprender que las diferentes asignaturas demandaban enfoques distintos, y que los alumnos debían recibir una orientación específica por parte de su docente. Además, dentro ya de cada asignatura, se ofreció apoyo particular a cada estudiante, dirigiendo su trabajo pero permitiendo una cierta libertad en la manera de abordar los temas.

Esta *Enciclopedia Wiki del Modernismo* ofrece, como producto, una compilación de materiales variados para el estudio del Modernismo y el Fin de Siglo como época histórica y de sus manifestaciones literarias y artísticas, insistiendo especialmente en la transversalidad del mismo concepto Modernismo: en la aplicación de esta propuesta, alumnado de distintas procedencias se familiariza con el imaginario del Modernismo, en el que participan estampas de procedencia muy diversa (pintura, escultura, publicidad, artes decorativas, moda, textos literarios, textos para-literarios, textos periodísticos...). Pero, además, su interés principal radica en el proceso de elaboración de la propia herramienta, que permite a los discentes iniciarse en la búsqueda, categorización y transmisión de la información de naturaleza variada y a partir de fuentes diversas.

Como ya adelantamos, esta línea de actuación para las asignaturas mencionadas estaba concebida inicialmente como material para el trabajo personal del alumno, complementario a las clases presenciales, de acuerdo con la implantación definitiva de los grados, que todavía no había concluido en el año académico en que se puso en marcha nuestro proyecto, abriendo el camino hacia un modelo de *blended learning*: el trabajo en línea de alumno y profesor se complementa con las clases presenciales, a fin de aprovechar sus ventajas y buenos resultados (uno de los departamentos implicados, el de Literatura Española y Teoría de la Literatura y Literatura Comparada, había sido el mejor valorado en las encuestas docentes del curso 2009/10), pero implementando este marco docente con una renovación metodológica orientada a la excelencia y a la autonomía de aprendizaje del alumno, elevando su grado de motivación e implicación en el proceso de acceso a la información y de elaboración, transmisión e interpretación de datos. La adquisición de conocimientos y nociones teóricas que tradicionalmente se transmitían ya procesados al alumno (que los recibía pasivamente mediante textos planos, cerrados) se convierte, en

las asignaturas sumadas al proyecto *Enciclopedia Wiki del Modernismo*, en un proceso dinámico de autoaprendizaje cooperativo dirigido.

3. Mecanismos de control y evaluación previstos

Por su propia naturaleza de *work in progress* almacenable y actualizable, la elaboración de contenidos en Wiki se prestaba de manera idónea a un proceso de evaluación continua y *feed-back* múltiple: cada ficha se evaluará de manera triple, mediante: 1) comentario privado del tutor; 2) comentario en foros de discusión (abierto a todo el grupo); 3) valoración y calificación final de cada ficha.

Además, se propuso llevar a cabo una encuesta de autoevaluación de obligatorio cumplimiento. Esta habría de ser respondida tanto por los discentes como por los profesores, y su finalidad era dar cuenta no solo del grado de satisfacción con respecto del proyecto en sí, sino también de la implicación personal de cada uno de sus participantes (profesorado y alumnado).

Estos mecanismos permitirían, pues observar el rendimiento medio del grupo en la adquisición de competencias, y elaborar una comparativa entre los resultados obtenidos con metodologías tradicionales y con esta nueva línea de actuación.

4. Resultados

El cumplimiento de los objetivos y plazos a lo largo del primer cuatrimestre del curso 2011-2012 fue parcial con respecto de los objetivos inicialmente fijados, fundamentalmente por tres causas:

1. El presupuesto concedido no permitió la creación de una página web desarrollada profesionalmente para albergar los contenidos elaborados de manera permanente.
2. El número de asignaturas implicadas resultó finalmente excesivo, al menos para una primera fase de puesta en marcha del proyecto, ya que la planificación y el desarrollo de la propuesta fue desigual en las distintas materias.
3. Debido a cambios en el Proyecto de Ordenación Docente, fue necesario cambiar la aplicación del proyecto en la asignatura "Estudios

Monográficos. Narrativa (ss. XVIII-XIX-XX)” (Licenciatura de Filología Hispánica), por su aplicación en “Comentario de textos literarios” (también de la Licenciatura de Filología Hispánica).

No obstante, el grado de cumplimiento en algunas de las asignaturas fue muy satisfactorio. Se llevaron a cabo una treintena de fichas elaboradas por el alumnado de las distintas asignaturas. En todos los casos la calidad de las mismas fue elevada, y en algunos casos muy estimable. Todos ellos tuvieron acceso a los materiales elaborados por sus compañeros, y coincidieron en valorarlos de manera positiva.

Se realizó también una autoencuesta de satisfacción, y los discentes participantes evaluaron la propuesta de innovación docente con un 4.8 sobre 5, manifestando que el punto fuerte era la implicación personal que se lograba en los trabajos realizados y la percepción de que los mismos eran útiles como objetos de conocimiento y no únicamente como mecanismos de evaluación (lo que sucede con los exámenes o trabajos al uso). Muy estimulante resultó la sugerencia, repetida en varias de las autoencuestas, de mejorar las fichas mediante enlaces a archivos audiovisuales.

La implementación del aprendizaje del Modernismo en sus diversas facetas mediante fichas elaboradas según el modelo wiki, contemplando la posibilidad de establecer hipervínculos entre conceptos e interrelacionando materiales elaborados por alumnado de diferentes asignaturas y especialidades tuvo como resultado que cada estudiante venció la tendencia a identificar su materia como algo estanco y cerrado, comprendiendo la necesidad de establecer dinámicas interdisciplinares.

En vista de que el grado de cumplimiento (parcial) de este proyecto no impidió que su desarrollo fuese satisfactorio para estudiantes y profesores, nos parece muy factible repetir el modelo, llevando a cabo algunas sustanciales modificaciones del mismo:

1. Es sin duda recomendable reducir el número de asignaturas participantes, y dejar para etapas en las que el proyecto esté más consolidado la incorporación de nuevas asignaturas.
2. Resulta buscar un sistema de almacenaje y gestión wiki de bajo coste que, a la vez, pueda ofrecerse en abierto y no pierda atractivo para el alumnado.

3. La disponibilidad de un sitio en línea para editar los contenidos de los trabajos es muy necesaria, sobre todo, para permitir establecer hipervínculos que conecten los contenidos de los distintos trabajos.

5. Conclusiones

La realización de esta experiencia confirmó que la elaboración de wikis en los estudios universitarios, lejos de ser un tributo pagado a la demanda de innovación docente, es un modelo idóneo para el desarrollo de un trabajo personal que desarrolle las competencias instrumentales, interpersonales y sistémicas del alumno.

A la vez, los estudiantes toman conciencia de la necesidad de elaborar, documentar y editar adecuadamente los contenidos que se compartirán, y simultáneamente desarrollan un espíritu crítico hacia los materiales con que están familiarizados a interactuar en la red de manera frecuentemente pasiva. El conocimiento pasa a ser algo abierto e *in fieri* y no un paquete cerrado e inmutable que pasa de profesor a alumno sin la intervención activa de este.

Se detectaron algunas de los inconvenientes previstos por Macho, Porto y Valero, especialmente la “inseguridad de los alumnos ante su nueva responsabilidad en el aprendizaje” (2010, p. 9), pero esa misma debilidad puede fácilmente convertirse en un estímulo si el profesor logra encauzar con pautas concretas los primeros pasos en la elaboración de cada ficha.

La posibilidad de visibilizar un historial de cambios en los materiales elaborados se confirma como uno de los elementos más atractivos de las wikis, que facilita su evaluación y que propicia la percepción del conocimiento como algo permanentemente abierto y mejorable por parte de los estudiantes.

El periodo del Fin de Siglo es singularmente atractivo para la aplicación del modelo de trabajo colaborativo en la elaboración de una wiki, por la posibilidad de organizar contenidos en forma de fichas temáticas, la facilidad con la que pueden interconectarse conceptualmente (y físicamente, mediante hipervínculos).

Uno de los problemas de este tipo de elaboración colaborativa de un objeto de conocimiento en forma de wiki es la persistencia de una concepción individualista de la autoría intelectual (Montenegro y Pujol, 2010, p. 11). Creemos que resulta conveniente mantener en este caso marcas de autoría sobre lo elaborado, especialmente con objeto de justificar la evaluación de cada alumno.

Aunque el cumplimiento de los objetivos fue parcial, la experiencia confirmó los resultados positivos de este proceso de gestión colaborativa del conocimiento en las fases de adquisición de información y de iniciación a la labor investigadora. Esto nos lleva a concluir que resultaría altamente recomendable repetir la experiencia, con las modificaciones arriba indicadas. Incluso, consideramos que en el futuro podría implementarse con materiales audiovisuales (enlaces a archivos sonoros y de vídeo), tal y como se nos sugirió en las encuestas de autoevaluación.

Referencias bibliográficas

- Abella García, V. y Ruiz Franco, M. (2012). Creación de un wiki colaborativo para aprender con las TIC y sobre las TIC. En P. Membiela Iglesia, N. Casado y M. I. Cebreiros (Coords.), *Investigaciones sobre docencia universitaria y nuevas metodologías* (pp. 243-248). Orense: Educación Editora.
- Marchán Fiz, S. (2008). La "obra de arte total": génesis de una categoría estético-artística y sus transformaciones. En M. Martín de Argila (Ed.) *Arte Moderno: ideas y conceptos* (pp. 127-165). Madrid: Instituto de Cultura / Fundación MAPFRE.
- Navarro Soria, I., González Gómez, C. y Tortosa Ybáñez, M. T. (2011). El documento wiki como plataforma colaborativa para un aprendizaje significativo en estudios universitarios. *International Journal of Developmental and Educational Psychology: INFAD. Revista de Psicología* 1(2), 155-166.
- Pich i Mitjana, J. y Martín Corrales, M. (2012). La historia contemporánea en humanidades. Innovación docente y tecnologías de la información y la comunicación. En M. Trenchs Parera y M. Cruz Piñol (Coords.)

Experiencias de innovación docente en la enseñanza universitaria de las Humanidades (pp. 107-126). Madrid: Octaedro.

Salvatella Ibáñez, L. (2011). Creación de páginas wiki en la Wikipedia como herramienta de aprendizaje y evaluación. En J.L. Alejaldre Marco (Coord.) *Buenas prácticas en la docencia universitaria con apoyo de TIC: experiencias en 2010*. (pp. 61-74). Madrid: Prensas universitarias de Zaragoza.

Mancho Barés, G., Porto Requejo, M. D. y Valero Garcés, C. (2010). Wikis e innovación docente. *RED. Revista de Educación a Distancia*, 10.

Recuperado de <http://www.um.es/ead/red/M11/1-ManchoPortoValero.pdf>

Montenegro, M. y Pujol, J. (2010). Evaluación de la wiki como herramienta de trabajo colaborativo en la docencia universitaria. *RED. Revista de Educación a Distancia*, 10.

Recuperado de <http://www.um.es/ead/red/M11/4-MontenegroPujol.pdf>

Alsina, P., San Cornelio, G., Beneito, R., Alberich, J. (2010). Media Art Wiki. Uso de Wikis para la enseñanza interdisciplinar y multimedia del arte de los nuevos medios de comunicación en entornos virtuales de aprendizaje. *RED. Revista de Educación a Distancia*, 10.

Recuperado de <http://www.um.es/ead/red/M12/15-Alsina.pdf>

110

LA NOVELA HISTÓRICA COMO RECURSO DIDÁCTICO EN LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA DE LA HISTORIA MEDIEVAL. PERCEPCIONES DEL ALUMNADO

Juan Carlos Arboleda Goldaracena
Universidad Pablo de Olavide (ES)
jcarbgo@upo.es

Silvia María Pérez González
Universidad Pablo de Olavide (ES)
spergon@upo.es

1. El marco docente

En primer lugar detallamos las características del marco en el que se encuadra nuestra experiencia, centrándonos en las especificidades propias de la asignatura y del alumnado, los dos elementos cruciales que marcan cualquier estrategia adoptada dentro del proceso formativo.

No podemos olvidar, aunque sea brevemente, el marco teórico sobre el que se cimenta nuestra aportación. La investigación en Didáctica de la Historia en España es un campo que, si bien no cuenta con una bibliografía amplísima, sí ha recibido mucha atención en los últimos años, con trabajos importantes como los de Prats (2011), Prats y Valls (2011), Henríquez y Pagès (2004), Miralles (2009) o Rivero Gracia (2007). El campo específico de la Historia Medieval ha recibido tradicionalmente menos atención, con algunas aportaciones relevantes e innovadoras, como las de Rodríguez Iglesias (1997), Rubial (2001), Cantarell, Biosca, Vinyoles y Santos (2002), Rodríguez García (2008), Almazán (2009), Cuenca (2012) o Mugueta y Tobalina (2014) pero, en líneas generales, con mucho por hacer aún. Destacan también los trabajos dedicados a la enseñanza secundaria, como los de Ubieta (1997), Blanco (2003), Echevarría (2008), Olmos (2009) o García Pujades (2013). Sobre el uso de novelas históricas en el aula, destacamos las aportaciones de Montemayor (2008) y Lobatón (2013).

1.1. La asignatura

La Universidad Pablo de Olavide de Sevilla, dentro del plan de estudios del grado en Humanidades y el doble grado en Humanidades y Traducción e Interpretación, oferta distintas asignaturas destinadas a la adquisición por parte del alumnado de conocimientos teóricos y prácticos relacionados con las diversas épocas en que tradicionalmente se ha dividido la Historia. Así, en el segundo año de ambas titulaciones, los estudiantes deben cursar la asignatura “De la Plenitud medieval al Renacimiento”, en la que se abordan los principales acontecimientos históricos acaecidos durante los siglos XI al XV (lo que la historiografía ha denominado tradicionalmente Plena y Baja Edad Media). Previamente, durante el primer curso los estudiantes han debido superar la asignatura “La conformación de las civilizaciones cristiana e islámica medievales”, en la que la protagonista es la Alta Edad Media (siglos IV al X). De esta manera queda cubierto en el plan de estudios todo el período histórico medieval.

La asignatura, que aborda fundamentalmente la Edad Media europea, se imparte durante el primer semestre del segundo curso y se divide en clases de Enseñanzas Básicas (EB), con un total de 30 horas, y clases de Enseñanzas Prácticas y de Desarrollo (EPD), a las que se destinan 14 horas. El temario⁴, heredero de la asignatura anual “Historia Medieval” que se impartía en la extinta licenciatura en Humanidades, se divide en 5 unidades o lecciones: en la primera de ellas se abordan los aspectos sociales y económicos de la Plena Edad Media (feudalismo, señorío, economía rural, renacimiento urbano...); la segunda unidad está enfocada hacia el devenir de la Iglesia de Roma y los cambios experimentados por el cristianismo durante la plenitud medieval (reforma gregoriana, surgimiento de nuevas órdenes religiosas, organización del clero...); en la tercera lección se estudia el panorama educativo y el paso de las primitivas escuelas a la Universidad, prototipo de la educación medieval; el cuarto tema se ocupa de los aspectos políticos y bélicos, con un protagonismo primordial de las Cruzadas, las monarquías feudales y las órdenes militares; por último, la quinta y última unidad está dedicada a la Baja Edad Media (siglos XIV y XV), período en el que diversas crisis (sanitarias, bélicas, alimenticias y religiosas) afectaron particularmente a la población europea y supusieron un punto de inflexión que desembocaría en la explosión del Renacimiento.

⁴ La configuración de la asignatura y su temario se deben a la profa. Dra. Silvia María Pérez González.

Los contenidos abordados en las clases de EB se complementan con el trabajo llevado a cabo en las horas de EPD, en las que se procura tratar aspectos más relacionados con la Historia peninsular, que por cuestiones de tiempo no pueden abordarse en el temario de la asignatura ni están incluidos en otras materias dentro del plan de estudios. Así, además de elaborar y exponer por grupos un trabajo sobre la Historia española durante los siglos XI al XV, los estudiantes deben leer la novela *La Catedral del Mar* de Ildefonso Falcones centrada precisamente en este período (en concreto el siglo XIV) y ambientada en la Cataluña medieval.

1.2. El alumnado

El alumnado de la asignatura es bastante homogéneo: la mayor parte del mismo está compuesto por estudiantes cuya edad oscila entre los 19 y los 20 años, matriculados en el segundo curso de las titulaciones ya mencionadas. Ocasionalmente, sobre todo en el caso del grado en Humanidades, encontramos también alumnos con otro perfil: personas de más edad (en torno a los 50 años) que deciden matricularse en la titulación para complementar alguna formación previa o como primera experiencia universitaria. El grado en Humanidades, al ofrecer una formación muy completa dentro de este ámbito de conocimiento (con materias tan variadas como Historia, Historia del Arte, Literatura, Filosofía, Antropología, Geografía, Lenguas modernas...), resulta muy atractivo para este tipo de estudiantes que buscan una formación multidisciplinar. Esta coincidencia de dos perfiles distintos suele repetirse curso tras curso.

2. *La Catedral del Mar* en el aula de Historia Medieval. Motivos para la elección y propuesta de evaluación

La Catedral del Mar (Ildefonso Falcones, 2006) es una novela histórica ambientada en la Cataluña del siglo XIV, con especial protagonismo de su capital, Barcelona. Narra la historia de Arnau Estanyol, hijo de un campesino, que llega a la ciudad tras tener que huir con su padre de las tierras en las que vivían. Todo el argumento gira además en torno a la construcción de la iglesia de Santa María del Mar (hoy elevada al rango de basílica), uno de los principales templos católicos de la capital catalana. La novela, muy bien documentada desde el punto de vista histórico, realiza un recorrido muy completo por prácticamente todos los ámbitos de la vida a finales de la Edad Media: el mundo rural, la vida en la ciudad, la organización de la sociedad, la influencia de la religión y la organización eclesiástica, el mundo de las letras y la cultura, la organización del trabajo, la vida cotidiana... todo ello perfectamente encuadrado dentro de los

avatares políticos de la Corona de Aragón durante el siglo XIV. Esto la hace una novela especialmente interesante para completar los contenidos de nuestra asignatura: por un lado, como ya hemos visto en el apartado anterior, porque nos sirve para ilustrar diversos aspectos de la Historia peninsular que el temario no cubre; y por otra parte, porque la mayoría de los aspectos que se tratan en la novela pueden encuadrarse también dentro de las distintas unidades que componen el temario. De esta manera los estudiantes pueden acercarse al conocimiento de lo que sucedía en la Península durante el período abarcado en la asignatura, y además aumentar los conocimientos sobre muchos aspectos de la Historia medieval universal que sí se ven en clase, de una manera más práctica y amena.

Desde la publicación de la novela, los profesores del Área de Historia Medieval de la Universidad Pablo de Olavide la han utilizado como recurso didáctico durante la impartición de las diversas asignaturas encomendadas al Área: primero en “Historia Medieval” de la licenciatura en Humanidades (ya extinta) y más adelante, tras la implantación de los nuevos planes de estudio, en la asignatura que nos ocupa, además de en “Historia Medieval” del grado en Geografía e Historia. El método de evaluación de esta parte de la asignatura ha consistido tradicionalmente en la elaboración de un trabajo en el que han de recopilarse los diversos aspectos históricos de la novela (al margen de la ficción), o bien en una reflexión escrita en clase sobre algún tema general que pudiera ilustrarse con ejemplos del libro. En nuestro caso, para el curso académico 2017/18, objeto de este estudio, hemos optado por esta variante. Los estudiantes disponían de dos horas para realizar una reflexión sobre un tema (con dos opciones: la ciudad en la Edad Media o la sociedad medieval), en la que deberían desarrollar todos los aspectos que consideraran importantes sobre el tema en cuestión, ilustrándolo siempre con ejemplos de la novela, que debería ser el hilo conductor de su ensayo.

La evaluación de la prueba se realizó según la siguiente rúbrica:

Tabla 1. Rúbrica para la evaluación de la prueba escrita sobre la novela.

Ítem	Valor
EXPRESIÓN ESCRITA (sin faltas de ortografía, buena sintaxis, uso correcto de la gramática, uso adecuado del lenguaje)	HASTA 1 PUNTO
ESTRUCTURACIÓN DE CONTENIDOS (¿sigue un orden lógico y estructurado o es una enumeración de ideas?)	HASTA 2 PUNTOS
USO DE INFORMACIÓN COMPRENDIDA EN EL LIBRO (¿aporta una buena cantidad de datos extraídos del libro?)	HASTA 3 PUNTOS
DESCRIPCIÓN ADECUADA DE LA REALIDAD A LA QUE SE REFIERE LA PREGUNTA (¿describe correctamente el tema y lo analiza detalladamente, aportando todos los datos posibles?)	HASTA 3 PUNTOS
USO DE INFORMACIÓN APRENDIDA DURANTE LA ASIGNATURA (¿aporta datos de los temas que hemos estudiado y relaciona la información con los contenidos aprendidos en la asignatura?)	HASTA 1 PUNTO
TOTAL	10 PUNTOS

3. Análisis de las percepciones del alumnado

Queremos enriquecer nuestra propuesta con un análisis de las percepciones del alumnado surgidas tras la lectura de la novela y su evaluación como parte de la asignatura. En concreto, lo hacemos basándonos en nuestra experiencia docente durante el curso académico 2017/18. Detallamos el método seguido, consistente en la elaboración de una encuesta que fue rellenada por los estudiantes, y analizamos sus resultados.

3.1. El cuestionario

Para conocer la opinión del alumnado matriculado en la asignatura sobre la lectura de la novela, su aprovechamiento y el sistema de evaluación empleado, se les pidió rellenar de manera anónima la siguiente encuesta. De un total de 47 estudiantes matriculados en la asignatura, respondieron a la encuesta 39 (82,97% de participación).

En una escala de 1 a 4, donde 1 es "Nada de acuerdo", 2 es "Parcialmente de acuerdo", 3 es "Muy de acuerdo" y 4 es "Totalmente de acuerdo", indica tu opinión sobre las siguientes afirmaciones en relación con la lectura de la novela *La Catedral del Mar* y su utilidad para el desarrollo de nuestra asignatura.

Tabla 2. Encuesta para conocer la opinión del alumnado.

Pregunta	1	2	3	4
1. La novela me ha parecido interesante				
2. Con la novela he aprendido cosas nuevas que no habíamos visto en clase				
3. La novela me ha motivado a aumentar por otras vías mis conocimientos sobre la Edad Media				
4. Considero que la novela tiene mucho que ver con el temario de nuestra asignatura				
5. La novela ha sido útil en relación con el tema 1 (sociedad y economía en la Edad Media)				
6. La novela ha sido útil en relación con el tema 2 (la religión en la Edad Media)				
7. La novela ha sido útil en relación con el tema 3 (la educación en la Edad Media)				
8. La novela ha sido útil en relación con el tema 4 (la guerra y sus implicaciones en la Edad Media)				
9. La novela ha sido útil en relación con el tema 5 (la crisis de la Baja Edad Media)				
10. El sistema de evaluación vinculado a la lectura de la novela (reflexión escrita en clase sobre un tema de la obra) me parece adecuado				

3.2. Resultados

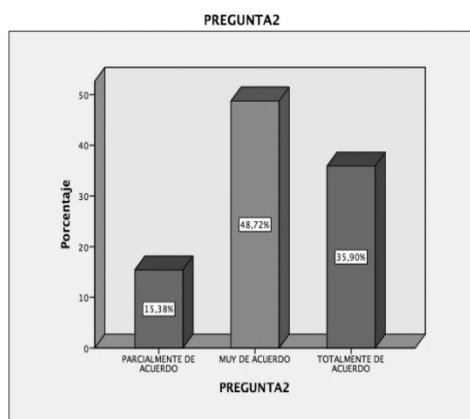
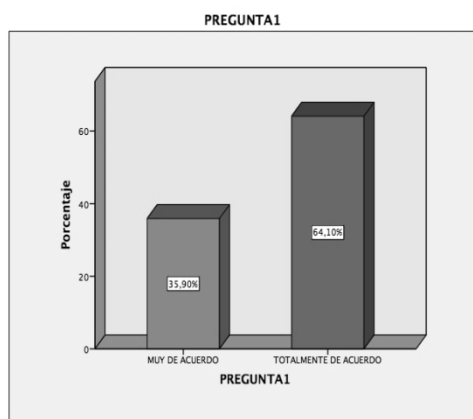
Los resultados del cuestionario han sido procesados utilizando el software especializado *SPSS Statistics*. Pasamos a comentarlos detalladamente. Lo primero que llama la atención es el alto grado de satisfacción de los estudiantes con la lectura de la novela, reflejado en las respuestas a la primera pregunta, en la que se planteaba si el libro les había resultado interesante. Un 64,10% de los estudiantes están totalmente de acuerdo y un 35,90% muy de acuerdo con dicha afirmación.

Las preguntas 2 y 3 están relacionadas con la capacidad de potenciar la adquisición de nuevos conocimientos más allá de los límites del propio marco docente a través de la lectura del libro. La amplia mayoría del alumnado (un 84,62%) está muy de acuerdo o totalmente de acuerdo con la idea de que la lectura les ha ayudado a aumentar sus conocimientos sobre la Edad Media. Por otro lado, un 79,49% de estudiantes están también totalmente o muy de acuerdo con el hecho de que la lectura les ha impulsado a ampliar sus conocimientos por otras vías, al margen de los propios datos ofrecidos en la novela o aprendidos durante la asignatura. Esto refleja que la inclusión de la lectura como recurso didáctico es algo claramente beneficioso a la hora de

potenciar la adquisición de conocimientos y competencias por parte del alumnado, más allá de los límites marcados por la propia asignatura.

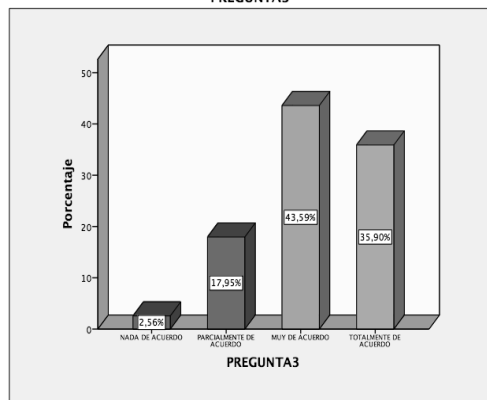
Las preguntas 4 a 9 están dirigidas a establecer la relación entre el contenido de la novela y los distintos temas tratados durante la asignatura. La gran mayoría de estudiantes (79,49%) está totalmente de acuerdo con esta relación temática, tal y como se refleja en las respuestas a la pregunta 4. Profundizando en cada una de las cinco unidades o lecciones de la asignatura, podríamos ordenarlas en función de su vinculación con los contenidos que se tratan en la novela. Así, según las respuestas de los estudiantes, el tema más directamente relacionado con la novela sería el 1 (sociedad y economía en la Edad Media), seguido del 5 (crisis de la Baja Edad Media), el 2 (la religión en la Edad Media), el 4 (la guerra en la Edad Media) y el 3 (la educación en la Edad Media)⁵.

Por último podemos destacar, según las respuestas a la pregunta 10, el alto grado de satisfacción de los estudiantes con el sistema de evaluación de esta parte de la asignatura. El 46,15% de ellos está muy de acuerdo y el 38,46% totalmente de acuerdo con la idea de que dicho sistema de evaluación es adecuado.

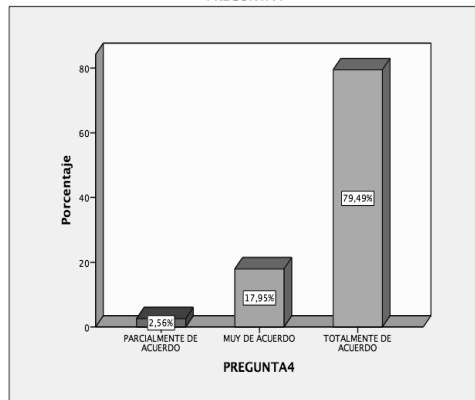


⁵ Tomamos como referencia el índice de respuestas "Muy de acuerdo" o "Totalmente de acuerdo" a las citadas preguntas.

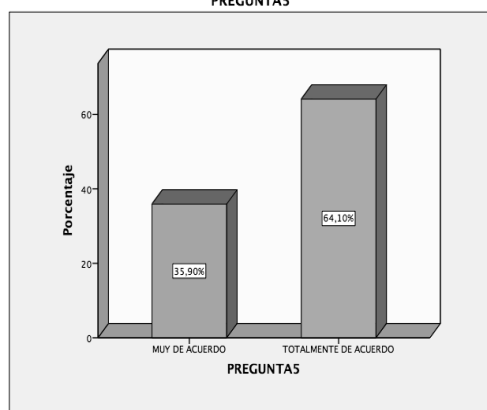
PREGUNTA3



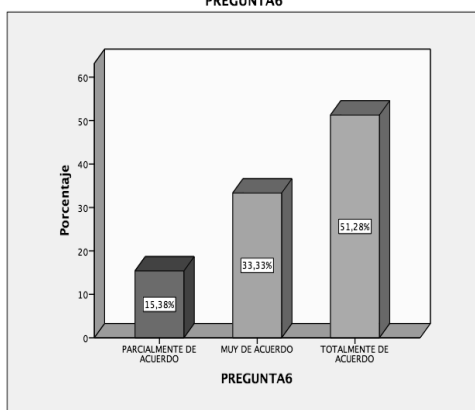
PREGUNTA4



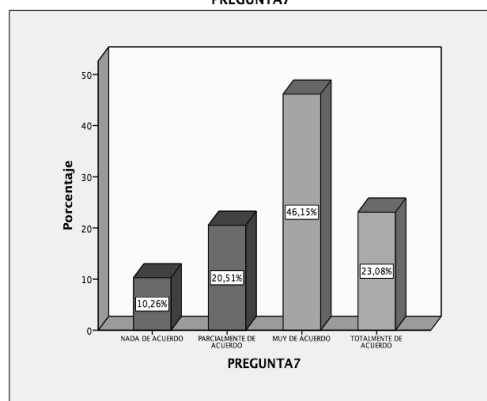
PREGUNTA5



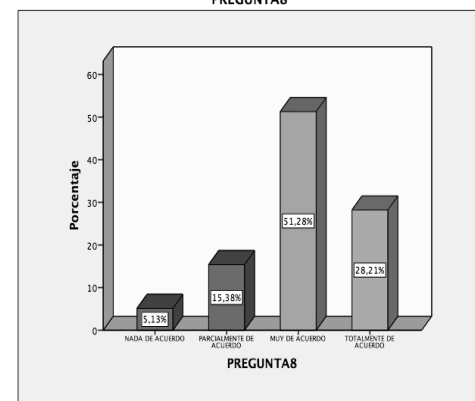
PREGUNTA6

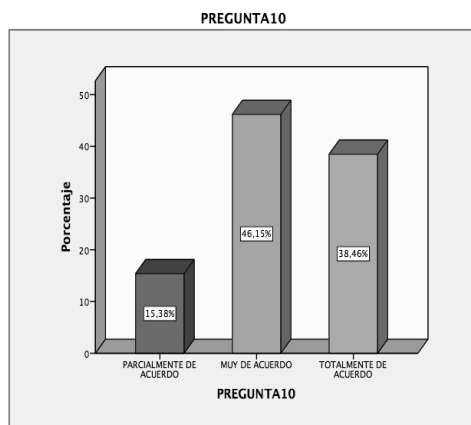
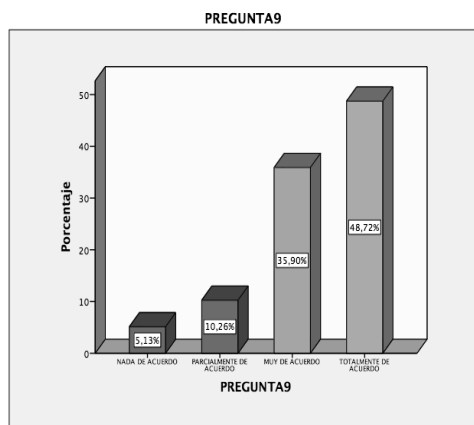


PREGUNTA7



PREGUNTA8





4. Conclusiones

La utilización de novelas históricas en el aula es un recurso particularmente atractivo cuando se trata de ampliar los conocimientos que se abordan en las distintas clases de enseñanzas teóricas y prácticas dentro de las asignaturas orientadas a la formación en Historia a nivel universitario. Las percepciones del alumnado a este respecto así lo confirman, tal y como hemos podido ver reflejado en los resultados del cuestionario objeto de estudio en este trabajo. El alumnado manifestó de forma mayoritaria que la lectura de este tipo de novelas les ayudó a aumentar sus conocimientos pero no solo eso, sino que también les impulsó a ampliar estos conocimientos por otras vías al margen del contenido de la propia novela.

Por otro lado, y dentro del campo de la Historia Medieval, la infinidad de novelas dedicadas a este período histórico facilita mucho su inclusión en las guías docentes de las asignaturas del área. Para aquellas enfocadas a la plenitud y el final de los siglos medievales, la lectura de *La Catedral del Mar* de Ildefonso Falcones se hace especialmente recomendable. Y esto es así por la calidad de la propia novela, por la perfecta labor de documentación histórica de la que hace gala el autor y, además, por la gran cantidad de contenidos abordados en el libro, que coinciden plenamente con las distintas unidades temáticas que suelen incluirse en los planes de estudio de las enseñanzas enfocadas al estudio de este período de la Historia.

Referencias bibliográficas

- Almazán, I. (2009). Utilización didáctica de las construcciones militares durante la época medieval y moderna. *Iber: Didáctica de las ciencias sociales, geografía e historia*, 62, 114-124.
- Blanco, A. (2003). Las ciudades medievales y los gremios: una experiencia didáctica en secundaria y bachillerato. *Aula historia social*, 11, 61-74.
- Cantarell, E., Biosca i Frontera, E., Vinyoles i Vidal, T., Sancho, M. (2002). Didáctica de la historia y las nuevas tecnologías: paseo virtual por un castillo medieval. *Comunicación y pedagogía: nuevas tecnologías y recursos didácticos*, 184, 44-47.
- Cuenca, J.M. (2012). ¿Qué se aprende de la historia y el paisaje medieval a través de los videojuegos?: Un análisis didáctico. En Hernández Ortega, J., Pennesi, M., Sobrino López, D. y Vázquez Gutiérrez, A. (eds.). *Tendencias emergentes en educación con TIC* (pp. 211-227). Barcelona: Espiral.
- Echevarría Arsuaga, A. (coord.)(2008). *La Historia Medieval en la Enseñanza Secundaria Obligatoria. Un balance*. Madrid: UNED.
- García Pujades, S. (2013). La Edad Media de los alumnos de educación secundaria: conceptos e ideas previas. *Clío: History and History Teaching*, 39. Disponible en: <http://clio.rediris.es/n39/articulos/garciapuyades.pdf> [Última consulta: 4 de enero de 2018]
- Henríquez, R., Pagès, J. (2004). La investigación en didáctica de la Historia. *Educación XX1: Revista de la Facultad de Educación*, 7, 63-84.
- Lobatón, G. E. (2013). *La novela histórica como recurso didáctico en la enseñanza de la Historia*. Tesis doctoral defendida en la Universidad Complutense de Madrid.
- Prats, J. (coord.) (2011). *Didáctica de la Geografía y la Historia*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- Miralles, P. (2009). La didáctica de La Historia en España: retos para una educación de la ciudadanía. En Ávila Ruiz, R.M., Borghi, B. y Mattozzi, I. *L'educazione alla cittadinanza europea e la formazione degli insegnanti. Un progetto educativo per la "Strategia di Lisbona"* = La educación de la ciudadanía europea y la formación del profesorado. Un proyecto

- educativo para la "Estrategia de Lisboa": Atti XX Simposio Internazionale de Didattica de las ciencias sociales: I Convegno Internazionale Italo-Spagnolo di Didattica delle scienze sociali, Bologna (pp. 259-270). Bologna: Pàtron.
- Montemayor Ruiz, S. (coord.)(2008). La novela histórica como recurso didáctico para las ciencias sociales. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- Mugueta, I., Tobalina, E. (2014). Medievo digital o Medievo popular. Representaciones sociales de la Edad Media en las comunidades de "gamers on line". *Miscelánea medieval murciana*, 38, 161-179.
- Olmos, E. (2009). ¿Qué saben los adolescentes sobre la Edad Media? Contenidos curriculares y materiales didácticos al final de la educación obligatoria en Francia, Italia y Portugal. En Del Val Valdivieso, M. I. y Martínez Sopena, P. (coords). *Castilla y el mundo feudal: homenaje al profesor Julio Valdeón* (vol. 1, pp. 133-146). Valladolid: Universidad de Valladolid.
- Prats, J., Valls, R. (2011). La didáctica de la Historia en España: estado reciente de la cuestión. *Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales*, 25, 17-35.
- Rivero Gracia, P. (2007). Didáctica de la Historia de España para alumnos de E/LE. En *Actas Del I Congreso Internacional De Lengua, Literatura Y Cultura Española: La Didáctica De La Enseñanza Para Extranjeros* (pp. 51-62). Onda: JMC.
- Rodríguez García, J.M. (2008). El uso de Internet y los videojuegos en la didáctica de la Historia Medieval. En Echevarría Arsuaga, A. (coord.)(2008). *La Historia Medieval en la Enseñanza Secundaria Obligatoria. Un balance* (pp. 177-216). Madrid: UNED.
- Rodríguez-Iglesias, G. (1997). Del aula al entorno: un proyecto de didáctica integrador para la enseñanza de la Historia Medieval. *Iber: Didáctica de las ciencias sociales, Geografía e Historia*, 14, 53-64.
- Rubial, A. (2001). Una propuesta para el aprovechamiento didáctico-pedagógico de los restos arqueológicos de las fortalezas medievales. En Rubial, A., Piquero, B., Agueda, M. (2011). *La iconografía en la enseñanza de la Historia del Arte* (pp. 229-250). Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Ubieto, A. (1997). Justificación del estudio de la Edad Media en las aulas de secundaria y bachillerato como contenido y como valor. *Iber: Didáctica de las ciencias sociales, Geografía e Historia*, 14, 9-22.

111

LA TUTORIZACIÓN DE LOS TRABAJOS DE FIN DE GRADO EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS

Pablo Rodríguez-Gutiérrez
Universidad de Córdoba (ES)
pablo.rodriguez@uco.es

Mercedes Luque-Vilchez
Universidad de Burgos (ES)
mlvilches@ubu.es

Rosa Fernández Pérez
Universidad de Burgos (ES)
rosafer57@gmail.com

1. Introducción

El RD 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se instaure la Ordenación de las Enseñanzas Universitarias Oficiales establece que todos los títulos de Graduado concluirán con la elaboración de un trabajo de fin de grado (en adelante, TFG), que puede comprender entre una carga de entre 6 y 30 créditos. Según Luque-Vilchez y Rodríguez-Gutiérrez (2017) el TFG consiste en “la elaboración y defensa pública, por parte del estudiante, de un trabajo de índole académica, científica o profesional, bajo la tutela de uno/a o más profesores/as”. Con la realización del TFG se pretende que el alumno demuestre que ha adquirido las competencias básicas que el Marco Español de Cualificaciones de la Educación Superior (Real Decreto 1027/2011) define para el grado universitario. Sin embargo, como señala Zumaquero-Gil (2015), en dicho Decreto no se señala el “contenido del TFG ni las funciones que debe desarrollar el profesor-tutor, dejando autonomía a las Universidades para que se pronuncien sobre este particular” (p. 2).

En los reglamentos aprobados en las distintas universidades españolas, en los que se detallan todos los procedimientos y criterios relativos a la realización y evaluación del TFG, la responsabilidad atribuida al profesor-tutor es esencial para la realización de dicho trabajo (Bonilla-Priego, Fuentes-Moraleda, Vacas-Guerrero y Vacas-Guerrero, 2012; Sánchez-Fernández, 2013; Vilardell, 2010;

Zumaquero-Gil, 2015). Sin embargo, en relación a las competencias, en el contexto del Espacio Europeo de Educación Superior, el docente debería favorecer la autonomía de aprendizaje y potenciar las habilidades y competencias de los alumnos (González, 2015; Monereo, 2001).

El presente trabajo pretende ofrecer una valoración acerca del papel real de la acción tutorial en el contexto de elaboración de un TFG, resaltando las múltiples funciones que éste debe desempeñar para que dichos trabajos lleguen a buen puerto. Para ello, se analiza cuál es el papel que desempeña el tutor de TFG en la titulación de Grado en Administración y Dirección de Empresas en la Universidad de Córdoba y qué valoración se puede realizar al respecto.

2. El trabajo fin de grado en los estudios de Administración y Dirección de Empresas

En relación a la adquisición de las competencias básicas que el Marco Español de Cualificaciones de la Educación Superior (Real Decreto 1027/2011) define, Rullán, Fernández-Rodríguez, Estapé y Márquez (2010: 76) especifican que “en la definición de un TFG debe tenerse en cuenta su relación con aspectos previos exigidos en el diseño global de los títulos de Grado”. La referencia más importante para “poder identificar las diferentes materias contenidas en la titulación a través de las cuales se adquieren las competencias asociadas a la misma” (Sánchez-Fernández, 2013: 466) en el Libro Blanco del Título de Grado en Economía y Empresa (ANECA, 2005). La variedad de competencias en las que se hace referencia a dicho documento (véase más detalle en Sánchez-Fernández, 2013) junto con la “propia naturaleza” del TFG hace que sea necesario que los alumnos tengan presente dos aspectos para poder culminar el TFG de forma exitosa: responsabilidad y autonomía personal, capacidades que representan pilares fundamentales dentro del Espacio Europeo de Educación por competencias (González, 2015).

En relación al primero de los aspectos señalados, Sánchez-Fernández (2013: 467) señala que es el propio alumno “el máximo responsable de su proceso de aprendizaje”, y respecto al segundo, que el “trabajo debe ser llevado a cabo fundamentalmente y de forma autónoma con la ayuda de un tutor/a que sirve de apoyo y orientación”. Dichos aspectos están en consonancia con las metodologías educativas actuales, las cuáles pretenden que el estudiante tenga un papel activo dentro del ámbito de la enseñanza y pueda adquirir un pensamiento crítico.

Desde el punto de vista de las actuaciones que debe desarrollar el tutor durante su dirección, podemos distinguir, siguiendo a Zumaquero-Gil (2015), tres fases:

2.1. Fase inicial

En esta primera fase el objetivo es orientar al alumno sobre la metodología a seguir. El primer paso será que el alumno tenga claro cuál es el objetivo de su trabajo, lo que pretende y en lo que quiere trabajar. Una vez clarificado el eje central de su trabajo, el siguiente paso será cómo buscar fuentes bibliográficas o uso de otras herramientas o recursos que le permitan encontrar la información que requiera. Como siguiente paso, la elaboración de un índice le puede ayudar a asentar las ideas que se pretenden desarrollar en el trabajo. En esta primera fase además se debe orientar al alumno sobre la metodología a seguir. Para ello resulta fundamental que el alumno tenga claro cuál es el objetivo de su trabajo, lo que pretende y en lo que quiere trabajar. Una vez clarificado el eje central de su trabajo, el siguiente paso será cómo buscar fuentes bibliográficas o uso de otras herramientas o recursos que le permitan encontrar la información que requiera. Se ha de tener presente que, a pesar del planteamiento inicial, el TFG es un elemento vivo, y puede tener modificaciones a medida que el alumno se adentra en el estudio de la materia objeto de su trabajo. Puede ser de utilidad el uso de herramientas informáticas que permitan incorporar todos los trabajos y ejecutar un seguimiento de los mismos (por ejemplo, número de reuniones a las que ha asistido el alumno).

2.2. Fase de progreso

En esta segunda fase, las funciones clave del tutor en esta fase son (Zumaquero-Gil, 2015: 5):

- "Supervisar el progreso del estudiante"
- "Ayudar a resolver dudas en su elaboración"
- "Establecer fechas de entrega de las distintas partes del trabajo y fechas de compromiso por parte del tutor para entregar las sugerencias derivadas de la supervisión"

2.3. Fase final

Respecto a la tercera y fase final (evaluación), las universidades y facultades siguen criterios distintos en cuanto al papel que el profesor-tutor debe tener en la evaluación de los TFGs.

A continuación, se presentan, la experiencia de tutorización de TFG en la Universidad de Córdoba tras dos cursos de experiencia (2015/2016 y 2016/2017).

3. El rol del tutor de trabajo fin de grado en la titulación de grado en ADE de la Universidad de Córdoba.

El Reglamento del TFG de la Titulación de Graduado/a en Administración y Dirección de Empresas, aprobado en Consejo de Gobierno el 28 de abril de 2017, hace referencia al profesor-tutor como aquel encargado de orientar sobre el contenido, desarrollo y exposición pública del TFG, a la vez que garantiza que la carga de trabajo se ajusta a los ECTS asignados. El profesor aparece de este modo “como la persona responsable” de fijar “las especificaciones y objetivos concretos del trabajo, de orientar al estudiante en su desarrollo, de velar por el cumplimiento de los objetivos fijados, de emitir antes de su defensa un informe del trabajo tutelado”, (inclusive la inclusión de una valoración de apto o no apto para su defensa ante tribunal), participando parcialmente junto con el tribunal en la evaluación “según la normativa del Centro responsable de la titulación”. Finalmente, para la defensa y evaluación de los trabajos se prevé “la constitución de tribunales de evaluación” independientes a la figura del tutor.

El TFG se define en la normativa de la Facultad de Derecho y CC. Económicas y Empresariales de Córdoba como un trabajo que está orientado a la evaluación de las competencias asociadas al título y que consistirá en un trabajo individual que cada estudiante hará “bajo la orientación de un tutor” y que podrá consistir en la “elaboración de un informe o un proyecto de naturaleza profesional; elaboración de un plan de empresa; simulación de encargos profesionales; desarrollo de un portafolio que demuestre el nivel de adquisición de competencias; trabajo bibliográfico sobre el estado actual de una temática relacionada con el Grado; cualquier otra modalidad acordada por la Junta de Facultad, a propuesta de la Comisión de Docencia”. En él, el tutor juega un papel esencial.

Desde el punto de vista de la dirección de los trabajos fin de grado, está previsto por la normativa que estos trabajos puedan ser dirigidos por uno o dos tutores. Por otra parte, un mismo tutor podrá dirigir desde un único trabajo hasta un máximo de seis. Por otra parte, y como nota característica general transitoria (hasta aumentar la dotación del profesorado permanente) se establece que los trabajos se han de realizar en parejas de alumnos, y que la realización de forma individual es la excepción, aunque no las calificaciones. La formación de las parejas de alumnos se realiza en principio a iniciativa de ellos mismos, quienes deben proponer al Decanato en el momento de cumplimentación de la documentación quiénes van a conformar el grupo de trabajo, junto con la línea temática, área de conocimiento de adscripción y tutor. El TFG “aparece en el

Reglamento como una obligación docente más de su profesorado". De esta forma, "todos los profesores de una determinada área de conocimiento pueden verse en la obligación de tener que dirigir trabajos fin de grado, si así lo decide el centro". Sin embargo, llegar al extremo de obligar al profesorado no es habitual, ya que las ventajas que ofrece la dirección de trabajos, hasta 1 crédito ECTS por alumno tutorizado, lo que redundaría en una reducción de la carga docente, evita en la mayoría de las ocasiones llegar a obligar al profesorado a participar y este lo haga de manera voluntaria.

Respecto de las condiciones que debe reunir el profesorado para poder ser tutor de TFG, la normativa establece que este debe mantener "una vinculación funcional o contractual, preferentemente de carácter estable, con la Universidad de Córdoba". De forma adicional, la figura de la codirección permite que desde el personal investigador predoctoral, ayudante, personal contratado asociado a proyecto, profesorado asociado e interino pueden ser tutores de trabajos. Así mismo, se habilita la posibilidad de codirección a personal externo a la Universidad de Córdoba, si el trabajo se realiza en colaboración con Administraciones, empresas o profesionales.

La designación de temas y tutores será realizada en cada curso académico a propuesta de cada Departamento que deberá de remitir al Decanato del centro una propuesta de posibles líneas temáticas y de tutores asociados a las mismas.

3.1. Aspectos procedimentales y metodológicos del trabajo fin de grado

El Reglamento de TFG antes mencionado especifica que esta es una materia obligatoria, de 6 créditos ECTS, que puede versar de contenidos muy diversos, como por ejemplo la "elaboración de un informe o un proyecto de naturaleza profesional; elaboración de un plan de empresa; simulación de encargos profesionales; desarrollo de un portafolio que demuestre el nivel de adquisición de competencias; trabajo bibliográfico sobre el estado actual de una temática relacionada con el Grado". La normativa sobre el TFG a pesar de no hacer referencia a la extensión mínima o máxima del trabajo, incluirá, con carácter general, los apartados de Título, Resumen, Palabras clave, Índice, Introducción y objetivos, Contenido, Conclusiones y Bibliografía.

La asignación de temas y tutores se realiza de dos formas distintas. Tras el periodo de matrícula de los alumnos en la materia y publicado el listado de temas y tutores, los alumnos pueden optar por entrar en contacto con los profesores para consultar en más profundidad los detalles de la propuesta hasta acordar la dirección de su TFG. Para ello, el alumno deberá haber superado 165

de los 240 créditos de los que consta el plan de estudios. El profesor cuenta con libertad para elegir las propuestas de los alumnos hasta cubrir el límite máximo fijado en el reglamento de 6 trabajos por curso académico. En principio no existe ninguna limitación a que el profesor pueda hacerse cargo de más trabajos, si estos corresponden a alumnos que de manera circunstancial han tenido que matricularse de la asignatura por múltiples causas (no entrega en plazo, suspenso, no superación del resto de créditos de los cuales se compone el grado).

Una vez finalizada dicha fase, el Decanato solicitará a los Departamentos la oferta de un número concreto de TFG en función del número de alumnos sin asignación de tutor. La Secretaría de la Facultad publicará los resultados por parte de aquellos y abrirá una convocatoria pública de elección por parte del alumnado. Las solicitudes se asignarán en función de la nota media del expediente.

Se establecen además unos períodos y plazos muy concretos en los que se debe de desarrollar el proceso que transcurre desde el depósito del trabajo y hasta su defensa. De este modo, en cada mes lectivo (a excepción de diciembre y enero) la primera semana se destina al depósito de los trabajos; la segunda semana se destina a la designación de los tribunales; mientras que las dos últimas semanas se dedican a la defensa y evaluación.

La defensa del TFG por el alumno se realizará en sesión pública ante una Comisión Evaluadora, siempre y cuando el tutor haya dado su visto bueno previamente a la defensa. El acto de defensa se desarrollará en sesión pública ante una Comisión Evaluadora y tendrá una duración aproximada de 20 minutos, que vendrá seguido por otro periodo de otros 20 minutos aproximadamente durante los cuales la comisión podrá intervenir y los alumnos responder a las preguntas y realizar las aclaraciones pertinentes.

El tutor en cada caso será el encargado de designar a los miembros del tribunal y a sus suplentes para cada uno de los trabajos de los cuales es responsable de su dirección. La calificación viene dada por un 60 por ciento sobre la memoria escrita y el 40 por ciento restante en relación a la exposición y defensa. En el caso de que un alumno obtenga la calificación de 10 podrá optar a la obtención de matrícula de honor, mediando un informe motivado dirigido al Decano de la Facultad. Por su parte, la decisión final de concesión de matrícula de honor corresponde en última instancia a la Comisión formada por tres profesores permanentes.

De manera alternativa a lo expuesto anteriormente, el TFG puede llegar a ser calificado hasta con un 6 (aprobado), si los alumnos así lo solicitaran al tutor.

3.2. Las funciones del profesor-tutor a lo largo del trabajo de fin de grado

El Reglamento de TFG hace una asignación de funciones muy escueta sobre el asesoramiento que el tutor debe hacer en todo el proceso sobre la labor, que principalmente es responsabilidad del alumno. Sin embargo, otras fuentes de información y consulta complementarias como es la web de la Biblioteca de la Facultad, establecen algunas menciones a este respecto.

3.3. Valoración de los resultados tras dos cursos de experiencia: cursos académicos 2015/2016 y 2016/2017

De los 208 alumnos presentados durante el curso 2015/2016, 11 alumnos obtuvieron matrícula de honor, 58 sobresaliente, 32 notable y 107 aprobados. El número total de alumnos matriculados fue de 271, contando con 63 optaron por no presentarse. El motivo de que 103 alumnos, con nota no mayor a 6, no se presentaran a la defensa ha podido estar doblemente motivado. Por una parte, por falta de autorización a la lectura del mismo de no reunir los requisitos mínimos requeridos para la defensa; y por otro, la falta de incentivo de los propios alumnos por el esfuerzo a realizar en relación con el beneficio por obtener una nota más elevada. En este sentido, nuestra experiencia a este respecto nos hace pensar que el valor añadido que tiene pasar de obtener un “aprobado” a otra nota superior, con el esfuerzo añadido de presentación y defensa ante el tribunal, no les compensa para una asignatura de 6 créditos. En todo caso esta situación responde a la elección de la vía alternativa de calificación que se apuntaba anteriormente y que no recoge la exposición ante un tribunal.

En el curso académico 2016/2017, un total de 245 alumnos se presentaron el TFG durante el curso 2016/2017, de ellos 13 obtuvieron matrícula de honor, 45 sobresalientes, 25 notables y un total de 162 aprobados. El número total de matriculados fue de 322, contando con 77 que optaron por no presentarse. Todos los alumnos con nota no mayor a 6, 162 no se presentaron a la defensa o no fueron autorizados por su tutor para ello.

De forma comparativa, a pesar del aumento en la cantidad de trabajos presentados entre el primer y el segundo año (17,8%); sin embargo, la calificación media se ha visto reducida desde una calificación de 7,32 algo menos de 7 (6,96). El valor mediano de los datos se ha visto disminuido desde el 6,5 hasta el 6 en el curso 2016/2017. Finalmente, el valor más común (moda) no

cambia y de forma invariable en el valor de 6. En porcentaje, se observa que los aprobados pasan de suponer el 51% a ser el 66%, siendo la única categoría que ve incrementado su peso, en detrimento del resto.

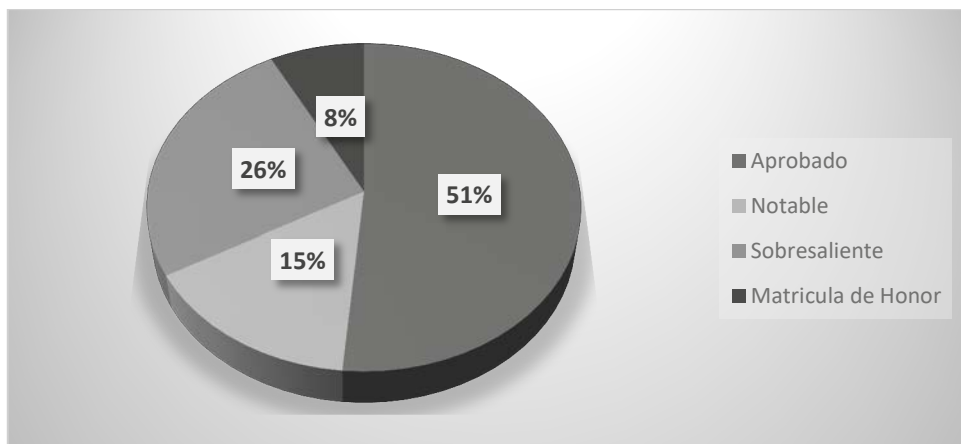


Figura 1. Resultados TFGs curso 2015/2016.

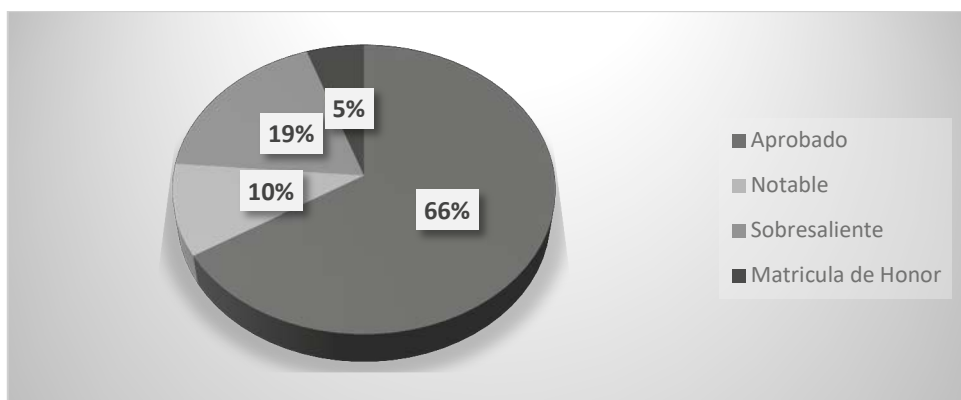


Figura 2. Resultados TFGs curso 2016/2017.

A pesar del escaso tiempo transcurrido, dos cursos académicos completos, se puede afirmar que los datos son satisfactorios. Sin embargo, cabe reseñar una serie de puntualizaciones. En relación a la tutorización de los trabajos fin de grado, a pesar de que es el alumno el que debería tener la iniciativa, concretando con el tutor las reuniones oportunas a sus necesidades; la

experiencia real demuestra que, en la mayor parte de las ocasiones, es el tutor quien debe fijar la planificación temporal de las diferentes etapas del trabajo a desarrollar. Este proceso, aunque llega a ser negociado con el alumno, este último no suele disponer de los conocimientos necesarios para anticipar las necesidades que suponen exigir una tutoría y los objetivos a alcanzar en cada una de estas.

4. Comentarios finales

Este trabajo pone de manifiesto cómo, bajo el esquema de trabajo ‘real’ bajo el cual se están desarrollando los TFGs en España, podría resultar necesaria una mayor valoración de la figura del profesor-tutor dentro del desarrollo del TFG. En este sentido, la plasmación de estas competencias sobre “el papel” supone que en muchas ocasiones los tutores encuentran situaciones donde el alumnado presenta dificultades para aplicar las competencias que se le suponen. Además de las funciones señaladas por Zumaquero-Gil (2015), son de suma importancia otras como que el tutor ofrezca instrucciones claras de las consecuencias derivadas de cometer plagio. En este sentido, no debemos olvidar que como ya se ha comentado a lo largo de este trabajo, la responsabilidad y su autonomía son capacidades que representan pilares fundamentales dentro del Espacio Europeo de Educación por competencias.

En relación a la actividad de tutorización, desde nuestra experiencia empírica podemos afirmar que, aunque la labor del alumno debe ser la de ser el protagonista y responsable de su propio proceso de aprendizaje, es el tutor el encargado de fijar la planificación temporal y material del trabajo. Esto lleva a reflexionar sobre las carencias que el alumno de último curso presenta sobre la realidad que supone la gestión y ejecución de un TFG, no siendo autoconsciente de la labor que supone un trabajo de esta envergadura. En este sentido juega un importante papel la existencia de formación previa en habilidades orientadas a la realización del TFG por medio de algún curso o asignatura, como ya se viene realizando de manera institucionalizada en otras universidades españolas, y que de manera muy incipiente y de forma optativa se viene realizando en la Facultad de Derecho y CC. Económicas y Empresariales de Córdoba, aunque la normativa de TFG establece la obligatoriedad del mismo.

Por otro lado, pensamos que juega un papel determinante las etapas de educación que anteceden al periodo universitario. De este modo, un estudiante universitario no puede lograr alcanzar todas las destrezas necesarias para desarrollar un TFG, si anteriormente, a lo largo de sus etapas como estudiante,

incluida la etapa universitaria, no se fomenta y alienta esta forma de aprender. Es por ello que, no se puede conseguir, con la elaboración de un TFG esta competencia sin más.

Por último, resaltar que el Reglamento de TFG de la Universidad de Córdoba en cuanto a las funciones, atribuye al tutor la responsabilidad de ser los “dinamizadores y facilitadores del proceso de aprendizaje”, además de ser los “responsables de exponer al estudiante la naturaleza del TFG, de asistirle y orientarle en su desarrollo y, finalmente, de evaluar el trabajo”. Por otra parte, la participación de un profesor en la dirección de un TFG computa con un máximo de 10 horas en su carga docente. Es por ello que, es recomendable la codirección junto con personal externo a la Universidad de Córdoba que colabore en la dirección de los TFGs, siendo de gran importancia que este tipo de personal (Administraciones, empresas o profesionales) tiene para el enriquecimiento de los TFGs.

Finalmente cabe señalar que con este trabajo pretendemos contribuir a la línea temática de “Innovación pedagógica y Calidad en la Universidad” a través del desarrollo de una reflexión que creemos que es importante en para mejorar la praxis educativa seguida en la tutorización de TFG en la Universidad.

Referencias bibliográficas

- ANECA (2005). Libro Blanco del Título de Grado en Economía y en Empresa. Madrid: Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación.
- Bonilla-Priego, M. J., Fuentes-Moraleda, L., Vacas-Guerrero, C., & Vacas-Guerrero, T. (2012). Análisis del proceso de evaluación del Trabajo Fin de Grado en las nuevas titulaciones. *Educade. Revista de Educación en Contabilidad, Finanzas y Administración de Empresas*, 3, 5-21.
- González, J. A. M. (2015). Nuevos roles del profesor y del estudiante universitario en el contexto del Espacio Europeo de Educación Superior. Aplicación al área de organización de empresas. Cuadernos de Educación y Desarrollo, (55).
- Luque-Vílchez, M., & Rodríguez-Gutiérrez, P. (2017). Desarrollo de habilidades básicas para la investigación. Repositorio Institucional de la Universidad de Burgos. Accesible en: http://riubu.ubu.es/bitstream/10259/4688/1/Desarrollo_de_habilidades_b%C3%A1sicas_para_la_investigaci%C3%B3n.pdf

- Monereo, C. (2001). *Ser estratégico y autónomo aprendiendo*. Barcelona: Graó.
- Rullán, M., Fernández-Rodríguez, M., Estapé, G. & Márquez, M. D. (2010): La evaluación de competencias transversales en la materia trabajos de fin de grado. Un estudio preliminar sobre la necesidad y oportunidad de establecer medios e instrumentos por ramas de conocimiento. *Revista de Docencia Universitaria*, 8(1): 74-100.
- Sánchez-Fernández, P. (2013). Trabajo Fin de Grado en Administración y Dirección de Empresas (ADE): De la teoría a la experiencia de la Facultad de CC. Empresariales y Turismo del campus de Ourense (Universidad de Vigo). *Revista de Docencia Universitaria*, 11(3).
- Vilardell Riera, I. (2010). Experiencia sobre el trabajo de fin de Grado en Administración y Dirección de Empresas. *Educade: revista de educación en contabilidad, finanzas y administración de empresas*, (1), 101-122.
- Zumaquero-Gil (2015). La acción tutorial en los trabajos de fin de grado: análisis de su funcionamiento en la titulación de grado de derecho de la universidad de Málaga. *Docencia y Derecho, Revista para la Docencia Jurídica Universitaria*, 9, 1-14.

112

LA IMPORTANCIA DE LOS SIG LOGRANDO REDUCIR LA VULNERABILIDAD EN EL DISEÑO DE HOSPITALES

Ana Isabel García Monroy
Instituto Politécnico Nacional (MX)
agarciamo@ipn.mx

Lucero Martínez Allende
Instituto Politécnico Nacional (MX)
lumartinez@ipn.mx

Engelbert Eduardo Linares González
Instituto Politécnico Nacional (MX)
elinaresg@ipn.mx

1. Introducción

Hoy en día es indispensable la utilización de los SIG para lograr disminuir la vulnerabilidad en los hospitales ya que nos permitirá integrar la información geográfica y estadística del proyecto a diseñar con el objeto de promover y facilitar el uso, interpretación e integración de la información geográfica y estadística nacional, que contribuya al conocimiento y estudio de las características de territorio, con la finalidad de propiciar la toma de decisiones basada en elementos técnicamente sustentados. debido a que El diseño y construcción de establecimientos de salud requiere que se tome en consideración un conjunto de lineamientos y especificaciones requiriendo como son, de Georreferenciación del terreno, Análisis de mercado en donde identifiquen los usuarios potenciales y determinación de zonas óptimas para la instalación del hospital, Catastro en donde podrán identificar el uso de suelo, estudio de impacto ambiental, planificación urbana , determinar los focos rojos y zonas de alto riesgo natural en donde nuestro hospital debe construirse en uno de los lugares más seguros. Según Loyola (1996) "Los edificios no sólo tienen un funcionamiento interno, sino que siempre hay una interacción de los mismos con el entorno urbano o rural al que pertenecen". Según Casafranca

Un hospital se puede considerar seguro para desastres cuando es capaz de garantizar las siguientes condiciones:

- Que los eventuales daños en sus componentes físico no afectarán la integridad física de sus ocupantes,
- Que después del siniestro podrá seguir funcionando para dar atención a la comunidad.

En situaciones de eventos catastróficos como un terremoto destructor el hospital debe asegurar un nivel mínimo de integridad física en sus componentes estructurales y no-estructurales que garanticen la seguridad de sus ocupantes durante el evento, y luego mantener o elevar su capacidad operativa para proporcionar asistencia sanitaria masiva, respuesta, a la demanda generada la cual es, generalmente, excepcionalmente elevada en volumen y complejidad.

La importancia de un diseño considerando la ubicación, tipo de suelo.

La elección idónea de la ubicación del hospital podrá lograr disminuir la vulnerabilidad del hospital.

En el caso de México se cuenta con un sistema de información Geográfica. Mapa Digital de México desarrollado por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), utilizando MIX. SIG brindando una plataforma informática que facilita el uso, interpretación y análisis de la información geográfica, estadística y georreferenciada. Estos sistemas han ido evolucionando vertiginosamente a medida que han conocido su utilidad de una manera más eficiente, desarrollado por que integra información de los elementos naturales y culturales que conforman el entorno geográfico del país y permite relacionarlos con información estadística.

Resultando posible realizar análisis de sus características espaciales y temáticas, para obtener un mejor conocimiento de esa zona y por consiguiente la elección y ubicación del hospital

2. Objetivo

Implementación del uso de los SIG para lograr reducir la vulnerabilidad de Hospitales

3. Resultados

El diseño y construcción de establecimientos de salud requiere que se tome en consideración un conjunto de lineamientos y especificaciones, partiendo de la prevención de riesgos naturales a través de modelos históricos, así como la detección de focos rojos y zonas de alto riesgo naturales. Según Loyola (1996) "Para poder ubicar los edificios se debe partir de un estudio urbano completo que debe abarcar los aspectos físicos, sociales, económicos, políticos, administrativos y culturales para posteriormente proponer alternativas de solución" Desde el punto de vista funcional es necesario hacer referencia a los aspectos externos, relativos a la selección del terreno, su tamaño, los servicios públicos, las restricciones ambientales, las vías adyacentes y su conexión con el entramado urbano. Igualmente, es necesario abordar los aspectos relativos a la zonificación general, es decir a las interrelaciones, circulaciones primarias y secundarias, privadas y públicas y a los accesos generales y particulares de las áreas básicas en que se subdivide el hospital, en donde todos los involucrados en el diseño de hospitales deben tomar en cuenta la vulnerabilidad entendiendo esta como la susceptibilidad que la estructura presenta frente a posibles daños en aquellas partes del establecimiento hospitalario que lo mantienen en pie ante un sismo intenso. Esto incluye cimientos, columnas, muros, vigas y losas partiendo de la selección del terreno .el terreno debe ser preferentemente plano, alejado de zonas sujetas a erosión, libre de fallas geológicas, evitar terrenos susceptibles a inundaciones, prescindir de terrenos arenosos, pantanosos , arcillosos, antiguos lechos de ríos y/o con presencia de residuos orgánicos o rellenos sanitarios, evitar terrenos con aguas subterráneas a menos de 2m. una vez utilizado en Mapa Digital de México observamos.



Figura 1. Hidrología.

En este plano los estudiantes podrán identificar si el terreno de su elección cumple con las características solicitadas ya que es de suma importancia la localización idónea del terreno. Podemos sobre poner otras capas como son la topografía, Hidrología.

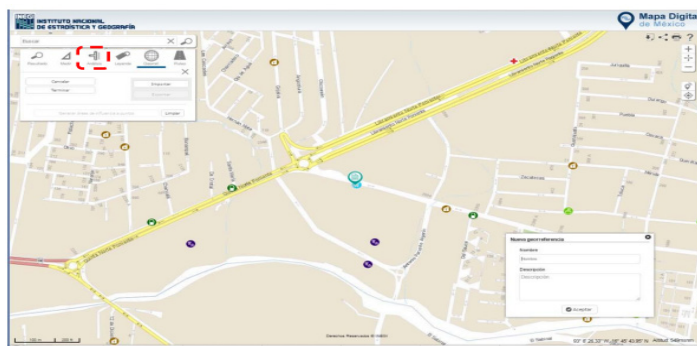


Figura 2. Servicios.

En la siguiente figura podemos observar los servicios con los que cuenta los lugares mediante los mapas. Resulta posible realizar análisis de sus características espaciales y temáticas, para obtener un mejor conocimiento de esa zona. Los terrenos destinados a la construcción de hospitales deberán contar con: agua potable en cantidad y calidad, disponibilidad de sistema de drenaje y alcantarillado energía eléctrica, red telefónica, fácil accesibilidad y localización los terrenos deben ser accesibles peatonal y vehicularmente de tal manera que garanticen un efectivo y fluido ingreso al establecimiento de pacientes y público. Información geográfica: clima, vías de comunicación, medios de transporte, barreras geográficas



Ilustración 18. Muestra un ejemplo de un

Figura 3. Influencia.

En este mapa podemos observar que mediante el icono correspondiente el sistema permite crear las áreas de influencia evitar terrenos susceptibles a inundaciones.

Cercanía. - Calcula la distancia y la información de proximidad adicional entre entidades de entrada y la entidad más cercana en otras clases de entidad o capa.

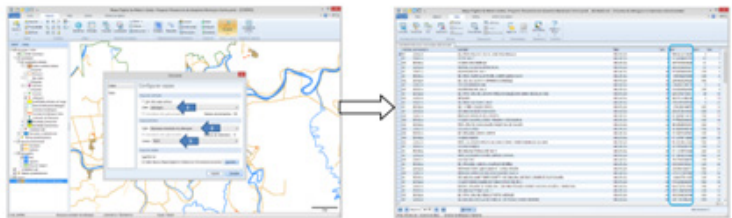


Figura 4 Información

Es importante para el diseño de Hospitales la Información de salud: política de salud, problemas de salud prevalentes, perfiles epidemiológico, cuadro de enfermedades más comunes, tasa de mortalidad, tasa de natalidad niveles de atención (gubernamental, privado y beneficencia), información socio-económica (tomando en cuenta tendencias futuras), información demográfica (tamaño de la población a la que se dará servicio y concentraciones o dispersión de los grupos poblacionales, red de servicio, nivel de atención recursos humanos, posibilidad de funcionamiento.

4. Conclusiones

Debemos aprender a utilizar los SIG para consultar, analizar, editar y manipular los datos para el diseño de Hospitales. Aprovechando todas las herramientas con las que se cuentan con la finalidad de disminuir tiempos y dando solución a la demanda requerida.

Es importante en el diseño de hospitales reducir la vulnerabilidad de estos, desde el diseño para evitarnos daños posteriores, debido a que son estructuras esenciales para enfrentar desastres; debemos diseñarlas logrando evitar las amenazas, naturales que pueden poner en peligro la edificación como son inundaciones, huracanes terremotos e incendios y una herramienta con la que se cuenta son los SIG solo debemos saber aprovecharla.

En lo que corresponde a México contamos con el Mapa Digital de México desarrollado por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), siendo gratis podemos aprovechar esta valiosa herramienta.

Debemos atrevernos a modificar la forma de utilizar los SIG en beneficio de la población.

Referencias bibliográficas

- Casafranca, C; Tapia,J; Martínez, E ; Onuma, J. (2000). Análisis de Vulnerabilidad Sísmica en Hospitales. MISA de Perú.
- Departamento de Guajira. (2007). Sistemas de Información Geográfica. Mejora de los sistemas de Cartografía del territorio colombiano.
- Instituto Nacional de Estadística y Geográfica. (2016). Mapas Digitales de México para escritorio versión 6.3 INEGI. México.
- Loyola, A. (1996). Análisis para proyectos y evaluación de edificios y otras construcciones. Instituto Politécnico Nacional Olava, V. (2014). Sistemas de Información Geográfica. SIGTE.
- Navarro, A., Botella, A., Olivella, R., Hernández, J., Lloret, J. (2011). Introducción a los sistemas de Información Geográfica y Geotelemática. Editorial Voc Barcelona.
- Zarzosa, N. y Núñez A. (2002). Sistemas de Información Geográfica, Practicas con Arc View. Ediciones UPC. Barcelona.

113

EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS A TRAVÉS DE LA METODOLOGÍA ABP: UNA EXPERIENCIA CON FUTUROS DOCENTES

Antonio Manuel Rodríguez-García
Universidad de Granada (ES)
arodrigu@ugr.es

Pilar Cáceres Reche
Universidad de Granada (ES)
caceres@ugr.es

Rebeca Soler Costa
Universidad de Zaragoza (ES)
rsoler@unizar.es

1. Introducción

Una de las propuestas metodológicas que ha cobrado especial relevancia durante los últimos tiempos, tras el proceso de convergencia europea y la apuesta por el desarrollo de metodologías activas en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los alumnos, se relaciona con el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) o *Project Based Learning* (PBL).

Inmersos en una sociedad que demanda cada vez ciudadanos más competentes en múltiples ámbitos, esta metodología se convierte en una estrategia de enseñanza-aprendizaje eficaz para el desarrollo de competencias en estudiantes. La democracia de acceso al conocimiento, producido gracias a los avances propios de la revolución tecnológica, facilita la introducción de nuevas metodologías que apuesten por un aprendizaje activo del alumno, en el que éste sea el principal protagonista de su conocimiento. En este sentido, a continuación, se presenta un trabajo producto de una investigación-acción llevada a cabo en el transcurso de una asignatura universitaria en la titulación del Grado de Maestro en Educación Primaria acerca de la implantación de la metodología ABP para el desarrollo de competencias y tomando como referencia del problema a resolver, la competencia digital.

1.1. El aprendizaje basado en proyectos: empoderamiento del alumnado para el desarrollo de competencias.

El aprendizaje basado en proyectos es una metodología de enseñanza-aprendizaje que puede adaptarse a múltiples materias, asignaturas y etapas educativas (Trujillo, 2015). Esta metodología ofrece un marco para transformar la realidad educativa de nuestras aulas, pues parte de conectar con los propios intereses que tiene nuestro alumnado. Según Vergara Ramírez (2016) el estudiante que sigue una metodología ABP “aprende porque quiere”. Para ello se hace absolutamente necesario que el docente conecte con sus estudiantes, que se interese por sus vidas, intereses, preocupaciones, ... A su vez, debe generar en ellos un sentido de compromiso con su trabajo, motivarlos, guiarlos, orientarlos, entre otras.

A diferencia de las metodologías de enseñanza tradicional, el ABP busca empoderar el protagonismo y participación del alumnado en su proceso de enseñanza-aprendizaje (Castillo-Sagasta, 2017; Fernandez-Samaca, Scarpetta, Rodriguez, & Mejia, 2017; Terrón-López et al., 2017). En otras palabras, son ellos mismos quienes marcan su ritmo de aprendizaje y van progresando hacia la adquisición de nuevos conocimientos y competencias. Además, este concepto de protagonismo va acompañado al desarrollo de la inquietud por aprender, es decir, una necesidad que se desemboca en la competencia de aprender a aprender y que puede considerarse innata a la metodología ABP. En este sentido, puesto que los alumnos serán quienes establezcan sus parámetros de aprendizaje, serán, a su vez, los encargados de marcar líneas de actuación para el crecimiento y evolución del progreso.

Por otro lado, el ABP promueve un estilo de aprendizaje por descubrimiento (Trujillo, 2015). Lejos de aquellas lecciones que dan prioridad a la escucha y memorización del contenido, esta estrategia requiere que los implicados en el desarrollo del trabajo deban desarrollar labores de investigación, indagación y reestructuración para continuar aprendiendo. Además, en el proceso de elaboración del proyecto se pueden dar situaciones que requieran de una respuesta resolutive. Ello nos lleva a hablar de la competencia del estudiante para la resolución de problemas. El hecho de que un estudiante tome las riendas de su propio aprendizaje implica que en su futuro tendrá mejores habilidades para tomar decisiones y resolver problemas relacionados con su vida personal y profesional.

Además, este tipo de aprendizaje caracterizado por la indagación y el descubrimiento hace que la retención del contenido sea más positiva y efectiva a largo plazo (Trujillo, 2015; Vergara Ramírez, 2016). De este modo, la retención de los contenidos trabajados a través de esta metodología será superior en comparación con el estilo de aprendizaje que promueve el uso de la memoria.

En lo que respecta al campo de la autoestima, autoconcepto y valía personal, esta metodología correlaciona con el aumento de las mismas debido a un sentimiento de satisfacción que emerge tras la sensación de tener un trabajo bien hecho según los autores anteriores. El esfuerzo, en este caso, se ve recompensando con el resultado, de manera que gracias a su constancia ha comprobado su capacidad ante situaciones desconocidas y de incertidumbre. En otras palabras, esta metodología promueve un estilo de aprendizaje encaminado a dar lo mejor de sí mismo.

De igual modo, esta metodología promueve el desarrollo de la colaboración y habilidades sociales de cada uno de los estudiantes, en torno a que se relacionan con otras personas y ponen en práctica todo ese compendio de destrezas para mejorar su trabajo y relaciones con los demás.

Con esta metodología el papel del docente se asemeja más con el de guía y orientador. Aunque éste debe haber proporcionado una estructura de desarrollo y poseer unas pautas generales para el avance de la clase, los estudiantes son los encargados de tomar las decisiones a la hora de planificarse, indagar, seleccionar, analizar y buscar la información pertinente para su elaboración.

En línea del párrafo anterior, dicho proceso contribuye al desarrollo de una serie de habilidades y actitudes, así como la mejora de la adquisición de las mismas (habilidades interpersonales, trabajo en equipo, capacidad de crítica y autocrítica, capacidad de aprender a aprender, capacidad de adaptarse a las nuevas situaciones, habilidades de gestión de la información proveniente de diversas fuentes, comunicación y escrita en la propia lengua, etc.) siendo todas ellas muy valiosas para su futuro personal y profesional. En la siguiente tabla se presentan las competencias instrumentales, personales y sistémicas más importantes a desarrollar por el estudiante universitario del Grado de Maestro en Educación Primaria siguiendo las directrices del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES).

Tabla 1. Contribución de la metodología ABP para el desarrollo de competencias.

Competencias	Instrumentales
Instrumentales	Capacidad de análisis y síntesis, resolución de problemas, capacidad de organización y planificación, habilidades de gestión de la información proveniente de diversas fuentes, conocimientos básicos sobre el área de estudio y comunicación oral y escrita en la propia lengua.
Personales	Habilidades interpersonales, trabajo en equipo, capacidad de crítica y autocritica y compromiso ético.
Sistémicas	Capacidad de aprender, capacidad para adaptarse a las nuevas situaciones, capacidad para trabajar de forma autónoma, preocupación por la calidad y comprensión de las culturas y costumbres de otros países.

1.2. Desarrollo de la experiencia: la competencia digital como eje clave.

Hablar de la metodología ABP sin hacer alusión a la tecnología sería un error importante. En este sentido, las TIC han ofrecido un sinfín de posibilidades para el acceso, creación o evaluación de la información. Se ha universalizado prácticamente el acceso al conocimiento en cualquier momento y cualquier lugar, por lo que ocupan un lugar central para el desarrollo de esta metodología.

Además, siendo la competencia digital percibida como una habilidad clave que todo sujeto debe de desarrollar al haber finalizado sus estudios obligatorios y un requisito para insertarse eficazmente en la sociedad actual y apostar por el aprendizaje a lo largo de toda la vida, creímos conveniente definir el problema partiendo de esta concepción (Márquez, Olivencia, & Meneses, 2017; Rodríguez-García, Martínez Heredia, & Raso Sánchez, 2017).

Nuestra preocupación residía, por un lado, en desarrollar las competencias instrumentales de nuestro grupo y, por otro lado, mejorar la competencia digital de los estudiantes. Precisamente por este motivo, esta competencia fue tomada como eje transversal para el desarrollo del proyecto que seguía la siguiente pregunta: ¿qué podría hacer yo para mejorar mi competencia digital como futuro docente?

Según el Instituto Nacional de Tecnologías y Formación del profesorado (INTEF, 2017) la competencia digital puede definirse como “el uso crítico y seguro de las Tecnologías de la Información y la Comunicación para el trabajo, el tiempo libre y la comunicación” (p.8). En este sentido, la competencia digital está compuesta por cinco áreas referentes a habilidades distintas (Ilustración 1)



Fuentes:

Marco Común de Competencia Digital Docente v 2.0 (INTEF)
DIGCOMP: A Framework for Developing and Understanding
Digital Competence in Europe (Ferrari, 2013)



DESIGNED BY VECTOR OPEN STOCK
designed by freepik.com

Figura 1. Áreas de la competencia digital

En definitiva y para situar al lector, el presente trabajo forma parte de una investigación más amplia que trata de valorar la efectividad de la metodología ABP para el desarrollo de competencias instrumentales, personales y sistémicas del estudiante universitario, así como analizar si el desarrollo del proyecto ha supuesto una mejora en su competencia digital. En este caso particular, la presente investigación contribuye a dar respuesta a la siguiente pregunta:

- ¿Contribuye la metodología ABP al desarrollo de competencias instrumentales en el estudiante de educación superior?

2. Metodología

Se presenta una investigación que ha sido financiada con fondos públicos del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte del Gobierno de España (Referencia: FPU14/04626) y que sigue una naturaleza de investigación-acción, metodología cuantitativa, descriptiva y de carácter trasversal (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2016) con el objetivo de analizar la percepción de los futuros docentes de Educación Primaria acerca de la efectividad de la metodología ABP para el desarrollo de competencias instrumentales para su futuro personal y profesional.

La experiencia fue llevada a cabo durante el transcurso de la materia Recursos Didácticos y Tecnológicos aplicados a la Educación Primaria en el curso 2017-2018 con un grupo compuesto por 76 estudiantes del segundo curso del Grado de Maestro en Educación Primaria. No obstante, como nos encontramos actualmente en el período de recogida de información, hasta el momento han contestado un total de 41 alumnos; cifra que se corresponde con nuestra muestra de trabajo. De esta manera, se siguió un muestreo por conveniencia debido a que se trata de una experiencia llevada a cabo con este grupo de alumnos con el que ejercemos la docencia. En las siguientes tablas obtenemos más información acerca de la muestra participante.

Tabla 2. Sexo de la muestra.

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Hombres	13	31,7 %
Mujeres	28	68,3 %

Tabla3. Edad de la muestra.

Edad	Frecuencia	Porcentaje
18-21	35	85,4 %
22-25	3	7,3 %
26-30	1	2,4 %
>30	2	4,9 %

Para recoger la información se elaboró un cuestionario construido ad hoc en instas de conocer la utilidad de la metodología ABP para el desarrollo de competencias genéricas instrumentales, personales y sistémicas y de la competencia digital. Para el cometido de esta investigación, nos centraremos en los ítems referentes al análisis de las competencias instrumentales. EL cuestionario estaba estructurado en dos partes: en la primera se preguntaba el

sexo y la edad del alumno y en la segunda se cuestionaba la eficacia de la metodología ABP para el desarrollo de competencias instrumentales, tales como: capacidad de análisis y síntesis, resolución de problemas, capacidad de organización y planificación, habilidades de gestión de la información proveniente de diversas fuentes, conocimientos básicos sobre el área de estudio y comunicación oral y escrita en la propia lengua. Para conocer esto se ofrecían cuatro posibilidades de respuesta: Nada (1), Algo (2), Bastante (3) y Mucho (4), por lo que se siguió una Escala Likert.

Arrojando más datos sobre el instrumento, no publicado hasta el momento, una vez realizados todos los procesos pertinentes para su validación, se calculó su índice de fiabilidad a través del Alfa de Cronbach obteniendo como resultado $\alpha=0,966$.

3. Resultados

En la siguiente tabla se presenta el análisis descriptivo realizado a cada uno de los ítems atendiendo a su valor mínimo, máximo, media y desviación estándar y que nos otorga una visión general acerca de la utilidad de la efectividad ABP para el desarrollo de competencias generales instrumentales. En este sentido, los estudiantes han señalado que esta metodología les ha beneficiado para mejorar su competencia de organización y planificación por encima de todas las demás. Destacan, a su vez, las competencias relacionadas con el análisis y síntesis, conocimientos generales básicos sobre el área de estudio y mejora de la comunicación oral y escrita en la propia lengua. Como competencia menor desarrollada se encontraría la mejora de su capacidad para resolver problemas.

Tabla 4. Edad de la muestra.

	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
ANÁLISIS	2	4	3,29	,642
PROBLEMAS	2	4	2,98	,651
PLANIFICACIÓN	2	4	3,41	,741
GESTIÓN	2	4	3,22	,690
CONOCIMIENTO	2	4	3,39	,628
COMUNICACIÓN	2	4	3,29	,642

Siguiendo con el análisis de los datos, a continuación, se presenta un gráfico referente a la distribución de porcentajes obtenidos en relación a la eficacia de la metodología ABP para el desarrollo de las competencias anteriormente mencionadas. Los resultados muestran que un 56,1% de los estudiantes afirma que el desarrollo del trabajo a través de la metodología ABP le ha supuesto una mejoría muy considerable respecto a su capacidad para organizarse y

planificarse. El 46,4% del alumnado piensa que el desarrollo de esta experiencia le ha beneficiado su conocimiento general sobre el área. Además, el 39% del alumnado piensa que esta metodología le ha favorecido totalmente para mejorar su capacidad de análisis y síntesis y de comunicación oral y escrita en el español. Destaca, a su vez, un elevado porcentaje con un 36,4% de los alumnos que afirma que esta metodología le ha beneficiado mucho para mejorar su habilidad de gestión de la información proveniente de diversas fuentes. Con un porcentaje inferior (19,5%) se encuentran aquellos alumnos que afirman haberse visto beneficiados para el desarrollo de su capacidad de resolución de problemas. De manera específica podemos verlo en la siguiente ilustración.

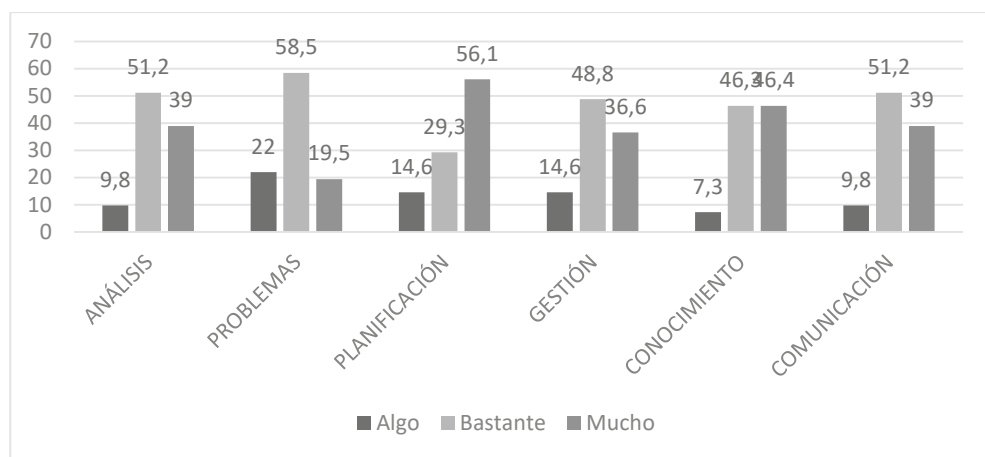


Figura 2. Desarrollo de competencias del alumnado universitario

4. Conclusiones

El aprendizaje basado en proyectos (ABP) es una metodología de enseñanza que puede aplicarse en cualquier campo del saber. De esta manera, encontramos estudios de aplicación al campo de la ingeniería (Terrón-López et al., 2017), la física, las ciencias computacionales (Benjumeda & Romero, 2017), la educación (Lee, Kim, & Byun, 2017), la empresa (Ye, Van, Chapman, & Jacobson, 2017), entre muchas otras. Además de esta, otras metodologías de enseñanza han cobrado especial relevancia en la actualidad debido a la apuesta por la introducción de metodologías activas (Trujillo Torres, Cáceres Reche, Hinojo Lucena, & Aznar Díaz, 2011).

A raíz de los resultados encontrados podemos definir el ABP como una metodología efectiva para el desarrollo de competencias instrumentales en nuestros alumnos universitarios, tal y como reflejan diversas investigaciones

(Arbelaitz, Martín, & Muguerza, 2015; Arroyo-García, 2017; Castillo-Sagasta, 2017; Grande Martín, 2015; Lee et al., 2017). Esta metodología contribuye a crear y desarrollar hábitos de reflexión, crítica, análisis, síntesis o evaluación de contenidos en las diferentes etapas del proceso. A su vez, al aprender con y de otros se proporcionan diversas oportunidades para intercambiar experiencias de aprendizaje con los demás. A pesar de tratarse de experiencias en las que, según los alumnos (Trujillo, 2015) tienen más trabajo en comparación las metodologías tradicionales, terminan prefiriendo este tipo de estrategias en contraposición de aquellas otras que se limitan a seguir un libro de texto y a reproducir la información aprendida sin cuestionamiento y reflexión.

En lo que respecta a la planificación de la enseñanza a través de una metodología ABP implica elaborar de manera premeditada y fehaciente una serie de acciones y orientaciones relacionados con el proyecto a desarrollar para que éste dé respuesta a la consideración del aprendizaje con una perspectiva de aprendizaje en el que se ponen en práctica las competencias de la persona (Trujillo, 2015; Vergara Ramírez, 2016). En este sentido, si una de las finalidades de la educación universitaria es proporcionar ciudadanos altamente competentes para desenvolverse con éxito en la Sociedad de la Información y el Conocimiento, es obligación nuestra la de llevar a cabo experiencias de aprendizaje innovadoras para promover un óptimo desarrollo de las mismas. Para ello, los estudiantes deben ser conscientes y partícipes protagonistas en todo el proceso y en los pasos que tienen que ir dando a lo largo del transcurso de su aprendizaje, desarrollando valores, estrategias, habilidades, etc.

A modo de síntesis del trabajo presentado, podemos afirmar que la metodología basada en el aprendizaje basado en proyectos contribuye de manera efectiva al desarrollo competencial del alumnado universitario y, más concretamente, en el futuro docente de educación superior, tal y como se ha demostrado en esta investigación. Pese a tratarse de una experiencia de investigación-acción llevada a cabo en una materia particular, diversas investigaciones han dado a conocer el potencial de esta metodología para el desarrollo integral del alumnado y las competencias necesarias acordes a la sociedad actual para desenvolverse de manera eficaz en la misma.

Referencias bibliográficas

- Arbelaitz, O., Martin, J. I., & Muguerza, J. (2015). Analysis of introducing active learning methodologies in a basic computer architecture course. *IEEE Transactions on Education*, 58(2), 110-116. <https://doi.org/10.1109/TE.2014.2332448>
- Arroyo-García, A. (2017). Mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje en ciencias: Flipped Classroom y otras propuestas innovadoras. Recuperado a partir de <https://reunir.unir.net/handle/123456789/6067>
- Benjumeda, F. J., & Romero, I. M. (2017). Sustanaible Town: A project for integrating science, mathematics and technology at secondary school. *Revista Eureka*, 14(3), 621-637. https://doi.org/10.25267/Rev_Eureka_ensen_divulg_cienc.2017.v14.i3.08
- Castillo-Sagasta, S. (2017). Aprendizaje basado en proyectos y metodología ágiles para Ciclo Superior de Aplicaciones Multiplataforma: Desarrollo de una aplicación móvil. Recuperado a partir de <https://reunir.unir.net/handle/123456789/6073>
- Fernandez-Samaca, L., Scarpetta, J. M. R., Rodriguez, O. O., & Mejia, E. F. (2017). PBL model for single courses of control education. *International Journal of Engineering Education*, 33(3), 963-973.
- Grande Martín, Y. (2015). Proyecto de aprendizaje en Educación Infantil: "El fascinante viaje a la era de los dinosaurios". Recuperado a partir de <http://uvadoc.uva.es:80/handle/10324/12910>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2016). *Metodología de la investigación*.
- Lee, H.-J., Kim, H., & Byun, H. (2017). Are high achievers successful in collaborative learning? An explorative study of college students' learning approaches in team project-based learning. *Innovations in Education and Teaching International*, 54(5), 418-427. <https://doi.org/10.1080/14703297.2015.1105754>
- Márquez, E. F., Olivencia, J. J. L., & Meneses, E. J. L. (2017). Formación en competencias digitales en la universidad. Percepciones del alumnado. *Campus Virtuales*, 6(2), 79-89.

- Rodríguez-García, A. M., Martínez Heredia, N., & Raso Sánchez, F. (2017). La formación del profesorado en competencia digital: clave para la educación del siglo XXI. *Revista Internacional de Didáctica y Organización Educativa*, 3(2), 46-65.
- Terrón-López, M.-J., García-García, M.-J., Velasco-Quintana, P.-J., Ocampo, J., Vigil, M., & Gaya-López, M.-C. (2017). Implementation of a project-based engineering school: increasing student motivation and relevant learning. *European Journal of Engineering Education*, 42(6), 618-631. <https://doi.org/10.1080/03043797.2016.1209462>
- Trujillo, F. (2015). *Aprendizaje basado en proyectos. Infantil, Primaria y Secundaria*. Ministerio de Educación.
- Trujillo Torres, J. M., Cáceres Reche, M. P., Hinojo Lucena, F. J., & Aznar Díaz, I. (2011). Aprendizaje cooperativo en entornos virtuales. El proyecto Redes Educativas y Organizativas Interuniversitarias. *Educación*, 47(1).
- Vergara Ramírez, J. J. (2016). *Aprendo Porque Quiero*. Madrid: SM.
- Ye, C., Van, O., Chapman, D., & Jacobson, D. (2017). An Online Project-Based Competency Education Approach to Marketing Education. *Journal of Marketing Education*, 39(3), 162-175. <https://doi.org/10.1177/0273475317724843>

114

UNIVERSIDADES DIGITALIZADAS: LOS ENTORNOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE (EVA) Y SU INCIDENCIA EN EL DESARROLLO DE LA COMPETENCIA DIGITAL

Francisco Javier Hinojo-Lucena
Universidad de Granada (ES)
fhinojo@ugr.es

Antonio Manuel Rodríguez-García
Universidad de Granada (ES)
arodrigu@ugr.es

José María Romero Rodríguez
Universidad de Granada (ES)
romejo@ugr.es

1. Introducción

La globalización, la convergencia mediática, el desarrollo tecnológico, de la información, la transformación de los modelos de comunicación, las interrelaciones sociales, económicas y políticas han sido los factores que han desencadenado en la transformación de la sociedad actual. Su inmediata repercusión en el ámbito educativo ha supuesto la necesidad de replantearnos el proceso de enseñanza-aprendizaje en vistas de atender a la diversidad de necesidades cambiantes que tiene la población en la sociedad digital.

Fruto de esta reflexión se analizan dos conceptos clave para la innovación pedagógica y praxis educativa, tales como la competencia digital para la sociedad actual y los Entornos Virtuales de Aprendizaje. Entendemos, de este modo, que la docencia y la formación en la sociedad del siglo XXI deben dar respuesta a las necesidades que se van planteando conforme va evolucionando la misma.

En esta línea, la innovación y adaptación de las tecnologías a los procesos de enseñanza-aprendizaje en la educación son elementos fundamentales para que la comunidad educativa se encuentre en consonancia con los fenómenos

sociales, caminando en el mismo sentido y así evitando recorrer rutas totalmente distintas y alejadas entre ellas.

2. Los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) como recurso educativo en Educación Superior

Las universidades españolas han implementado de forma progresiva Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA), en los que el alumnado navega por un campus virtual que posibilita su seguimiento, la gestión de contenidos y la interacción entre el docente y el discente (Sánchez, 2012). En este sentido, Blanco y Anta (2016, p. 110) definen los EVA como “sistemas de gestión del conocimiento que apuestan por la formación continuada de las personas a través de una plataforma virtual”. Estos sistemas posibilitan el acceso de forma ubicua al usuario, es decir, poder acceder al contenido en cualquier momento y lugar. Por tanto, son un recurso imprescindible para la formación en modalidad e-learning, ya que actúan como la infraestructura principal en la que se basa el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En cuanto a sus características Bustos y Coll (2010, p.179-180) destacan las siguientes:

- Espacios para la gestión de actividades de aprendizaje.
- Autorregulación para el trabajo individual o grupal.
- Funciones automáticas que proporcionan información sobre el proceso y resultados.
- Estructura dinámica.

Teniendo en cuenta estas consideraciones no es de extrañar el auge de estos entornos virtuales en las universidades españolas debido a la facilidad de acceso al contenido, al cual se accede casi de forma intuitiva al navegar por una interfaz sencilla dentro del campus virtual. Las particularidades de su idiosincrasia conlleva que se asocie a los EVA una serie de beneficios para el alumnado, entre ellos: 1. acceso libre; 2. ubicuidad; 3. combinación de recursos; 4. aprendizaje colaborativo y cooperativo; 5. feedback entre alumnado-docente y entre pares; 6. aumento de la motivación y participación y; 7. aprendizaje significativo (Segura y Gallardo, 2013). Así pues, se hace más que evidente la ventaja de implementar este recurso en la enseñanza virtual y semi-presencial.

No obstante, para que su funcionamiento sea adecuado y derive en la consecución de estos beneficios, los tres elementos clave que sustentan los EVA (Dellepiane, 2011) son los docentes, estudiantes y contenidos de aprendizaje. En

relación al primero, son los encargados de seleccionar los contenidos, gestionar la plataforma y establecer la dinámica de trabajo y evaluación. Al tratarse de una plataforma virtual los docentes adquieren una nueva dimensión formativa en la que deben ser competentes digitalmente para hacer frente a todos los factores que implica la gestión de contenidos digitales. Además atendiendo a la forma de interacción podríamos hablar de *m-tutoring* (Velázquez y Cuevas, 2015) para referirnos a la acción tutorial mediada por las TIC que lleva a cabo el docente, pasando de una tutorización presencial a una completamente virtual.

Respecto al segundo elemento clave, el alumnado, debe ser partícipe de su propio aprendizaje y demostrar interés por la tarea, así como interaccionar con los miembros de la comunidad virtual en los espacios habilitados para ello. Por último, los contenidos tienen que estar diseñados para favorecer el aprendizaje autónomo, incluyendo tareas en las que se implique el estudiante y pueda colaborar con sus compañeros en el desarrollo de las mismas, a la vez que se habiliten canales de comunicación como foros para la resolución de dudas. En suma, la convergencia de los elementos clave coloca a los EVA como un recurso idóneo para los estudiantes universitarios que les permite generar nuevo conocimiento (Benavides, Villacís y Ramos 2017).

En consecuencia, este tipo de redes propician el trabajo colaborativo y facilitan la actualización permanente del aprendizaje (Trujillo, Hinojo y Aznar, 2011), debido a que el espacio virtual permite introducir recursos en cualquier momento y por ende, mantener la temática actualizada y renovada constantemente. Este es el caso de diversas universidades españolas, por ejemplo la Universidad de Granada tiene digitalizadas asignaturas de los grados de ciencias de la educación a través de la plataforma *Moodle*, combinándose con la enseñanza presencial. En concreto, atendiendo a los datos de la investigación sobre la aplicación de *Moodle* en los grados de Educación Social, Infantil y Primaria de la Universidad de Castilla-La Mancha (Sánchez y Morales, 2012) se resalta su idoneidad para el intercambio de información y organización docente. Se vislumbra de este modo la tendencia a utilizar *Moodle* como el EVA por excelencia que implementan las universidades españolas.

En cambio, otro EVA que también se utiliza con asiduidad en Educación Superior son los blogs, los cuales de la investigación de Molina, Valenciano y Valencia (2015, p. 28) sobre su uso, se concluye que:

- Proporcionan continuidad al aprendizaje y facilidad de acceso a la información.

- Estimulan la participación reflexiva.
- Difunden las interacciones didácticas producidas entre el docente y alumnado y entre el propio alumnado.

Por consiguiente, no solo los campus virtuales actúan como EVA, sino que cualquier plataforma web que permita generar un espacio de interacción para producir el aprendizaje es un sitio propicio para llevar a cabo la labor docente. Poniendo siempre el foco de atención en el alumnado y facilitando canales de colaboración entre ellos, con el objetivo de que emerja el aprendizaje desde el propio estudiante (Morado, 2018).

Finalmente, volviendo al tema del rol docente, queda patente la importancia de la competencia digital en las diferentes áreas que la componen para el correcto desarrollo de un EVA y como pilar fundamental para la transmisión de habilidades digitales al alumnado.

3. El desarrollo de la competencia digital a través de los EVA

Por todos es sabido que la competencia digital ha adquirido una relevancia exponencial en la actualidad. Adquirirla ha supuesto más bien una necesidad para todo ciudadano que se quiera desenvolver de manera eficiente y eficaz en la sociedad del siglo XXI y convertirse en un miembro activo de la Sociedad del Conocimiento (Vázquez, Sánchez y Frutos, 2017; Gewerc, Fraga y Rodes, 2017; Lázaro y Gisbert, 2015).

Hasta el momento entendemos que cualquier persona nacida en esta época estará abocada a relacionarse digitalmente en un mundo cambiante, interconectado e interconexionado con la tecnología (Rodríguez-García, Martínez-Heredia y Raso, 2017; Trujillo y Raso, 2010). Por ello, desde agencias propias de la Comisión Europea o desde el Gobierno de España se ha puesto de manifiesto la importancia de la competencia digital como habilidad necesaria a desarrollar por cualquier ciudadano actual (Recomendación 2006/962/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006, sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente) incluyéndola en el currículum obligatorio para todos los estudiantes (Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa).

Siguiendo la recomendación europea anterior y al Instituto Nacional de Tecnologías y Formación del Profesorado (INTEF, 2017), la competencia digital:

“implica el uso crítico y seguro de las Tecnologías de la Sociedad de la Información para el trabajo, el tiempo libre y la comunicación. Apoyándose en habilidades TIC básicas: uso de ordenadores para recuperar, evaluar, almacenar, producir, presentar e intercambiar información, y para comunicar y participar en redes de colaboración a través de Internet” (p. 8).

En este sentido, el estudiante actual precisa de desarrollar destrezas relacionadas con cinco áreas diferentes: 1) información y alfabetización informacional, 2) comunicación y colaboración, 3) creación de contenidos digitales, 4) seguridad y 5) resolución de problemas (INTEF, 2017). De manera más gráfica podemos observar cada una de ellas en la figura 1.



Fuentes:
Marco Común de Competencia Digital Docente v 2.0 (INTEF)
DIGCOMP: A Framework for Developing and Understanding
Digital Competence in Europe (Ferrari, 2013)

CC BY NC SA
DESIGNED BY UECOL OPEN SLIDE
designed by freepik.com

Figura 1. Áreas de la competencia digital

Por tanto, entendemos que la educación actual precisa de una mayor preparación de las generaciones, de la formación en nuevas competencias y la asunción de nuevos roles por parte del docente (Roblizo, Sánchez y Cózar, 2015; Cózar y Roblizo, 2014). El profesor ha pasado de ser el único transmisor de conocimiento a verse en un segundo plano, con un papel que se identifica más con el de guía y facilitador de contenidos y de aprendizaje, investigador, acompañante, moderador, tutor virtual, entre otros (Cabero y Gutiérrez, 2015;

Trujillo y Raso, 2010). En esta línea, los docentes, como agentes principales implicados en la formación de las futuras generaciones, tienen un papel clave para el desarrollo de la competencia digital y el uso crítico y reflexivo de las TIC por parte de los estudiantes (Gisbert, González y Esteve, 2016).

Los modelos educativos actuales se rigen por desarrollar un aprendizaje más inclusivo, interconectado, dinámico, flexible, descentralizado, emergente y que se desarrolle por sí mismo, superando así esa serie de carencias que han ido desarrollando las teorías del aprendizaje tradicionales. De ello se deriva que las diferentes necesidades de aprendizaje se hayan visto transformadas, así como las distintas maneras de adquirir conocimiento. De esta manera, surge una nueva teoría cuya novedad reside en incluir las tecnologías como parte de la actividad cognitiva en el aprender y conocer, conocida como conectivismo, propia de la sociedad en red de la que nos hablaba Castells (2001).

Evidentemente, para interactuar de manera eficaz a través de los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) se precisan de una serie de habilidades necesarias y muy relacionadas con la competencia digital. En este sentido, a través de este tipo de plataformas se pueden desarrollar una serie de destrezas necesarias para la vida diaria y profesional del estudiante actual, tales como las que presentamos en la siguiente tabla.

Tabla1. Áreas, dimensiones y aprendizajes de la competencia digital desarrollados a través de los EVA.
Fuente: INTEF (2017, p. 10-27).

Área	Dimensión	Aprendizaje
Información y Alfabetización informacional	Navegación, búsqueda y filtrado de información, datos y contenido digital	Búsqueda de información, datos y contenido digital en red. Acceder al contenido, expresar de manera organizada las necesidades de información, encontrar información relevante, seleccionar recursos de forma eficaz, gestionar distintas fuentes de información, crear estrategias de información.
	Evaluación de información, datos y contenido digital	Reunir, procesar, comprender y evaluar información, fuentes de datos y contenido digital de forma crítica.
	Almacenamiento y recuperación de información, datos y contenido digital	Gestionar y almacenar información, datos y contenido digital para facilitar su recuperación; organizar información y datos.
Comunicación y colaboración	Interacción mediante tecnologías digitales	Interaccionar por medio de diversos dispositivos y aplicaciones digitales, entender cómo se distribuye, presenta y gestiona la comunicación digital, comprender el uso adecuado de las distintas formas de comunicación a través de medios

<i>Creación de contenidos digitales</i>		digitales, contemplar diferentes formatos de comunicación, adaptar estrategias y modos de comunicación a destinatarios específicos.
	Compartir información y contenidos	Compartir la ubicación de la información y de los contenidos encontrados, estar dispuesto y ser capaz de compartir conocimiento, contenidos y recursos, actuar como intermediario, ser proactivo en la difusión de contenidos y recursos, conocer las prácticas de citación y referencias e integrar nueva información en el conjunto de conocimientos existentes.
	Participación ciudadana en línea	Implicarse con la sociedad mediante la participación en línea, buscar oportunidades tecnológicas para el empoderamiento y el auto-desarrollo en cuanto a las tecnologías y a los entornos digitales, ser consciente del potencial de la tecnología para la participación ciudadana. Por ejemplo: participando en encuestas, promoviendo debates, reflexiones...
	Colaboración mediante canales digitales	Utilizar tecnologías y medios para el trabajo en equipo, para los procesos colaborativos y para la creación y construcción común de recursos, conocimientos y contenidos.
	Netiqueta	Estar familiarizado con las normas de conducta en interrelaciones en línea o virtuales, estar concienciado en lo referente a la diversidad cultural, ser capaz de protegerse a sí mismo y a otros de posibles peligros en línea, desarrollar estrategias activas para la identificación de las conductas inadecuadas. Por ejemplo, a la hora de interaccionar con los compañeros, con el profesor...
	Gestión de la identidad digital	Crear, adaptar y gestionar una o varias identidades digitales, ser capaz de proteger la propia reputación digital y de gestionar los datos generados a través de las diversas cuentas y aplicaciones utilizadas. Por ejemplo, a la hora de mostrar su rol como alumno, la foto que sube a su perfil, entre otros.
	Desarrollo de contenidos digitales	Crear contenidos en diferentes formatos, incluyendo contenidos multimedia, editar y mejorar contenido de creación propia o ajena, expresarse creativamente a través de los medios digitales y de las tecnologías. Dado que los EVA permiten alojar todo tipo de contenidos digitales, los alumnos pueden incluir desde archivos de texto, audio hasta vídeo.
	Integración y	Modificar, perfeccionar y combinar los recursos

Resolución de problemas	reelaboración de contenidos digitales	existentes para crear contenido y conocimiento nuevo, original y relevante.
	Derechos de autor y licencias	Entender cómo se aplican los derechos de autor y las licencias a la información y a los contenidos digitales.
	Resolución de problemas técnicos	Identificar posibles problemas técnicos y resolverlos.
	Identificación de necesidades y respuestas tecnológicas	Analizar las propias necesidades en términos tanto de uso de recursos, herramientas como de desarrollo competencial, asignar posibles soluciones a las necesidades detectadas, adaptar las herramientas a las necesidades personales y evaluar de forma crítica las posibles soluciones y las herramientas digitales.
	Innovación y uso de la tecnología digital de forma creativa	Innovar utilizando la tecnología, participar activamente en producciones colaborativas multimedia y digitales, expresarse de forma creativa a través de medios digitales y de tecnologías, generar conocimiento y resolver problemas conceptuales con el apoyo de herramientas digitales.
	Identificación de lagunas en la competencia digital	Comprender las necesidades de mejora y actualización de la propia competencia, apoyar a otros en el desarrollo de su propia competencia digital, estar al corriente de los nuevos desarrollos.

En este sentido, el trabajo mediante los EVA promueve una mayor interacción de los alumnos con los medios tecnológicos, por lo que contribuye a desarrollar una amplia gama de destrezas como las que hemos comentado anteriormente. Concretamente, a través de los EVA se trabajarían las competencias 1.1, 1.2 y 1.3 del Área 1 de Información y alfabetización informacional; las competencias 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 y 2.6 del Área 2 de Comunicación y colaboración; las competencias 3.1, 3.2 y 3.3 del Área 3 de Creación de contenidos digitales; las competencias 5.2, 5.3 y 5.4 del Área 5 de Resolución de problemas.

4. Consideraciones finales

En línea de todo lo expuesto hasta el momento, la evolución y transformación de los modelos educativos ha ampliado las posibilidades para expandir el aprendizaje y que este se haga más accesible a toda la población. Las características actuales que rigen a nuestra sociedad requieren de la creación de espacio y experiencias de aprendizaje para hacer más accesible el conocimiento. Todo ello es posible a través de los Entornos Virtuales de Aprendizaje, que se tornan como herramientas idóneas para el seguimiento y atención de las

necesidades de conocimiento específicas del alumnado. En ellas, el alumno interacciona con el contenido, con el resto de compañeros y con el profesor, haciendo que su proceso de enseñanza-aprendizaje sea más flexible, ubicuo, de acceso libre, donde se combinen una serie de recursos, en el que se promueva un aprendizaje colaborativo y cooperativo, en el que se produzca un feedback entre alumnado y docente, así como entre pares, un aumento de la motivación y participación y, en definitiva, una mayor promoción del aprendizaje significativo, tal y como nos mencionaban Segura y Gallardo (2013).

Del mismo modo, este tipo de experiencias de aprendizaje promueven que el alumnado deba poner en práctica una serie de habilidades para interaccionar a través de estos entornos y que, en definitiva, le proporcionarán un mayor desarrollo y adquisición de las habilidades necesarias para ser competente en lo que a lo digital se refiere. Sin olvidar, en este caso la importancia del desarrollo de la competencia digital docente para la correcta gestión y seguimiento de un EVA, puesto que requiere de unos conocimientos y habilidades específicas.

En suma, la sociedad del conocimiento en la que estamos inmersos demanda tanto en los docentes como en el alumnado una serie de competencias digitales que permitan desenvolvernó adecuadamente en nuestro entorno virtual, puesto que hoy en día la tecnología es un fenómeno que ocupa una gran parte de nuestro tiempo y en un futuro inmediato su evolución constante demandará con mayor ímpetu saber manejarse, casi de modo intuitivo, por la sociedad digital.

Referencias bibliográficas

- Benavides, R., Villacís, M. y Ramos, J.J. (2017). El Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) en la generación de conocimiento de estudiantes universitarios. *CienciAmérica*, 6(1), 46-52.
- Blanco, A. y Anta, P. (2016). La perspectiva de estudiantes en línea sobre los entornos virtuales de aprendizaje en la educación superior. *Innoeduca. International Journal of Technology and Educational Innovation*, 2(2), 109-116. doi:10.20548/innoeduca.2016.v2i2.1062
- Bustos, A. y Coll, C. (2010). Los Entornos Virtuales como Espacios de Enseñanza y Aprendizaje: Una perspectiva psicoeducativa para su caracterización y análisis. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 15(44), 163-184.
- Cabero, J. y Gutiérrez, J.J. (2015). TIC as Production Development of Competencies of University Student. *Aula De Encuentro*, 2(17), 5-32.
- Castells, M. (2001). *La galaxia Internet*. Barcelona: Areté.
- Cózar, R. y Roblizo, M.J. (2014). La competencia digital en la formación de los futuros maestros: percepciones de los alumnos de los Grados de Maestro de la Facultad de Educación de Albacete. *RELATEC: Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 13(2), 119-133.
- Dellepiane, P. (2011). Entornos Virtuales de Enseñanza y Aprendizaje: aplicaciones y propuestas en la Enseñanza Superior. *Revista Electrónica de Humanidades, Educación y Comunicación Social (REDHECS)*, 10, 124-140.
- Gewerc, A., Fraga, F. y Rodes, V. (2017). Niños y adolescentes frente a la Competencia Digital. Entre el teléfono móvil, youtubers y videojuegos. *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*, 89, 171-186.
- Gisbert, M., González, J. y Esteve, F.M. (2016). Competencia digital y competencia digital docente: una panorámica sobre el estado de la cuestión. *Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa*, 0, 74-83.
- Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado de España (INTEF) (2017). *Marco Común de Competencia Digital Docente*. España: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

- Lázaro, J.L. y Gisbert, M. (2015). El desarrollo de la competencia digital docente a partir de una experiencia piloto de formación en alternancia en el Grado de Educación. *Educación*, 51(2), 321-348.
- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. *Boletín Oficial del Estado*. Madrid, 10 de octubre de 2013, nº 295, pp. 1-62.
- Molina, P., Valenciano, J. y Valencia, A. (2015). Los blogs como entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje en Educación Superior. *Revista Complutense de Educación*, 26, 15-31. doi:10.5209/rev_RCED.2015.v26.43791
- Morado, M.F. (2018). Entornos virtuales de aprendizaje complejos e innovadores: Una experiencia de creación participativa desde el paradigma emergente. *Revista Electrónica Educare*, 22(1), 1-17. doi:10.15359/ree.22-1.18
- Recomendación 2006/962/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006, sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente. *Diario Oficial de la Unión Europea*, Bruselas, 30 de diciembre de 2006, nº 394, pp. 1-9.
- Roblizo, M.J., Sánchez, M.C. y Cózar, R. (2015). El reto de la competencia digital en los futuros docentes de infantil, primaria y secundaria: los estudiantes de grado y máster de educación ante las TIC. *Prisma Social: revista de investigación social*, 15, 254-295.
- Rodríguez-García, A.M., Martínez-Heredia, N. y Raso, F. (2017). La formación del profesorado en competencia digital: clave para la educación del siglo XXI. *Revista Internacional de Didáctica y Organización Educativa*, 3(2), 46-65.
- Sánchez, J. y Morales, S. (2012). Docencia universitaria con apoyo de entornos virtuales de aprendizaje (EVA). *Digital Education Review*, 21, 33-46.
- Sánchez, M.M. (2012). Diseño de recursos digitales para entornos de e-learning en la enseñanza universitaria. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 15(2), 53-74.
- Segura, A. y Gallardo, M.A. (2013). Entornos Virtuales de Aprendizaje: nuevos retos educativos. *Etic@.net. Revista científica electrónica de Educación y Comunicación en la Sociedad del Conocimiento*, 2(13), 260-272.

- Trujillo, J.M. y Raso, F. (2010). Formación inicial docente y competencia digital en la convergencia europea (EEEs). *Enseñanza & Teaching: Revista Interuniversitaria de Didáctica*, 28(1), 49-77.
- Trujillo, J.M., Hinojo, F.J. y Aznar, I. (2011). Propuestas de trabajo innovadoras y colaborativas e-learning 2.0 como demanda de la sociedad del conocimiento. *Estudios sobre educación*, 20, 141-159.
- Vázquez, T., Sánchez, M. y Frutos, B. (2017). Autopercepción de la competencia digital de profesores de educación primaria y secundaria de la Comunidad de Madrid e identificación del uso de las TIC en su práctica docente. En F.J. Herrero y C. Mateos (Coords.), *Del verbo al bit* (pp. 1208-1226). La Laguna, Tenerife: Cuadernos Artesanos de Comunicación.
- Velázquez, F.J. y Cuevas, A. (2015). M-tutoring: Integración de tecnologías para mejorar el trabajo tutorial. *Revista de Orientación Educativa*, 29(55), 88-102.

LA UNIVERSIDAD DE VALENCIA ANTE EL FENÓMENO MIGRATORIO: ANÁLISIS DE ACTUACIONES FORMATIVAS

María Mar Bernabé Villodre
Universidad de Valencia (ES)
maria.mar.bernabe@uv.es

Beatriz Tarazona Álvarez
Universidad de Valencia (ES)
beatriz.tarazona@uv.es

1. Introducción

El conocimiento de conceptos como Cultura, Pluriculturalidad, Multiculturalidad e Interculturalidad contribuirá a garantizar o asegurar en mayor medida un correcto tratamiento de las situaciones sociales actuales que inciden en la vida educativa. Estos términos influirán en la interpretación de las diversas propuestas educativas actuales (multicultural e intercultural). Este conocimiento es imprescindible para garantizar un punto de partida en el amplio campo de investigación y educación surgido del fenómeno migratorio.

Si se quiere desarrollar una propuesta educativa factible a la hora de su puesta en marcha en un centro educativo, se debe contar con amplios y adecuados conocimientos sobre los conceptos relacionados con la diversidad cultural: Pluriculturalidad, Multiculturalidad e Interculturalidad. Aunque surge un gran problema en torno a estos conceptos: la interpretación de los prefijos y la falta de acuerdo entre los diferentes teóricos que ejercen su labor investigadora acerca del fenómeno migratorio y sus consecuencias en las sociedades de "llegada"; a lo que se suma el diferente uso dado a esta terminología y que contribuye a aumentar la confusión terminológica que, a su vez, deriva en toda una problemática en la elección de la propuesta metodológica más conveniente para el alumnado pluricultural.

2. Estado de la cuestión conceptual.

Se puede definir la Cultura como un conjunto de elementos simbólicos, económicos, materiales, que marcan las actuaciones sociales y familiares del

individuo; siempre sin olvidar que la cultura no es un componente genético, ya que se ve influida por el desarrollo histórico y por la educación recibida a lo largo de la vida. A través de ella, el ser humano toma conciencia de sí mismo, se reconoce como algo inacabado, y busca nuevas significaciones (UNESCO, 1982). De manera que, la Cultura supone estructuras de comportamiento, categorías sociales y económicas, impulsos, herencia social y símbolos compartidos por una sociedad; es decir, nunca está acabada, cambia constantemente (García Martínez, Escarbajal Frutos y Escarbajal de Haro, 2007).

2.1. Conceptos básicos implicados en la diversidad cultural: Pluriculturalidad, Multiculturalidad e Interculturalidad

El concepto “Pluriculturalidad” no puede ser explicado sin una referencia a las implicaciones de su prefijo, que se refiere a muchos, a una determinada cantidad de algo; es decir, con él se hace referencia al aumento de elementos o componentes culturales y a una pluralidad de culturas en un mismo territorio por fenómenos migratorios producidos en diversos momentos. El pluralismo cultural debe defenderse como categoría de toda sociedad democrática, como descripción de la existencia de muchas culturas en un mismo territorio (Sartori, 2001), defendiéndose el derecho a una ciudadanía diferenciada (Giménez, 2003); en definitiva, el reconocimiento del otro, la igualdad y no discriminación en función de la raza, la Cultura, la etnia, la religión, la lengua o la nacionalidad (Taylor, 1993).

Respecto al prefijo “Multi-”, hace referencia a cantidad, a una cierta cantidad de elementos, y debido a ello se producen confusiones con el término Pluriculturalidad. No obstante, la Multiculturalidad se puede definir como la presencia en un territorio de diferentes culturas que se limitan a coexistir, pero no a convivir. Con estas posturas multiculturales se niega la posibilidad de transformar la sociedad, debido a la adopción de posturas paternalistas hacia las minorías culturales presentes. El origen del término Multiculturalismo se sitúa en Canadá con su *Act for the Preservation and Enhancement of Multiculturalism in Canada* (1988), donde se pretendía establecer una política respetuosa con las culturas inmigrantes presentes en el territorio. Así, una situación multicultural implica la existencia de muchas culturas en un mismo territorio, pero sin ningún tipo de enriquecimiento cultural o personal porque no implica contacto social.

Finalmente, la Interculturalidad es un término que quedaría definido como “entre culturas” debido a la interpretación literal de su prefijo. Pero, es precisamente éste el que lleva a comprenderlo como necesario para garantizar

la comprensión de la diferencia. La Interculturalidad promueve la comunicación entre diferentes culturas, el encuentro para contrastarse y aprender mutuamente. De manera que se observa cómo hace referencia a un reconocimiento y aceptación de la diferencia, lo que llevará al establecimiento de una relación entre ellas y, finalmente, a una integración de las mismas. Gil (2002) la define como situación social en que diferentes grupos culturales comparten espacio y se interrelacionan y enriquecen mutuamente, siendo conscientes de su interdependencia: se asume la aportación de las culturas, de cada identidad, que trata de integrarse con el respeto de la diversidad, olvidando la homogeneización imperante. Sintetizando, la Interculturalidad puede considerarse el estado ideal de convivencia de toda sociedad pluricultural (Ridao, 2007), caracterizándose ésta por las relaciones interpersonales basadas en el conocimiento y el reconocimiento.

2.2. Las propuestas metodológicas actuales: Educación Multicultural y Educación Intercultural

La denominada “Educación para todos” (Jiménez, 2005) se ha convertido en el paradigma educativo de finales del siglo pasado y de este nuevo siglo XXI. La realidad actual muestra que se está viviendo un momento en el cual la educación debe responder a nuevas situaciones sociales y educativas. Esas relaciones socioeducativas van a ser diferentes con los discentes “recién llegados” y el alumnado “autóctono” que espera que alguien les muestre cómo deben comportarse, cómo deben interactuar o si deben hacerlo siquiera. Para dar respuesta a estas situaciones, surgen dos líneas educativas con múltiples modelos: Educación Multicultural y Educación Intercultural.

Las propuestas educativas multiculturales e interculturales que puedan desarrollarse deberían partir siempre de la realidad de la adaptación al sistema educativo español por parte del alumnado inmigrante, que puede estructurarse en 4 fases (VV.AA., 2004): una primera de llegada (sensación de entusiasmo y euforia ante el cambio y las oportunidades futuras), una segunda (choque cultural y ansiedad porque todo es diferente), una tercera (de recuperación y optimismo ante posibles logros socioeducativos), y una cuarta (adaptación a la sociedad de acogida y valoración positiva de los nuevos elementos adquiridos).

Por una parte, la Educación Intercultural está concebida como una educación para el conjunto de los escolares (Centro de Investigación y Documentación Educativa, 2005), donde los currículos incluyen conocimientos útiles para todo el alumnado independientemente de su cultura de pertenencia. Y, por otra, la

Educación Multicultural promoverá propuestas de autoconocimiento y conocimiento de elementos nuevos para evitar posturas racistas y xenófobas.

Los denominados modelos multiculturales están destinados a tratar de garantizar la coexistencia pacífica, centrándose en mostrar interés en el conocimiento de otras culturas mediante la atención a elementos folclóricos (Rodrigo Alsina, 2009). Mientras que, en los modelos educativos interculturales se insiste en el reconocimiento de las marcas culturales que pueden encontrarse en la propia cultura.

Todos los modelos educativos que se citan seguidamente se caracterizan por su intención de dar respuesta a situaciones educativas caracterizadas por la Pluriculturalidad. De acuerdo con Muñoz (2001), pueden distinguirse los siguientes enfoques prácticos a la hora de abordar la Educación Multicultural, de acuerdo con diferentes interpretaciones de la cultura, de ahí la importancia de definir cada concepto: un primer enfoque, orientado hacia la afirmación de la cultura del país de acogida como hegemónica, que cuenta con tres modelos educativos (asimilacionista, segregacionista y compensatorio); y, un segundo enfoque orientado hacia un reconocimiento de la pluralidad cultural que cuenta con cuatro modelos (de currículum multicultural, de orientación multicultural, de pluralismo cultural y de competencias multiculturales).

Sintetizando, podría decirse que la Educación Multicultural y sus diferentes propuestas educativas insisten en la diferencia, en el conocimiento de ésta, en subrayar lo específico de cada una de esas culturas minoritarias presentes en un mismo territorio, que termina por negar la universalidad de todas ellas, las características comunes que se comparten en cuanto a valores, música, danzas,... Esta Educación Multicultural permitirá respetar la identidad del otro, pero no se crean sociedades nuevas conjuntas, sino comunidades que mantienen las distancias y desarrollan formas de racismo negadas (García Martínez, 2004).

En cuanto a la propuesta educativa intercultural, propone la integración cultural de las poblaciones que habitan un mismo territorio en un proceso dinámico y recíproco que no anula las referencias culturales, de manera que supone la participación de todos los miembros de la sociedad para conseguir una interacción que garantice la igualdad de derechos y libertades a todos ellos. Así, la Educación Intercultural toma como punto de partida el reconocimiento de la sociedad pluricultural y el valor de cada una de esas culturas presentes. Educar en la interculturalidad supone construir culturas alternativas y entender la

propia cultura a partir de la cultura de los demás. La propuesta educativa intercultural incluye en su currículo los conocimientos que son útiles a todos los discentes, sin importar la cultura a la que éstos pertenezcan, para evitar la afirmación hegemónica de la cultura del país de acogida. Esa Educación Intercultural se caracterizará porque promueve la comunicación intercultural, evita los estereotipos culturales, potencia la diversidad, fomenta la concienciación de la diferencia, y trata de resolver pacíficamente los conflictos culturales (García Martínez, 2007). Así, habría tres enfoques (Muñoz, 2001): uno orientado hacia la integración cultural (de relaciones humanas y de educación no racista), otro orientado hacia el reconocimiento de la Pluriculturalidad (currículum multicultural, de orientación multicultural, de pluralismo cultural y de competencias multiculturales), y otro orientado hacia una opción intercultural basada en la simetría cultural (educación antirracista, holístico y de educación intercultural). García Martínez, Sáez y Escarbajal de Haro (2000) proponen tres modelos educativos interculturales más: el modelo tecnológico, el modelo hermenéutico y el modelo crítico.

Resumiendo, los fines de la Educación Intercultural serían el reconocimiento y la aceptación de la Pluriculturalidad como realidad social, la instauración de una sociedad igualitaria y el establecimiento de relaciones pacíficas entre culturas. Toda propuesta educativa intercultural se caracterizará por la interacción y el intercambio como promotores del reconocimiento y la aceptación de la alteridad; aunque, también, precisará de las condiciones legales propias para asegurar que dichas prácticas puedan cumplirse de la forma adecuada y desemboquen en la consecución de la preciada Interculturalidad, y creará condiciones socioculturales que partan del reconocimiento de la diversidad para garantizar la integración, el intercambio, ese reconocimiento “del otro”.

3. Legislación para atender a la diversidad en la Comunidad Valenciana

Las diferentes opciones educativas relacionadas con la diversidad cultural que se comentaron en los epígrafes anteriores aparecen reflejadas en la legislación vigente de todas las comunidades autónomas españolas. Sin embargo, gran parte de los cambios promovidos en cuanto a los contenidos conceptuales surgieron como consecuencia de la defensa y revalorización del patrimonio cultural propio de cada una de esas comunidades; aunque, es bien cierto que la difusión y estudio del elemento tradicional se ha utilizado como punto de

partida para promover el conocimiento de otras culturas del resto del mundo, coincidiendo con la llegada de inmigrantes de diferentes zonas del globo. No obstante, antes de retomar esta idea debe señalarse que los estudiantes hijos de inmigrantes que cursan estudios obligatorios deben dividirse en una serie de grupos que son totalmente diferentes en cuanto a sus medidas de atención especiales, pero que compartirán el resultado de las diferentes propuestas de intervención educativa y las sucesivas reformas curriculares que se realizan para responder a su derecho a una educación de calidad en igualdad de condiciones. Estos grupos que mencionamos serían: aquellos niños que fueron escolarizados desde sus inicios en España, aquellos que se incorporan de forma tardía, aquellos que fueron escolarizados desde sus inicios, pero no comparten la misma lengua materna que la española y aquellos que se incorporan de forma tardía pero sí comparten lengua materna.

En la Comunidad Valenciana, la *Ley 15/2008, de 5 de diciembre, de integración de las personas inmigrantes en la Comunitat Valenciana* establece en su preámbulo ideas de convivencia e integración del inmigrante que parecen estar relacionadas con una intención intercultural, insistiendo en el respeto a la diversidad y en que se ponen a su alcance no sólo los medios para conocer la cultura propia sino para mostrar la suya. Pero, se muestra una intención más multicultural que intercultural en el resto del documento, ya que se intenta conseguir la plena incorporación del inmigrante al desarrollo cultural valenciano, que éste pueda acceder a todos los derechos y deberes constitucionales y del estatuto, pero no se menciona el intercambio, la fusión, el aprendizaje entre culturas, el mostrar las similitudes... Aunque sí se menciona la creación de espacios interculturales para favorecer la convivencia y la integración intercultural, siendo el punto más importante el que hace referencia al hecho de que la educación incluirá contenidos de educación intercultural. Incluso se habla de un programa voluntario de comprensión de la sociedad valenciana para la inmersión cultural, eso sí, respetando siempre la cultura del inmigrante.

¿Qué puede añadirse a esta propuesta multicultural a todos los efectos? Principalmente, se intentan paliar y eliminar el racismo y la xenofobia, pero cuando se habla de educación intercultural no queda reflejada en la legislación vigente puesto que no se concretan objetivos interculturales, ni se cuenta con contenidos actitudinales interculturales ni mecanismos de evaluación adecuados para responder a la Educación Intercultural que, supuestamente, se está promoviendo. Todos los elementos comentados de esta Ley están más

acordes con los principios de la Educación Multicultural, bajo la denominación de propuesta intercultural; de modo que estaríamos ante un nuevo ejemplo de uso incorrecto de la terminología.

Pero, para comprender todo esto debe retomarse la idea inicial de la división en grupos dentro del colectivo inmigrante que precisa medidas de atención especial. Todo el colectivo conocido como hijos de inmigrantes que se encuentra escolarizado en centros de educación obligatoria, ya Infantil, Primaria o Secundaria, no presenta las mismas necesidades educativas. Si bien, es cierto que los educandos de habla hispana que han cursado estudios desde su infancia en España no precisan medidas de atención específicas para suplir posibles hándicaps en cuestión educativa; mientras que aquellos niños de habla hispana que son de reciente llegada precisarán atención educativa puntual para ponerse al mismo nivel que el resto de alumnos de su edad. En cuanto a los hijos de inmigrantes que no tienen el castellano como lengua materna pero han sido escolarizados desde sus inicios en centros educativos españoles, no precisan medidas de atención educativa especiales porque van aprendiendo al mismo tiempo que el resto del alumnado; no así sucederá con los discentes de incorporación tardía que no hablan castellano, éstos sí precisarán de las medidas específicas de atención a la diversidad que se incluyen en todas las referencias legales centradas en educación obligatoria.

Aunque, por encima de todas estas apreciaciones lo más importante es que la propuesta educativa que desarrolle la legislación afectará a todos ellos por igual; es decir, el resultado educativo que obtengan en su proceso de aprendizaje vendrá determinado por el modelo educativo que se lleve a cabo de acuerdo con la legislación vigente. De este modo, si la Educación Multicultural propone modelos educativos que se centran en eliminar el racismo y la xenofobia mediante el conocimiento de determinados contenidos de las culturas presentes pero no se desarrollan propuestas metodológicas que favorezcan la creatividad, la improvisación, básicamente, el intercambio y la fusión que supone, no se conseguirá una sociedad común, sino una sociedad en la que coexisten diferentes culturas y sólo una es la mayoritaria que deberán “asumir” aquellos que quieran formar parte completa en/de ella. Mientras que la Educación Intercultural sí promueve que el centro educativo se convierta en el punto de encuentro, experimentación, integración mediante el conocimiento y las estrategias que supondrán fusión y re-creación de una cultura común en una sociedad pluricultural.

Comencemos por el currículo de Educación Infantil, regulado por los *Decreto 37/2008, de 28 de marzo, del Consell, por el que se establecen los contenidos educativos del primer ciclo de la Educación Infantil en la Comunitat Valenciana*, y *Decreto 38/2008, de 28 de marzo, del Consell, por el que se establece el currículo del segundo ciclo de la Educación Infantil en la Comunitat Valenciana*. En el primero no se realiza ninguna mención a objetivos propios de la Educación Intercultural que se citaron anteriormente, de modo que si la única referencia que aparece es a la convivencia con los demás sin ninguna indicación más, se observa una línea multicultural más que intercultural. Además, si se atiende a la denominación de “alumnado con necesidades educativas especiales” se observa que no se incluye al alumnado de incorporación tardía dentro de la sección de atención a la diversidad; por supuesto, este tipo de alumnado se está formando con el resto de niños autóctonos que también están aprendiendo a comunicarse en su lengua materna y podría imaginarse que debido a ello no se les menciona como discentes necesitados de medidas de atención especiales. Sin embargo, no puede olvidarse que una educación de calidad en todos los niveles implica que los contenidos, actitudes y procedimientos estén lo más ajustados posibles a las intenciones educativas interculturales.

Aunque en el área de Lenguaje de este primer ciclo sí se menciona un objetivo que puede considerarse intercultural a todos los efectos y que menciona el conocimiento y la experimentación de formas culturales heredadas que ayudan a construir la propia identidad gracias, también, al continuo cambio y evolución de esta sociedad plural. No obstante, después ese objetivo se corresponderá con contenidos centrados en los textos/narraciones folclóricas y música tradicional, que suponen volver a caer en la superficial Multiculturalidad, al hecho que contribuye que se carece de los criterios de evaluación adecuados a ese contenido y ese objetivo. Puede decirse que la intención educativa multicultural es muy adecuada, muy lógica, muy conveniente, pero no se puede seguir anclado en el “simple” conocimiento del otro, en la garantía del no-racismo y la no-xenofobia, porque a la larga se está comprobando cómo se cae en los guetos, en la intolerancia, porque no sólo el conocimiento ayuda a relacionarse, a evitar problemas, sino que se precisan el diálogo y el intercambio no para evitar el racismo sino para construir nuevas identidades que respondan a la realidad de un país pluricultural.

Para el segundo ciclo de la misma etapa, el *Decreto 38/2008, de 28 de marzo, del Consell, por el que se establece el currículo del segundo ciclo de la Educación Infantil en la Comunitat Valenciana*, establece como objetivo el conocimiento de la

realidad cultural que les envuelve (entiéndase la propia y de la comunidad) y el descubrimiento y respeto de otras próximas (extrañas, minorías presentes). De nuevo se habla de respeto y descubrimiento pero no de intercambio, interrelación, diálogo... No basta con conocer, como ya se comentó con anterioridad, sino que se conocerá a través del diálogo, la experimentación y el intercambio. Si se quiere contar con una adecuada aplicación de la Educación Intercultural, que es la que parece querer imponerse de acuerdo con la legislación ya comentada, deberían reformularse adecuadamente los elementos propios de todo currículo educativo porque sino no será posible desarrollar una labor educativa intercultural (realmente).

Se menciona la participación e integración en las manifestaciones culturales de su entorno (valenciano), pero no en cuanto al resto de manifestaciones que puedan darse por la presencia de inmigrantes en el territorio. ¿Quiere esto decir que, entonces, no se deberá integrar en ellas en la medida de lo posible? Siempre surgen las referencias a contenidos folclóricos y tradicionales, pero nunca a contenidos actitudinales que contribuyan a conseguir la preciada Interculturalidad. El objetivo principal sería que todos los discentes puedan integrarse en esta sociedad con las características que ésta tiene, aunque, por supuesto, se menciona que se respetará su diversidad propia; no obstante, ¿esa afirmación primera no supone que para integrarse deben asimilarse? ¿Yo te respeto, pero participar conmigo implica integración/asimilación? De nuevo, intenciones multiculturales que se ven acompañadas de criterios y contenidos igualmente multiculturales.

Ya en la Educación Primaria, el *Decreto 111/2007, de 20 de julio, del Consell, por el que se establece el currículo de la Educación Primaria en la Comunitat Valenciana* establece que los contenidos educativos de la etapa no se pueden considerar completos únicamente si hacen referencia a su entorno cultural inmediato, siendo necesario que se inserten en el contexto europeo y universal. No obstante, entre los objetivos de la Educación Primaria se menciona el respeto al pluralismo de esta sociedad democrática para, posteriormente, aludir únicamente a garantizar el conocimiento de los elementos culturales españoles y valencianos; y, entonces, ¿dónde queda la referencia en los objetivos al conocimiento de las otras culturas que se menciona en su preámbulo? Por supuesto el conocimiento de la cultura del otro es importante, pero no debe quedar en contenidos conceptuales sino que deben incluirse contenidos actitudinales y procedimentales para que pueda hablarse realmente de una educación intercultural (Bernabé, 2011).

Desde la aparición de las denominadas competencias básicas de la educación parece haberse olvidado la inclusión de actitudes en los contenidos, situación similar a la que puede encontrarse en los criterios de evaluación de cada materia del currículo: se evalúan contenidos y ya que se olvidaron los actitudinales en éstos, no se incluyen en los criterios de evaluación. Es como si la evaluación de cada materia sólo se preocupase de evaluar contenidos conceptuales y las actitudes que deben ir aparejadas con éstos se olvidasen o quedasen limitadas a un mínimo porcentaje que no repercute en el aprobado del alumno (muy común el sistema de porcentajes que hemos conocido gracias a nuestra experiencia en diversos niveles educativos): 70% exámenes, 20% trabajos-libreta-actividades clase, y 10% comportamiento. Actuación bastante común que permite comprender el motivo de la redacción legislativa en los términos citados.

Por último, el *Decreto 112/2007, de 20 de julio, del Consell, por el que se establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunitat Valenciana* que debería marcar las directrices definitivas en cuanto a intervención educativa intercultural, puesto que es la última etapa obligatoria, vuelve a quedarse en una postura educativa multicultural. Es decir, se menciona la importancia de la inclusión de contenidos conceptuales que aproximen al conocimiento y respeto “del otro”, pero los objetivos, actitudes y criterios, así como las escasas directrices metodológicas no responden a la consecución de dichas intenciones interculturales, sino más bien a unas multiculturales: evitemos el racismo por el conocimiento, pero no se anima al intercambio, la fusión, el diálogo entre culturas, el trabajo cooperativo y recursos como la improvisación (controlada, por supuesto) para promover el intercambio y el aprendizaje mutuo, el enriquecimiento mutuo.

Este *Decreto* muestra la importancia en la adquisición de las competencias básicas, entre las que destaca la competencia social y ciudadana que será la que les permita participar de una sociedad pluricultural y en igualdad de condiciones. Sin embargo, se debe parar a reflexionar sobre si el simple aprendizaje de unos elementos culturales diferentes a los propios implica el respeto de los mismos; sobre si realmente ese conocimiento aporta el respeto a esa diferencia.

Sintetizando, el conocimiento del otro enfocado desde el conocimiento de sus diferencias con respecto a la propia cultura en la que comienzan a profundizar en Infantil, que se alarga durante la Primaria y se profundiza durante la Secundaria, enfocado desde el hecho de que “nosotros somos...” y “por el

contrario, ellos son..." nos permite conocer. Pero, es un hecho tras escuchar noticias como los problemas de Palma de Mallorca a mediados de 2011 o anteriores en El Ejido, que ese tipo de conocimiento no lleva a la convivencia sino a una coexistencia "aparentemente" no racista ni xenófoba; pero esa situación de calma aparente termina explotando porque esas intervenciones multiculturales deberían transformarse en interculturales ya que mediante el diálogo se entiende la gente. Básicamente, las relaciones humanas tendrán éxito si los participantes en ese diálogo social se entienden, y para entenderse no sólo hay que conocerse, también hay que intercambiar y re-construir la propia identidad mediante lo que el otro me aporta o, más bien, tomando conciencia de aquellos elementos que ya tengo y me dio "el otro" hace tiempo.

En resumen, tomemos conciencia de las similitudes, de aquello que debemos "al otro". Seamos conscientes de que el contenido conceptual centrado en las similitudes mías con respecto al otro y no a la inversa, unido a una serie de valores que promueve la Educación Intercultural, supondrán mi aceptación del otro y mi unión con éste para reformular la propia cultura y construir (más que crear) una sociedad común que nunca deje de cambiar, tal y como sucede con la tecnología y la didáctica que se utilizan en la misma.

4. La Universidad de Valencia y sus referencias al tratamiento de la diversidad cultural

Sin adentrarnos en el tratamiento que la diversidad recibe en las diferentes guías docentes de los Grados que se ofrecen en la Universidad de Valencia (UV, en adelante), deben señalarse las políticas que se siguen y los instrumentos que se promueven para darle sentido dentro de las peculiaridades de dicha institución.

Partamos, primero, de las posibles referencias a los conceptos analizados en la misión, la visión y los valores establecidos por la UV. En cuanto a su misión, se señala que tendrá una tarea de difusión cultural, junto con las específicas de las especialidades; es decir, que se hace referencia a que lo que se difunde es la cultura "valenciana" o la "española". Y, la visión hace referencias a su papel de referente cultural y lingüístico para los valencianos. Nuevamente, podría considerarse que no se hacen referencias a una diversidad cultural que sí quedaba reflejada en la legislación vigente de las anteriores etapas educativas obligatorias e, incluso, en el Bachillerato. Por último, en los valores, encontraríamos ya interesantes referencias que no han parecido tenerse en cuenta en la misión-visión anteriormente comentadas. Aquí se habla de "Solidaridad y cooperación" y de "Justicia" e "Igualdad", con claras referencias a

la igualdad de oportunidades y a la no discriminación de la diversidad; aunque, es cierto que, no se hacen especiales referencias a la difusión de otras manifestaciones culturales que la propia valenciana.

En su servicio de Relaciones Internacionales y Cooperación, promueven Becas para realizar distintas iniciativas docentes e investigadoras que contribuyan a la mejora de la situación en distintos países en vías de desarrollo. De hecho, también, se ofrece la posibilidad de la organización de proyectos de cooperación y actividades de voluntariado. Todo esto, en la línea de promover un trato respetuoso y de mejora de las diferentes situaciones de los colectivos en riesgo de exclusión social: mencionan la defensa de una “ciudadanía mundial” que se comprometa con el desarrollo humano.

5. Conclusiones

El análisis anterior podría parecer muy negativo respecto a las formas de enunciar distintos elementos administrativos por parte de la UV, en sus diferentes secciones de la cara más pública (página web). Sin embargo, cuenta con cátedras, grupos de investigación y estudios de posgrado que la muestran como una institución superior especialmente comprometida con la diversidad cultural y con la comprensión respetuosa e interactiva de la Pluriculturalidad. Sólo con ese tipo de propuestas formativas, la pluricultural sociedad española avanzará en la dirección del respeto entre culturas.

Esa formación que se ofrece, el cuidado que puede tenerse en las diferentes materias de los estudios de Grado queda levemente oscurecido por culpa de lo que podría interpretarse como incorrectas elaboraciones del discurso relacionado con la diversidad. Esto mismo, que también sucede en las referencias legislativas estatales y que han señalado algunos autores (Bernabé, 2013), es lo que debería corregirse para que no llegue a considerarse que la UV fomenta exclusivamente el patrimonio cultural propio, en detrimento de una interpretación más universalizada y globalizada (en el sentido más positivo del término).

Referencias bibliográficas

- Bernabé, M. (2011). La Educación Intercultural en el aula de Música. Unidades didácticas interculturales para Educación Primaria. Saarbrücken: Editorial Académica Española.
- Bernabé, M. (2013). Legislación educativa española e interculturalidad: cambios necesarios. Hekademos, 13 (VI), 65-75.

- Canadá. Parlamento de Canadá (1985). Act for the preservation and Enhancement of Multiculturalism in Canada. Canadá: Ministerio de Justicia.
- Centro de Investigación y Documentación Educativa (2005). La atención al alumnado inmigrante en el sistema educativo en España. Madrid: Dirección General de Educación, Formación Profesional e Innovación Educativa.
- García Martínez, A. (2004). La construcción sociocultural del racismo. Análisis y perspectivas. Madrid: Dykinson.
- García Martínez, A. (2007). Inmigración, juventud y problemas sociales. Jumilla: Excelentísimo Ayuntamiento de Jumilla, Concejalía de Juventud e Inmigración y Región de Murcia, Instituto de la Juventud.
- García Martínez, A. y Escarbajal de Haro, A. (Dir.) (2009). Pluralismo sociocultural, educación e interculturalidad. Badajoz: Abecedario.
- García Martínez, A.; Escarbajal Frutos, A. y Escarbajal de Haro, A. (2007). La interculturalidad. Desafío para la educación. Madrid: Dykinson.
- García Martínez, A.; Sáez, J. y Escarbajal de Haro, A. (2000). Educación Intercultural: Modelos básicos. Pedagogía Social, 4 (2ª época), 5-16.
- Generalidad Valenciana (2007). Decreto 111/2007, de 20 de julio, del Consell, por el que se establece el currículo de la Educación Primaria en la Comunitat Valenciana. DOGV (24/07/2007), nº 5562, referencia 2007/9730, pp. 30110-30401.
- Generalidad Valenciana (2007). Decreto 112/2007, de 20 de julio, del Consell, por el que se establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunitat Valenciana. DOGV (24/07/2007), nº 5562, referencia 2007/9717, pp. 30402-30587.
- Generalidad Valenciana (2008). Decreto 37/2008, de 28 de marzo, del Consell, por el que se establecen los contenidos educativos del primer ciclo de la Educación Infantil en la Comunitat Valenciana. DOGV (03/04/2008), nº 5734, referencia 2008/3829, pp. 55003-55017.

- Generalidad Valenciana (2008). Decreto 38/2008, de 28 de marzo, del Consell, por el que se establecen los contenidos educativos del segundo ciclo de la Educación Infantil en la Comunitat Valenciana. DOGV (03/04/2008), nº 5734, referencia 2008/3838, pp. 55018-55048.
- Generalidad Valenciana (2008). Ley 15/2008, de 5 de diciembre, de integración de las personas inmigrantes en la Comunitat Valenciana. BOE (10/01/2009), nº 9, referencia 2009/442, pp. 3416-3431.
- Gil, I. (2002). La educación intercultural: una propuesta para la nueva alfabetización. Comunicación presentada en la Fase Virtual del Congreso La nueva alfabetización: un reto para la educación del siglo XXI (Madrid, 6-8 de diciembre).
- Giménez, C. (2003). Pluralismo, Multiculturalismo e Interculturalidad. Propuesta de clarificación y apuntes educativos. Educación y Futuro, Revista de Investigación Aplicada y Experiencias Educativas, 8, 9-26.
- Jiménez, C. (Coord.) (2005). Pedagogía diferencial. Diversidad y equidad. Madrid: Pearson-Prentice Hall.
- Muñoz, A. (2001). Enfoques y modelos de educación multicultural e intercultural. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
- Ridao, S. (2007). Inmigración y Educación. A propósito de su representación discursiva. En M. Lario (Coord.), Medios de comunicación e inmigración (pp. 215-236). Murcia: CAM-Obra Social.
- Rodrigo, M. (2009). (In)comunicación intercultural. En A. García (Dir.), El diálogo intercultural (pp. 83-118). Murcia: Universidad de Murcia.
- Sartori, G. (2001). La sociedad multiétnica. Pluralismo, multiculturalismo y extranjeros. Madrid: Taurus.
- Taylor, C. (1993). El multiculturalismo y "la política del reconocimiento". México: Fondo de Cultura Económica.
- VV.AA. (2004). En busca del ritmo perdido. La música, el juego y la danza desde una perspectiva intercultural. Educación y Futuro digital, nº marzo, 1-7.

NUEVOS ESPACIOS DOCENTES EN LA UNIVERSIDAD

Juan Miguel Martínez Galiano
Universidad de Jaén (ES)
jgaliano@ujaen.es

Manuel Gonzalez Cabrera
Universidad de Jaén (ES)
mgonzale@ujaen.es

Jesús Alberto Jara Arias
Universidad de Jaén (ES)
jjara@ujaen.es

1. Introducción

En las enseñanzas de las disciplinas de ciencias de la salud, no siempre la enseñanza impartida en las aulas responde a las necesidades que se demandan desde la realidad laboral, incidiendo principalmente en las competencias de los futuros profesionales en el ámbito asistencial. Para paliar, en cierta medida este déficit, se ha implantado en la dinámica metodológica de estas titulaciones seminarios de simulación clínica y prácticas clínicas asistenciales, porque no es posible contemplar que en una rama como las ciencias de la salud, y especialmente en la disciplina de la enfermería, una formación exclusivamente teórica (Osuna-Torres & González-Rendón, 2010).

La simulación clínica, aun denotando gran número de ventajas, difícilmente podrá ser igual a la realidad clínica. En las prácticas clínicas asistenciales (practicum) el alumnado se encuentra que el tutor encargado de su tutorización tiene, entre otras causas, debido a la presión asistencial, múltiples tareas que no siempre le permiten desarrollar su función docente de forma adecuada. Esto hace que el alumno adquiera competencias por aprendizaje observacional sin conocer el fundamento que lo sustenta o argumentos críticos para escoger una alternativa frente a las otras que puedan existir.

Un pase de planta con función exclusiva docente ofrece las posibilidades de conocer la fisiopatología, los signos y síntomas (clínica) de las patologías, el

diagnóstico diferencial, el tratamiento y los cuidados que requieren cada proceso tanto desde el punto de vista de la prevención como de la curación, en definitiva otra forma de aprender más cercana a la realidad (Álvarez Rodríguez & Gallardo Gálvez, 2000). En ningún momento se pretende que esta experiencia docente innovadora sustituya a las clases teóricas, a las prácticas en los laboratorios docentes, a los ejercicios de simulación clínica en los seminarios o a los practicum, sino que vendría a complementar a estas y enriquecer la formación aportando un elemento de calidad a la enseñanza de la enfermería en la Universidad española y mundial. Identificar la aplicabilidad de la teoría, que previamente al “pase docente”, el alumnado ha tenido que leer, sobre una realidad contextual hace que esta se incorpore de forma más eficiente a sus conocimientos, y así, poder desarrollar las habilidades con mayor destreza y fundamento científico y clínico y no solo en un conocimiento empírico sustentando la adquisición de unas actitudes positivas para la capacitación profesional y científica como profesionales de enfermería. Además, con esta iniciativa, el alumnado al tener que enfrentarse al pase docente se encuentra ante la necesidad de leer, consultar la teoría para poder dar respuesta a las posibles dudas, preguntas, etc. que se puedan plantear durante la realización del pase docente, lo que le hace adquirir capacidad crítica y de discriminar una información de otra en función de las necesidades a las que pretenda dar respuesta (Ceballos Barrera et al, 2014; García Herrera, Moliner & Lázaro, 2017).

2. Metodología

La experiencia consistiría en lo siguiente, un estudio de intervención:

Un profesional sanitario de la rama de conocimiento de la titulación correspondiente realiza el pase de planta/unidad/servicio con un grupo reducido de alumnos (5-6), en estos se abordará distintos contenidos que se hayan visto en las clases de teoría, seminarios, prácticas de laboratorio, etc. contenido que se proponen en las guías docentes de las asignaturas (Roca Goderich, Rizo Rodríguez & de Dios Lorente, 2011).

Antes del pase, el profesional encargado de facilitar el pase habrá seleccionado los pacientes en función del proceso, de modo que en cada caso seleccionado pueda contemplarse lo que se haya visto en clase, etc. Pueden seleccionarse varios sujetos, con distintas necesidades, procesos, requerimiento de cuidados, etc. pero siempre que estos hayan sido vistos en clase o se vayan a ver, no se trata de aumentar la materia sino de afianzarla y reforzarla. Este pase docente se

realizará en un periodo que no interfiera en la dinámica normal del servicio/planta, ni de la docencia del alumnado.

La selección de los participantes se realizará al azar, se les propondrá su participación, si rechazan se volverá a seleccionar otro.

Para verificar si se ha conseguido los resultados esperados (adquisición de conocimientos y habilidades de forma más afianzada que la media del alumnado total de la clase) se realizará un test con los contenidos que se han visto en los pases docentes y que siempre han tenido que haberse impartido en clase para toda la clase; además se tendrá en cuenta la calificación final de la asignatura pertinente, aunque esto no será significativo porque el contenido que se trate en este pilotaje representará una mínima parte de la carga de contenidos docentes de la asignatura con lo que su peso en la evaluación puede ser poco determinante en la calificación. También en esta interviene otros factores (asistencia, trabajos, etc.).

La evaluación se basará fundamentalmente en el test que se realice con los contenidos que se aborden en el pase docente y en clase pero se analizará, aunque no influirá de forma determinante en la valoración de la efectividad de la intervención, la calificación global de la

También se abordará la evaluación del proceso con una evaluación (encuesta) del alumnado participante, en el que se recogerá su grado de satisfacción, aspectos más positivos y negativos, mejoras a realizar, etc.

Tabla 1. Cronograma. Diagrama de Gant

Tareas	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL
Selección de asignaturas y del contenido de estas que van a ser objeto de la innovación.	X						
Selección de los alumnos participantes		X					
Selección de los centros y unidades donde se va a llevar a cabo la innovación.		X					
Planificación del guión y contenido que se va a usar en la innovación	X						
Desarrollo de la innovación		X	X	X			
Análisis de los resultados					X	X	
Evaluación							X

3. Resultados

Se trata de un proyecto, con lo que aún no podemos presentar resultados. Si bien, se espera que los resultados en cuanto, no solo la adquisición de conocimientos y destrezas, sino resultados académicos sea superior de los alumnos del grupo que participa en el grupo de pase docente con respecto a la media de la clase en general.

En definitiva, se pretende aumentar la calidad de la enseñanza universitaria de enfermería acercando la teoría a la realidad asistencial de modo que se afiance los conocimientos, actitudes y habilidades del alumnado.

Los datos se recopilarán de la base de datos del alumnado (calificaciones, edad, etc.) y del test que se le realizará (conocimientos y satisfacción).

Se realizará un análisis de datos con la comparación de la media obtenida en la calificación numérica de cada grupo, es decir, la media de la calificación del grupo que participa en la experiencia docente versus la media de la nota de toda la clase. Se podrá realizar un análisis multivariable (regresión logística) en el que se podrán ajustar por los posibles factores de confusión (nivel socioeconómico, etc.).

4. Discusión

El pase docente es una actividad compleja que persigue como fin que el estudiante desarrolle habilidades con la aplicación del método clínico en el análisis y solución de problemas de salud contribuyendo al desarrollo de la personalidad del futuro profesional sanitario, en este caso, al profesional de enfermería. En definitiva, se persigue desarrollar y/o adaptar un recurso, que ya se utiliza en otras disciplinas como la medicina, para que sea de utilidad en la formación de los profesionales de enfermería.

Durante la realización de la propia intervención, es decir, el pase docente se realizará una evaluación según las guías lo determina (Taureau Díaz et al, 2016) pero este no tendrá valor en la calificación del alumno, servirá como una verificación de la validez interna del proceso.

La experiencia, en otras titulaciones y en otros países, ha resultado positiva tal y como se puede comprobar en la bibliografía existente (Álvarez Rodríguez & Gallardo Gálvez, 2000; Ceballos Barrera et al, 2014; García Herrera, Moliner & Lázaro, 2017).

A priori, presenta una serie de limitaciones como que depende de la voluntariedad del alumnado. Entre las fortalezas destaca la buena aceptación que tiene las actividades en el entorno clínico asistencial por parte del alumnado. También juega un papel importante a favor del desarrollo de la innovación que no es necesario la solicitud de permisos para poder llevar a cabo la intervención en hospitales, centros de salud, etc. ya que este ya existe, y por el cual los alumnos pueden desarrollar su practicum, con la metodología actual implantada, en los centros asistenciales.

Referencias bibliográficas

- Álvarez Rodríguez A, Gallardo Gálvez JL. El pase de visita docente asistencial. (2000) Medimay, 6(2): [aprox. 3 p.]. Disponible en: <http://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/46>
- Roca Goderich R, Rizo Rodríguez R, de Dios Lorente JA. (2011 Dic) Metodología para el desarrollo del pase de visita docente asistencial. MEDISAN, 15(12): 1810-1818. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192011001200017&lng=es.
- Taureaux Díaz N, Blanco Aspiazú MA, Díaz Díaz J, Gálvez Gómez L, Vicedo Tomey A, Miralles Aguilera Ed, Curbelo V, Pernas Gómez M, Damiani S, Sierra Figueredo S, Díaz Perera G, Molina J, et al. (2016) Guía de observación del pase de visita docente asistencial. Educación Médica Superior, 30(4): [aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/1048>
- García Herrera AL, Moliner G, Lázaro A. (2017) El pase de visita: elemento integrador de la educación en el trabajo en el área clínica. Revista Médica Electrónica, 39(3):650-660
- Ceballos Barrera MC, Hernández Echevarría ML, Solís Chávez SL, Borges Sandrino RS, Musibay ER, Zerquera Rodríguez T. (2014) Pase de visita docente-asistencial hospitalario en las especialidades quirúrgicas. Revista Cubana de Medicina Militar, 43(1):72-82.
- Osuna-Torres BH, González-Rendón C. (2010) Rev. Enferm Inst Mex Seguro Soc, 18 (3): 123-127

Triviño Z and Stiepovich J (2007). Indicadores de evaluación en la enseñanza-aprendizaje de enfermería. *Colomb Med*, 38 (Supl 2):89-97.

117

ESTUDIO DE LAS VARIABLES INFLUYENTES EN LA CONDUCTA PROSOCIAL DE LOS ESTUDANTES HACIA LA DISCAPACIDAD

Raquel Suriá Martínez
Universidad de Alicante (ES)
raquel.suria@ua.es

Sergio Pérez Gonzaga
Universidad de Alicante (ES)
sperezgonzaga@gmail.com

Juan Andrés Samaniego Gisbert
Universidad de Alicante (ES)
andres.samaniego.gisbert@gmail.com

1. Introducción

Uno de los temas más importantes en el contexto educativo es la integración de los estudiantes con discapacidad. Esto conlleva a que el sistema educativo desarrolle estrategias adecuadas para el desarrollo integral de este colectivo (Arnáiz-Sánchez, 2012; Damm-Muñoz, 2014).

Para este objetivo, una de las variables fundamentales son las actitudes y comportamientos del resto de compañeros hacia los estudiantes con discapacidad (de Boer, Pijl y Minnaert, 2010; Suriá, 2014), cobrando gran relevancia las conductas prosociales, especialmente las dirigidas a este sector (Inglés, Martínez-González y García-Fernández, 2015; Parra y Luque-Rojas, 2011; Redondo-Pacheco y Guevara-Melo, 2012).

En relación a este constructo, la conducta prosocial se define como la conducta de carácter voluntario y que beneficia a los demás, considerándose sinónimo de socialización (Martorell, González, Aloy y Ferris 1995). En referencia a su definición, y aunque no existe unanimidad, la mayoría de autores incluyen el concepto “conducta social positiva” (Inglés et al., 2015), Así, forma parte de la personalidad, comprendiendo acciones de ayuda, cooperación e intercambio y

altruismo en las relaciones afectivas (Fehr y Fischbacher, 2003), en el cumplimiento de las normas sociales y fundamental en el funcionamiento psicológico y social del individuo (Hardy, Carlo y Roesch, 2010).

El estudio de la prosocialidad se ha abordado desde distintas teorías, estableciéndose en todas ellas que sus diferentes componentes se relacionan con el desarrollo emocional y cognitivo de la persona, adquiriéndose a lo largo de diferentes etapas del ciclo vital, especialmente en edades tempranas como la adolescencia y la juventud, donde se incrementa la identificación y la conformidad con el grupo de iguales (Caprara, Alessandri y Eisenberg, 2012; Inglés et al., 2015; Olivar y Soza, 2014).

Con respecto a esto, diferentes estudios se han dedicado a la conducta prosocial y su asociación con diferentes variables sociodemográficas como el sexo (Redondo-Pacheco y Guevara-Melo, 2012) o la edad (Carlo, Crockett, Randall y Roesch, 2007).

Asimismo, la literatura existente ha abordado este constructo en los diferentes contextos educativos, es decir, en la etapa escolar (del Barco, Castaño y Carroza, 2010), la etapa de enseñanza secundaria (Lozano y Etxebarria, 2007) así como en el ámbito universitario (Rivas-Damián, 2012), sin embargo, todos ellos, están enfocados a las competencias sociales y conductas prosociales en general.

Si se echa una mirada a la literatura publicada sobre la conducta prosocial de los estudiantes, son inexistentes los estudios publicados sobre diferencias en conducta prosocial entre los estudiantes, que tengan en cuenta, la conducta prosocial dirigida a favorecer concretamente la integración de los estudiantes con discapacidad.

A partir de estas consideraciones, en el presente estudio se plantea identificar la conducta prosocial de los participantes hacia las personas con discapacidad. Esto se examinara en función de las variables sociodemográficas de los estudiantes, esto es, de la edad, sexo y titulación. El motivo d selecciona estas variables se basa en los resultados halados por otros autores que inciden en que la conducta prosocial evoluciona con la edad, por lo que de esta afirmación se espera que:

H1. Existan diferencias estadísticamente en la conducta prosocial en función de la edad.

Asimismo, diferentes investigaciones indican diferencias en estos comportamientos según el sexo, siendo el sexo femenino más proclive a este tipo de conductas. De esto se desprende que:

H2. Existan diferencias estadísticamente en la conducta prosocial en función del sexo de los estudiantes.

Finalmente, parece lógico que desde determinadas titulaciones estén más sensibilizadas y se promulguen en mayor medida temas de concienciación y preocupación por la igualdad, como puede ser en Magisterio y Trabajo Social, por tanto, se espera que:

H3. Existan diferencias estadísticamente en la conducta prosocial en función de la titulación de los estudiantes.

2. Método

2.1. Participantes

Se ha estudiado la serie de casos transversal constituida por una muestra intencional -por motivos de accesibilidad-, de la universidad de Alicante. En este caso participaron 327 estudiantes con discapacidad, con edades comprendidas entre los 18 y 26 años, siendo la media de edad de 20.52 (DT= 4.80). De ellos, 228 (69.7%) eran mujeres y 99 (30.3%) varones. Los alumnos procedían de distintas titulaciones (39.4% de Magisterio, 20.8% de Arquitectura, 18% de Criminología, 14.4% de Trabajo Social y el 7.3% de informática). La Tabla 1 presenta la distribución de la muestra por edad y sexo y titulación.

Tabla 1. Perfil sociodemográfico

Curso	N	%
Mujer	228	69,7
Hombre	99	30.3
Magisterio	129	39,4
Arquitectura	68	20,8
Criminología	59	18
Trabajo social	47	14,4
Informática	24	7,3
18-22	116	35,5
23-26	126	38,5
27-30	85	26,0
	327	100

2.2. Instrumentos

- *Cuestionario sociodemográfico*; se utilizó un cuestionario *ad hoc* para la recogida de los datos sociodemográficos: género, edad, titulación.
- Para medir la conducta prosocial de los estudiantes universitarios hacia los compañeros con discapacidad se utilizó la Escala para la Medición de la Conducta Prosocial en Adultos (Prosocialness Scale for Adults [PSA] de Caprara, Steca, Zelli y Capanna, 2005) adaptada específicamente para referirse a la conducta prosocial hacia la discapacidad. Es una escala de dieciséis ítems, Tipo Likert con un formato de cinco alternativas de respuesta (1= nunca, 2= pocas veces, 3= algunas veces, 4= a menudo, 5= habitualmente), en función de la frecuencia con que se den cada una de las conductas descritas. Cada ítem refleja comportamientos y sentimientos que pueden ser incluidos en cuatro factores: de altruismo, empatía, de compartir y de cuidar. El criterio de rangos de conducta prosocial queda establecido en tres niveles en función de la puntuación mínima (20) y máxima (80). Los valores entre 61 y 80 indicarían un elevado nivel de conducta prosocial; entre 41-60, conducta prosocial moderada; y valores entre 20 y 40, escasa conducta prosocial.

Se ha seleccionado este instrumento por ser breve (requiere aproximadamente 10 minutos su cumplimentación), específico (mide varias dimensiones de prosocialidad) y por sus adecuadas propiedades psicométricas ($r = .92$ y varianza explicada del 68%).

Para la adaptación de este instrumento se siguieron las siguientes fases:

En primer lugar, un lingüista profesional realizó una traducción de la versión original (inglés) a la lengua castellana. Paralelamente a la traducción, el lingüista puntuó en una escala de 0-10 el grado de dificultad (0= ninguna dificultad; 10= dificultad máxima) y el grado de equivalencia (0= equivalencia máxima, 10= equivalencia mínima). Los ítems se clasificaron según el grado de equivalencia en: 1) ítems sin problemas de adaptación, 2) ítems con problemas en algunas palabras o necesidad de adaptación para su uso en castellano y, 3) ítems sin equivalencia cultural. Posteriormente, desde la autoría de investigación y con ayuda del lingüista, se decidió una versión de consenso del cuestionario adaptado al castellano, revisando conjuntamente los ítems y enfocándolos a la conducta prosocial hacia la discapacidad (anexo).

Finalmente, para determinar las propiedades psicométricas del cuestionario en la muestra de este estudio, se calculó la validez a través la técnica del Análisis

Factorial Exploratorio de Componentes Principales, seguido de rotación Varimax para conseguir una mejor comprensión de la matriz resultante, quedando el 64.07% de la varianza explicada por la escala (25.93% de varianza explicada para el primer factor, el 15.50% quedó explicado por el segundo factor, 14.07% para el tercer factor y el último factor por el 8.56%). Para analizar la fiabilidad del cuestionario se realizó una evaluación de la consistencia interna mediante el coeficiente Alfa de Cronbach, la cual indicó una consistencia adecuada ($\alpha=.76$).

2.3. Procedimiento

El procedimiento de recogida de información ha consistido en la aplicación del cuestionario a la muestra de alumnos. La muestra ha sido seleccionada intencionalmente entre octubre del 2016 y marzo del 2017, obteniéndose previamente el consentimiento informado de los participantes del estudio. El contacto inicial se realizó directamente proponiéndoles su participación en el estudio. Una vez explicado el proceso se diseñó un formato de los cuestionarios en la red, creando un apartado específicamente para la línea de investigación a la que se accede a través de un enlace alojado en Google. A continuación, se procedió al proceso de recogida de datos.

2.4. Análisis estadístico

Para los datos sociodemográficos se obtuvieron las frecuencias y porcentajes. Para examinar si existen diferencias estadísticamente significativas se utilizó la t de Student para la comparación de dos grupos (sexo) y se realizaron análisis de varianza entre los grupos de más de dos niveles (edad y titulación) en la escala total y en los factores de conducta prosocial. Finalmente, se realizaron pruebas post hoc para identificar entre qué grupos se encontraban las diferencias. Se utilizó el método de Scheffé al no estar cada grupo compuesto por el mismo número de participantes. Los datos se analizaron por medio del paquete estadístico SPSS versión 19.0.

3. Resultados

En primer lugar, los resultados indicaron que el 60.2% de los participantes mostraron una conducta prosocial moderada (42,1%), seguidos de una prosocialidad elevada (30,5%) y un 27,4% baja.

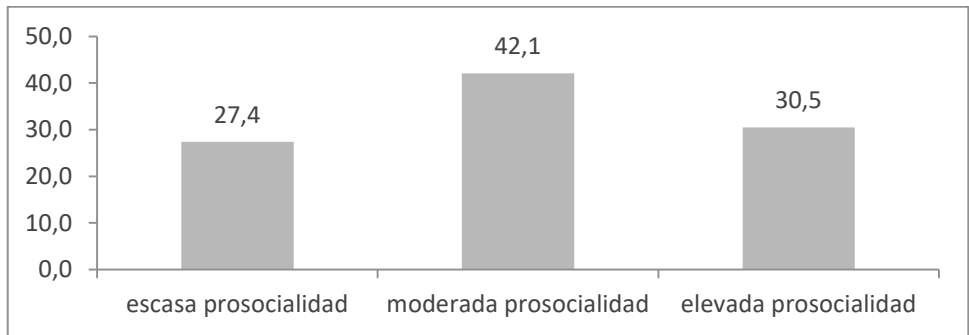


Figura 1. Puntuaciones en escala

Al examinar que variables independientes influyen de manera diferente en el desarrollo de esta capacidad, se observaron los siguientes resultados:

Con respecto al nivel de conducta prosocial en función de *la edad*, los resultados indicaron diferencias estadísticamente significativas en las puntuaciones, ($F_{(2, 324)} = 11,338, p < .05$).

Tabla 2. Descriptivos de escala según edad

Edad	18-22		23-26		27-30		F	Sig.
	M	D.T.	M	D.T.	M	D.T.		
Total	37,03	7,08	39,10	7,50	40,31	7,72	11,338	.013
Altruismo	11,31	2,18	12,22	2,75	12,64	2,67	11,425	.021
Compartir	7,19	2,54	7,21	2,28	7,16	2,29	2,344	.072
Apoyo	6,64	2,00	7,00	1,73	6,42	2,02	12,32	.112
Empatía	9,95	2,41	10,14	2,55	10,38	2,53	14,05	.042

En referencia al nivel de prosocialidad según el sexo la prueba arrojó diferencias estadísticamente significativas en algunas dimensiones, observándose que el grupo de universitarios indicó una media más elevada que los varones en las dimensiones de altruismo [$M = 12,32, DT = 2,73, t_{(2,325)} = 3,220, p < .05$] y de empatía [$M = 37,52, DT = 7,45, t_{(2,325)} = 1,584, p < .05$].

Tabla 3. Descriptivos según sexo

	Sexo	N	M	D.T	t	Sig.
Altruismo	Mujer	124	12,32	2,73	3,22	,033
	Varón	203	11,39	2,39		
Compartir	Mujer	124	7,14	2,22	-,28	,778
	Varón	203	7,22	2,46		
Apoyo	Mujer	124	6,94	1,80	2,56	,095
	Varón	203	6,58	1,96		
Empatía	Mujer	124	10,02	2,26	4,62	,004
	Varón	203	10,20	2,62		
Total	Mujer	124	38,86	7,38	1,58	,014
	Varón	203	37,52	7,45		

Del mismo modo, la prueba para comparar los índices medios de los grupos en función de la *titulación* indicó un resultado estadísticamente significativo $F_{(4, 324)} = 104,83, p < .05]$. Al comparar los cinco grupos por pares, se encontró que los participantes que estudiaban Magisterio, RRLL y Trabajo Social indicaron un nivel más elevado de prosocialidad al compararlos con el resto de grupos. Esto se observó en las puntuaciones medias de a escala total así como en algunas dimensiones como el altruismo y la empatía (Tabla 4).

Tabla 4. Descriptivos según titulación

	Magisterio		RRLL		Trabajo Social		Arquitectura		Informática		F	Sig
	M	D.T	M	D.T	M	D.T	M	D.T.	M	D.T		
Total	37,03	7,08	39,10	7,50	37,81	7,72	36,08	8,04	36,44	8,32	104,83	,026
Altruismo	11,31	2,18	12,22	2,75	11,64	2,67	9,90	2,04	9,78	2,02	46,27	,018
Compartir	7,19	2,54	7,21	2,28	8,16	2,29	6,79	2,19	6,98	2,98	37,14	0.82
Apoyo	6,64	2,00	7,00	1,73	9,02	2,02	6,91	2,31	6,55	2,04	24,78	1.04
Empatía	9,95	2,41	10,14	2,55	10,38	2,53	9,74	2,11	9,98	2,06	50,67	,024

4. Discusión

El presente trabajo profundiza en la relación entre la conducta prosocial en los jóvenes estudiantes hacia la discapacidad. Así, los resultados dan respaldo a las hipótesis planteadas, es decir, las puntuaciones medias de los estudiantes revelaron diferencias estadísticamente significativas en la mayoría de factores de conducta prosocial.

En referencia al desarrollo de la conducta prosocial en función de la edad, se observa en los resultados que los grupos de participantes de más edad puntúan más elevado tanto en la puntuación global como en los factores que conforman este constructo, sobre todo en altruismo y empatía.

De acuerdo con la literatura relevante (Eisenberg, Cumberland, Guthrie, Murphy y Shepard, 2005; Eisenberg et al., 2002; Eisenberg, Zhou y Koller, 2001), la orientación prosocial parece ser una marca de la entrada en la madurez adulta, desarrollándose tanto en adolescentes como por jóvenes y culminando con la madurez. Esto es debido, en parte, a la madurez cognitiva que propicia el desarrollo de la empatía, del razonamiento moral, prosocial y de la capacidad de comprender los estados internos y externos de los demás (Eisenberg et al., 2005).

Con respecto al desarrollo de conducta prosocial de los estudiantes en función del sexo, los resultados muestran que las mujeres tienen mayor nivel de conducta prosocial. Esto se refleja en algunos factores de la escala.

Estos resultados corroboran los obtenidos por diferentes estudios que revelan que las mujeres muestran niveles más altos de conducta prosocial que los varones (Calvo, et al., 2001; Inglés, Martínez-González y García-Fernández, 2015; Sánchez-Queija, Oliva y Parra, 2006). En esta línea, Caprara et al. (2005), señalan que estos resultados se originan por los estereotipos sociales y culturales que atribuyen a la mujer una mayor sensibilidad emocional, una mayor tendencia al cuidado y apoyo a los más débiles (ej., personas con discapacidad), una mayor capacidad para detectar sentimientos y señales de ayuda y una mayor preocupación por los aspectos sociales de la interacción y los sentimientos de los demás.

A la luz de los resultados obtenidos, se deduce que en el desarrollo de la conducta prosocial influyen características que pueden potenciar este constructo. Por tanto, profundizar sobre variables que pueden fomentar el desarrollo de las competencias sociales más altruistas, y por tanto, mayor

comprensión, tolerancia y apoyo por parte de los estudiantes, hacia sus compañeros con discapacidad es un tema prioritario.

Sin embargo, no hay que pasar por alto algunas limitaciones de este trabajo. La principal dificultad reside en los participantes de este estudio, estos se ofrecieron voluntariamente para cumplimentar los cuestionarios, por lo que, podrían tener diferentes expectativas y motivaciones para participar en comparación con las personas que se mostraron reacias a participar. En futuras investigaciones se debería controlar este factor con el objeto de incrementar la validez interna de los resultados.

A pesar de estas limitaciones se considera que los resultados de este trabajo resultan interesantes, pues destacan que, ciertas variables están más relacionadas con la conducta prosocial de los estudiantes hacia los compañeros con discapacidad, por lo que su estudio, podría resultar relevante para el diseño programas de intervención para mejorar la integración de estudiantes con discapacidad.

Referencias bibliográficas

- Calvo, A. J., González, R. y Martorell, M. C. (2001). Variables relacionadas con la conducta prosocial en la infancia y adolescencia: personalidad, autoconcepto y género. *Infancia y aprendizaje*, 24(1), 95-111.
- Caprara, G. V., Alessandri, G. y Eisenberg, N. (2012). Prosociality: the contribution of traits, values, and self-efficacy beliefs. *Journal of personality and social psychology*, 102(6), 1289.
- Caprara, G. V., Steca, P., Zelli, A. y Capanna, C. (2005). A new scale for measuring adults' prosocialness. *European Journal of Psychological Assessment*, 21(2), 77-89.
- Carlo, G., Crockett, L. J., Randall, B. A. y Roesch, S. C. (2007). A latent growth curve analysis of prosocial behavior among rural adolescents. *Journal of Research on Adolescence*, 17(2), 301-324.
- Damm Muñoz, X. (2014). Representaciones y actitudes del profesorado frente a la integración de niños/as con necesidades educativas especiales al aula común. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 1, 25-35.

- De Boer, A., Pijl, S. J. y Minnaert, A. (2010). Attitudes of parents towards inclusive education: A review of the literature. *European Journal of Special Needs Education*, 25(2), 165-181.
- del Barco, B. L., Castaño, E. F. y Carroza, T. G. (2010). Individual variables that influence attitudes toward immigrants in schools. *Anales de Psicología/Annals of Psychology*, 26(2), 359-368.
- Eisenberg, N., Cumberland, A., Guthrie, I. K., Murphy, B. C. y Shepard, S. A. (2005). Age changes in prosocial responding and moral reasoning in adolescence and early adulthood. *Journal of research on adolescence*, 15(3), 235-260.
- Eisenberg, N., Zhou, Q. y Koller, S. (2001). Brazilian adolescents' prosocial moral judgment and behavior: Relations to sympathy, perspective taking, gender-role orientation, and demographic characteristics. *Child development*, 72(2), 518-534.
- Fehr, E. y Fischbacher, U. (2003). The nature of human altruism. *Nature*, 425(6960), 785-791.
- Hardy, S. A., Carlo, G. y Roesch, S. C. (2010). Links between adolescents' expected parental reactions and prosocial behavioral tendencies: The mediating role of prosocial values. *Journal of Youth and Adolescence*, 39(1), 84.
- Inglés, C. J., Martínez-Monteagudo, M. C., García-Fernández, J. M., Valle, A. y Castejón, J. L. (2015). Perfiles de orientaciones de metas y autoconcepto de estudiantes de Educación Secundaria. *Revista de Psicodidáctica*, 20(1).
- Lozano, A. M. y Etxebarria, I. (2007). La tolerancia a la diversidad en los adolescentes y su relación con la autoestima, la empatía y el concepto del ser humano. *Infancia y aprendizaje*, 30(1), 109-129.
- Martorell, M. C., González, R., Aloy, M. y Ferris, M. C. (1995). Socialización y conducta prosocial. *Revista iberoamericana de diagnóstico y evaluación psicológica*, 1(1), 73-102.
- Olivar, R. R. y Soza, P. E. (2014). Comunicación prosocial en familias e hijos con discapacidad. *Italian Journal of Special Education for Inclusion*, 2(1), 13-21.

- Parra, L. Diego Jesús y María Jesús Luque Rojas (2011). Conocimiento de la discapacidad y relaciones sociales en el aula inclusiva: Sugerencias para la acción tutorial. *Revista Iberoamericana de Educación*, 54(6), 1-12.
- Redondo Pacheco, J. y Guevara Melo, E. (2012). Diferencias de género en la prevalencia de la conducta prosocial y agresiva en adolescentes de dos colegios de la ciudad de Pasto-Colombia. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (36).
- Sánchez, P. A. (2012). Escuelas eficaces e inclusivas: cómo favorecer su desarrollo. *Educatio siglo XXI*, 30(1), 25-44.
- Sánchez-Queija, I., Oliva, A. y Parra, Á. (2006). Empatía y conducta prosocial durante la adolescencia. *Revista de Psicología Social*, 21(3), 259-271,
- Suriá, R. (2014). Actitudes integradoras en el contexto educativo de los estudiantes con discapacidad según la percepción de sus progenitores. *Bordón*, 66 (4), 157-172.

118

ITINERARIO DIDÁCTICO PARA FOMENTAR LA COEDUCACIÓN DESDE LA ASIGNATURA DE LENGUA Y LITERATURA

Blanca Ángeles Hernández Quintana
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ES)
blanca.hernandez@ulpgc.es

1. Introducción

La docencia, como tantas otras profesiones, exige el reciclaje y la renovación como fundamentos básicos que dan sentido a la tarea de la enseñanza. Esta transformación constante debe formar parte del sistema educativo, que busca atender y responder a las necesidades de una sociedad en continuo cambio, y el currículo debe presentarse como el exponente que recoge dicha evolución. Asimismo, el currículo, que es abierto, posibilita la innovación de todos los apartados que integran la programación: contenidos, metodología, recursos, etc. Esta flexibilidad favorece que el docente actualice contenidos para adaptarlos a las demandas de la sociedad, pero le exige, también, que analice y se percate de dichas demandas para convertirse en un catalizador de los cambios necesarios y oportunos.

Si la educación ha sido concebida para formar y preparar a los estudiantes con la finalidad de que sepan enfrentarse y ser resolutivos en la sociedad a la que pertenecen, el pragmatismo actual abre una brecha entre la escuela y el mundo real. Y es el docente el encargado de acortar esa fisura que nos separa del mundo real. Del mismo modo que ha de conocer los recursos que ofrecen las nuevas tecnologías e incorporarlos al aula, debe ser consciente de los silencios, de las lagunas, de los olvidos que pueden estar presentes en el sistema educativo con el fin de subsanarlos, y uno de ellos es el de la coeducación.

1.1. La necesidad de la coeducación como instrumento en la educación

Al analizar el contenido del currículo, los manuales de texto y los textos que se utilizan en las aulas, observamos, en general, la ausencia de objetivos destinados al análisis del sexismo en la escuela. Centrándonos en la asignatura de Lengua y Literatura, siguen ausentes del canon institucional los nombres de las escritoras

que han contribuido a enriquecer el mundo de la literatura con sus libros. El canon literario se hace eco de un repertorio de autores que obvia a las autoras y reproducen textos que necesitan de una revisión desde la perspectiva de género. No solo se trata de la escasa presencia de las autoras, sino del tratamiento de la mujer, cargados de estereotipos sexistas, que presentan los textos trabajados en el aula. El sistema educativo sigue enseñando a leer y a analizar los textos con unos objetivos determinados por unos programas educativos diseñados a partir del canon institucional, que da voz solo a una parte de la humanidad y describe la realidad desde la perspectiva del hombre. El canon literario olvida dar voz a la experiencia de las escritoras, y hay que tener en cuenta que «un texto literario es un agente importante en la transmisión de la cultura; en definitiva, nos propone imágenes, identidades e identificaciones mediante las cuales configuramos nuestras vidas y actitudes» (Servén, C. 2008: 10). Las escritoras han enriquecido el mundo de la literatura porque aportan nuevos puntos de vista, nuevas perspectivas desde las que abordar los mismos temas de siempre junto a otros nuevos, como el de la maternidad, la sexualidad femenina o el de la mujer como protagonista de sus propias vidas y no como meros accesorios, entre otros. Ellas han iluminado el contenido oscuro de las experiencias femeninas.

Asimismo, la enseñanza de la literatura conlleva la transmisión de una serie de valores, en la mayoría de los casos, inherentes al patriarcado, porque los textos son la representación de lo cotidiano, de la sociedad de cada época, entonces «no se puede leer ni interpretar los textos literarios al margen de cuestiones tan esenciales como puede ser la ideología o el contexto histórico» (Renouprez, M., 2004: 94). La falta de revisión del canon, de los textos que se leen en clase supondría la preservación, de generación en generación, de unos modelos que no se corresponden con el siglo XXI y la legitimación de la desigualdad entre hombres y mujeres. La educación debe contribuir a crear un mundo en igualdad. Pero, recuperar las voces de las escritoras es tan solo un ejemplo más de las tareas pendientes del sistema educativo en pro de la construcción de un mundo más igualitario.

Del mismo modo, ante esta y otras invisibilidades femeninas en el currículo, que, de alguna manera, aún se encuentra presente en la sociedad, el profesorado no se siente preparado o concienciado para subsanarlo e, inevitablemente, en ocasiones reproduce, «orienta y organiza su acción a partir de un sistema de referencia dominante» (Bonaf, 1997, p. 35), un sistema de referencia patriarcal heredado que no siempre ha sido deconstruido. Asimismo, debemos recordar el

papel de la escuela como «uno de los agentes fundamentales de la socialización de la persona y en la construcción de la identidad, por lo que juega un papel protagonista en la transmisión de valores, estereotipos y prejuicios» (Cantón, 2008, p. 382). Por lo que es necesario construir referentes culturales con los que ellas se puedan sentir identificadas de la misma manera en que lo hacen ellos.

También, el lenguaje que utilizamos en las aulas es machista como reflejo de una sociedad machista. El uso del masculino como neutro tiene «la virtud de reforzar la presencia del género y del sexo masculino y de hacer desaparecer el género y el sexo femenino (Lledó y Otero, 1992, p. 359). No es fácil cambiar los códigos y normas lingüísticas asimiladas durante el proceso de aprendizaje de nuestra lengua y requiere de un esfuerzo, por parte del profesorado, y que persigue cambiar este uso con la finalidad de nombrar al femenino y, así, visibilizarlo, porque lo que no se nombra no existe. Comunicar en igualdad es vivir en igualdad.

Son muchas las líneas de actuación que se pueden llevar a cabo desde el área de lengua y literatura, aunque como hemos comentado, en una dimensión más general, la coeducación debe abordarse de manera transversal. Hemos seleccionado una serie de propuestas didácticas que buscan la educación en igualdad, pero, sobre todo, identificar, analizar y desmontar, desde las aulas, la presencia del sexismo y del machismo en nuestra sociedad como forma de erradicarlo. El primer paso para corregir cualquier tipo de discriminación comienza con el reconocimiento de su existencia, y esta no siempre es visible. Es verdad que vivimos en una sociedad más igualitaria que hace cuarenta años, pero este camino hacia la igualdad no siempre se refleja en aquellos sectores que sirven, en ocasiones, de escaparate y referencia para las nuevas generaciones, como es el caso de la publicidad. «La publicidad ha conseguido que los conceptos de masculinidad y feminidad, vivos hace 40 años, vuelvan a resurgir», (Pinto, 2017) y corremos el riesgo de involucionar en materia de igualdad.

1.2. Objetivos

Los objetivos que buscamos con las propuestas didácticas son:

- Trabajar, desde la innovación metodológica, con textos y materiales destinados a fomentar la coeducación.
- Promover el pensamiento crítico.
- Fomentar la igualdad entre hombres y mujeres en las aulas y en la sociedad.

- Apostar por un currículum inclusivo que visibilice a las mujeres o proponga roles igualitarios con los que identificarse.
- Desmontar una serie de patrones y conductas machistas que en nada favorecen la igualdad.

1.3. Metodología

Las propuestas de intervención consisten en sugerir una serie de textos, imágenes, anuncios y canciones con los que fomentar la coeducación en las aulas y reconocer y analizar los contenidos sexistas que se normalizan en nuestra sociedad. Nuestras propuestas prioriza el aprendizaje significativo, que se fundamenta en una experiencia real para el alumnado. Asimismo, en el proceso de aprendizaje el alumnado debe ser protagonista. La incorporación de estructuras cooperativas en la práctica de aula revaloriza los aprendizajes que en ella se desarrollan, por lo que hemos optado por el desarrollo de situaciones de aprendizaje que posibiliten la interacción del alumnado. Del mismo modo, se realizará una evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje en la que se valorará tanto la intervención del docente como la actitud y aprendizaje del alumnado. Por tanto, contaremos con diferentes instrumentos de evaluación:

- Evaluación del profesor a través de cuestionarios dirigidos al alumnado.
- Evaluación del alumnado a partir del análisis de su trabajo: textos elaborados por ellos/as, participación, actitud, investigación en la red, propuestas, etc.

1.4. Contextualización

Estas propuestas didácticas se desarrollan en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, en concreto en el Grado de Educación Primaria, al alumnado de cuarto curso dentro de la asignatura Educación literaria y estética. Y también, se trabajan en el Máster de Formación del Profesorado de Secundaria del área de Lengua y Literatura. Se trata de concienciar y formar a los futuros docentes, tanto de Primaria como de Secundaria, en la igualdad de género para que estos/as, a su vez, lo transmitan a sus futuros estudiantes.

2. Propuestas de intervención

La primera actividad se trabaja con los estudiantes del Grado de Educación Primaria, dentro de la asignatura educación literaria y estética, para los futuros profesores/as de Primaria.

Tabla 1.Actividad 1
Las nuevas princesas ya no quieren ser princesas

Descripción:	<p>Elegimos la lectura de La princesa listilla de Babette Cole.</p> <p>Antes de su lectura, se pregunta al alumnado qué idea tiene sobre las princesas y qué libros conocen que responda con esa imagen. Entonces, le proponemos una historia alternativa.</p> <p>Durante su lectura se van se van realizando una serie de preguntas que ayudan a reflexionar y a desmontar los imperativos de género que subyacen en los cuentos tradicionales. La princesa de este cuento, lejos de llevar faldas brillantes, coronas y varitas, viste un peto vaquero y usa playeras. Comparamos su físico, el de una chica normal, con el que presentan los cuentos tradicionales de princesas. Y les preguntamos qué les parece. Luego hacemos lo mismo con su carácter: no lleva una vida aburrida, suspirando y esperando la llegada de su príncipe azul. Todo lo contrario, se lo pasa genial jugando con sus mascotas, viendo películas y haciendo todo aquello que le gusta. Aunque ella no quiere, llega un momento en que su madre le recuerda que debe casarse. Entonces, utilizando su inteligencia, se las ingenia para escapar del matrimonio.</p> <p>Buscamos las diferencias: les pedimos que encuentren diez diferencias entre esta princesa y las princesas de los cuentos tradicionales.</p> <p>Analizamos los valores que promulga este cuento:</p> <ul style="list-style-type: none">- La valentía: las mujeres no necesitan de un príncipe que las salve.- La iniciativa personal: toman las riendas de su vida.- La búsqueda de una identidad personal: pese a la tradición y los convencionalismos sociales, una persona debe ser lo que haya elegido.- La independencia y la autonomía: su personalidad le hace ser fuerte.- La creatividad: desarrollo del ingenio para enfrentarse a los problemas.- La igualdad: las mujeres no son débiles, ni pasivas, ni sumisas.- El humor y la diversión.
Objetivo:	<ul style="list-style-type: none">- Educar en la igualdad de género.- Ofrecer nuevos referentes desde los que puedan identificarse las niñas y los niños.- Utilizar la lectura como herramienta para desmontar estereotipos sexistas.

Materiales:	Se puede hacer con diferentes libros que proponen un rol alternativo y de igualdad a las mujeres. Además del libro utilizado en la descripción, manejamos otros títulos como: - ¿Hay algo más aburrido que ser una princesa rosa?, de Raquel Díaz reguera - Las princesas también se tiran pedos, de Ilan Brenman - Olivia y las princesas, de Ian Falconer - Qué fastidio ser princesa, de Carmen Gil - La princesa que quería escribir, de Beatriz Berrocal - La princesa de la nube, de María López - La princesa rebelde, de Anna Kemp - ¿Las princesas usan botas de montaña?, de Carmela LaVigna - La princesa Martina y el chip de los idiomas, de Rosalía Arteaga - La princesa valiente, de Begoña Ibarrola
Recursos:	Libro escaneado, ordenador y proyector
Temporalización:	Cuatro sesiones de clase
Agrupamiento:	1º individual; 2º gran grupo
Espacio:	Aula ordinaria
Reflexión final:	Al final de cada sesión se hará una pequeña reflexión para que opinen sobre la actividad realizada (10 minutos).

Las siguientes actividades se trabajan con los estudiantes del Máster de Formación del Profesorado, futuros profesores/as de Lengua y Literatura de Secundaria.

Tabla 2. Actividad 2
Educamos la mirada

Descripción:	Pedimos a los estudiantes el análisis de una serie de anuncios de publicidad que perpetúan roles sexistas. Elegimos, por ejemplo, el anuncio de una marca de plancha, el de un detergente para limpiar la casa y el de un desodorante. El anuncio se ve dos veces. A continuación, pedimos que los analicen de manera crítica y hagan una lista de los elementos sexistas que perciben. Luego se hará una puesta en común y se debatirá sobre las reflexiones de cada uno/a. Esta actividad se hace también con imágenes de publicidad que se encuentran en internet.
Objetivo:	<ul style="list-style-type: none"> - Educar la mirada. - Desarrollar la capacidad crítica. - Desmontar y concienciar sobre los mensajes que subyacen tras una imagen o anuncio.
Materiales:	Anuncios de publicidad sacados de la televisión o de internet.
Recursos:	Ordenador y proyector
Temporalización:	Tres sesiones de clase

Agrupamiento:	1º individual; 2º gran grupo
Espacio:	Aula ordinaria y de informática
Reflexión final:	Al final de cada sesión se hará una pequeña reflexión para que opinen sobre la actividad realizada (10 minutos).

Tabla 3. Actividad 3
Desde otra perspectiva

Descripción:	Rescatamos de El Quijote nuevos contenidos desde los que analizar esta obra. Elegimos el discurso de la Pastora Marcela, en El Quijote (Cervantes, 1983: 184). Lo hemos escogido para reflexionar sobre un tema que, tal vez, tenga más vigencia de la que nos gustaría. Marcela, con argumentos sólidos y contundentes, habla de la libertad de la mujer para elegir, de los celos, del erróneo concepto amor, se defiende de las injurias que ha recibido injustamente... Todo un discurso feminista que reivindica la igualdad y el derecho de las mujeres a ser libres. Ella se defiende con un discurso en el que apela a sus derechos y a su libertad, y que la retrata como una mujer adelantada a su época.
Objetivo:	<ul style="list-style-type: none">- Rescatar y ahondar en nuevas lecturas de El Quijote desde perspectiva de género.- Analizar textos que reivindican la igualdad.- Comprobar la vigencia y la actualidad del discurso del siglo XVII en el siglo XXI.
Materiales:	El texto del discurso de la pastora Marcela de El Quijote (Cervantes, 1983: 184).
Recursos:	Fotocopia del texto
Temporalización:	Dos sesiones de clase
Agrupamiento:	1º individual; 2º gran grupo
Espacio:	Aula ordinaria
Reflexión final:	Al final de cada sesión se hará una pequeña reflexión para que opinen sobre la actividad realizada (10 minutos).

Actividad 4
Leemos la música

Descripción:	Se les propone que escuchen y analicen la canción titulada «Cuatro Babys» (Maluma, 2016). Se trata de una canción de reggaeton que denigra a la mujer y la reduce a mero objeto sexual. Primero escuchamos la canción y luego les pasamos un texto con la letra para que la analicen según las pautas trabajadas en el comentario de texto: tema, tesis, estructura, crítica, estilo y conclusión final. Hay que tener en cuenta que se trata de un tipo de música que tiene mucha aceptación entre los adolescentes. Después, se llevará a cabo un debate donde cada uno irá exponiendo su análisis. El resto opinará y contrastará sus respuestas.
Objetivo:	- Hacer que el alumnado aprenda a analizar el contenido de las canciones de forma crítica y que sepan opinar sobre su contenido, en este caso, sexista.
Materiales:	La canción de Maluma, que se encuentra en youtube, y un texto con la letra de la canción.
Recursos:	Ordenador, proyector y fotocopia del texto.
Temporalización:	Dos sesiones de clase
Agrupamiento:	1º individual; 2º gran grupo
Espacio:	Aula ordinaria y aula de informática.
Reflexión final:	Al final de cada sesión se hará una pequeña reflexión para que opinen sobre la actividad realizada (10 minutos).

3. Resultados

Se utilizará el método de la triangulación de datos, usado para establecer una valoración en proyectos e investigaciones de enfoque cualitativo, y que comprenden el uso de varias estrategias. Esta herramienta de medición nos permite, también, valorar los resultados y la eficacia de las actividades llevadas a cabo. La triangulación de datos nos pareció la más adecuada ya que los métodos que hemos utilizado son de corte cualitativos y, por tanto, equiparables. En la triangulación hemos contrastado entrevistas individuales, los grupos de debates o discusión y un cuestionario de valoración:

Curso:	Nada	Poco	Regular	Bastante	Mucho
Las sesiones me han gustado					
He aprendido cosas nuevas					
Puedo aplicar esos conocimientos					
He comprendido el objetivo de las sesiones					
He asimilado el objetivo de las sesiones					

4. Conclusiones

El papel del profesorado juega un papel fundamental en la transmisión de valores. Puede limitarse a repetir una cultura heredada o puede enseñar a reformular el contenido de los textos, enseñar a los estudiantes a buscar una lectura personal, una interpretación que pueda actualizarse y que les permita confrontar los valores de otras generaciones con la actual, ver su evolución o no, su influencia, etc. Habría que reflexionar sobre si los valores transmitidos por los textos, avalados por la tradición, son un garante de permanencia y deben ser asumidos sin más, o deben ser revisados y actualizados según la perspectiva del siglo XXI.

Siguen existiendo infinidad de mensajes y comportamientos machistas que los estudiantes normalizan. Por eso, es importante concienciar al alumnado, para que descubra cómo permanecen, aunque, en ocasiones, de manera más sutil. La toma de conciencia de los elementos sexistas que impregnan nuestra sociedad es el primer paso para poder erradicarlos, para poder deshacerse de esquemas y actitudes discriminatorios.

De todas formas, no es tarea fácil llevar estas propuestas al aula. Nos encontramos con un elevado número de alumnos/as que, de partida, toma una actitud de desconfianza ante estas actividades porque consideran que «no son necesarias» y que «la igualdad ya existe en nuestra sociedad», así que se atrincheran en sus modelos de comportamientos estereotipados que han ido normalizando y que les cuesta desmontar. El profesorado debe estar formado y contar con las estrategias necesarias para ayudarles en el proceso de concienciación. Asimismo, al terminar las valoraciones es mayor el número de estudiantes que comenta que «no había caído», que «no se habían dado cuenta, ni se habían parado a analizar» la presencia de la desigualdad en nuestra sociedad.

Referencias bibliográficas

- Bonal, X. (1997). Las actitudes del profesorado ante la coeducación. Barcelona, España: Graó.
- Cantón Mayo, I. (2008). «El espacio y el género en los centros educativos». En C. Jiménez Fernández (Ed.), *Educación y género. El conocimiento invisible*, (pp. 367-387). Madrid, España: UNED.
- Cervantes, M. (1983). *Don Quijote de la Mancha*. Madrid, España: Cátedra.
- Cole, B. (1990). *La princesa listilla*. Barcelona, España: Destino.
- Lledó, E. y Otero, M. (1992). «El sexismo en la lengua y la literatura». En M. Moreno (Ed.), *Del silencio a la palabra*, (pp. 358- 379). Madrid, España: Instituto de la Mujer.
- Maluma [MalumaVEVO] (2016, octubre 14). Cuatro Babys. [Archivo de vídeo]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=OXq-JP8w5H4>
- Pinto, T. (20 de diciembre de 2017). La mayoría de los adolescentes es incapaz de identificar el machismo en la publicidad. *El diario.es*. Recuperado de http://www.eldiario.es/sociedad/publicidad_sexista-adolescentes-micromachismos-ciencia_0_720228387.html
- Servén Díez, C. (2008). Canon literario, educación y escritura femenina. *OCNOS*, (4), 7-20.
- Renouprez, M. (2004). «El discurso patriarcal: del sexismo en la lengua a la poesía». En C. Rodríguez Martínez (Ed.), *La ausencia de las mujeres en los contenidos escolares*, (pp. 55-99). Madrid, España: Miño y Dávila.

LA MEJORA DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO Y LAS HABILIDADES SOCIO-PERSONALES POR MEDIO DE LA MENTORÍA UNIVERSITARIA

Sonia Casillas Martín
Universidad de Salamanca (ES)
scasillasma@usal.es

Marcos Cabezas González
Universidad de Salamanca (ES)
mcabezasgo@usal.es

1 Introducción

Desde el Curso 2008-2009 hasta la actualidad se desarrolla en la Facultad de Educación de la Universidad de Salamanca el Proyecto de innovación denominado Tutoría entre Compañeros (ID2014/0160). Dicho proyecto se basa en dos finalidades fundamentales: (1) prestar orientación y apoyo durante el periodo de transición de los estudiantes de primer curso (alumnos-tutorados) a la Universidad, así como facilitar una adecuada integración, socialización y participación activa en las nuevas exigencias que esta requiere, y (2) promover en los alumnos de primer curso la adquisición de competencias relacionadas con el aprendizaje y aumentar el rendimiento académico (Colvin y Ashman, 2010; Velasco, Domínguez, Quintas y Blanco, 2010).

La tutoría entre compañeros, en contextos universitarios, se presenta como una modalidad de mentoría y también de acción tutorial, constituyendo un recurso pedagógico muy valioso para la organización de la enseñanza universitaria (Alonso, Calles, y Sánchez, 2012; Haggard, Dougherty, Turban y Wilbanks, 2011; Ragins y Gotton, 1999), cuya finalidad es la de facilitar al alumno de nuevo ingreso (tutorado) su adaptación e integración a la institución universitaria y también a la titulación concreta que va a estudiar, contribuyendo así a evitar el fracaso académico y el abandono de la carrera a lo largo del primer curso. (Fernández, Arco, López y Heilborn, 2011; López, Hernández, Fernández, Polo y Chacón, 2008; Oliver y Álvarez, 2000). El procedimiento para llevar a cabo dicho seguimiento es mediante un compañero de curso superior más experimentado,

conocedor del medio universitario y con mayores competencias. Este alumno tutor debe recibir una formación para poder llevar a cabo esta tutoría de manera satisfactoria y a través de un marco de relación exteriormente revisada y planificada por un equipo de profesores-tutores, quienes tienen una función importante dentro del proceso tutorial que es la de ayudar, apoyar, guiar, asesorar y acompañar la relación tutorial entre los estudiantes (Álvarez y González, 2010; Fernández, 2007; Lobato, Arbizu y Castillo, 2004; Sánchez, 2009).

Estas competencias que se pretenden desarrollar en los procesos de tutoría son abordadas mediante dos estrategias, la primera en la que el alumno-tutor planifica y desarrolla diversos contenidos para las sesiones de tutoría para trabajarlos con el alumno tutorado que le ha sido asignado; la segunda basada en la relación, interactividad y la activación dialógico-conversacional entre pares de iguales (Colvin y Ashman 2010; Tillema, Westhuizen y Smith, 2015), incidiendo en algunos objetivos más concretos como:

- Orientar al alumno-tutorado en la adquisición de competencias que no tiene asimiladas y que son necesarias para afrontar los nuevos retos de enseñanza-aprendizaje que se encuentra en el sistema universitario.
- Motivar al alumno-tutorado para mejorar las competencias adquiridas en la etapa educativa anterior, con el fin de conseguir las expectativas que tiene.
- Ayudar y guiar al alumno-tutorado a descubrir las dificultades que le vayan surgiendo en las competencias que deba desarrollar en el primer curso de educación superior y buscar posibles soluciones.

2. Objetivos y preguntas de investigación

En esta comunicación nos centraremos en la evaluación final del programa de mentoría implementado en la Facultad de Educación de la Universidad de Salamanca y analizaremos los resultados de las evaluaciones que realizan los alumnos-tutorados al finalizar este proceso de tutorización. El motivo por el que nos centramos específicamente en las percepciones de los tutorados es por considerarlos los principales protagonistas de este proyecto. En concreto, analizaremos los resultados de los estudiantes de primer curso, que han sido tutorizados, en la titulación de Pedagogía a lo largo de dos cursos académicos, con la intención de alcanzar tres objetivos:

1. Analizar los beneficios que aporta los procesos de mentoría en la Universidad y estudiar las percepciones de los estudiantes que han disfrutado de ellos en su primer curso de Educación Superior.

2. Evaluar la influencia del proceso de mentoría en la mejora del rendimiento académico y de las habilidades socio-personales.
3. Comparar los resultados obtenidos en las dos promociones examinadas.

Las preguntas de investigación que se plantean en este trabajo son las siguientes:

1. ¿Los procesos de mentoría aportan beneficios a los estudiantes de primer curso de Educación Superior?
2. ¿Los procesos de mentoría en la Universidad mejoran el rendimiento académico y las habilidades socio-personales de los estudiantes?
3. ¿Existen diferencias en los procesos de mentoría en función del curso académico en el que se realice el proceso tutorial?

3. Método y procedimiento

Se ha optado por una metodología mediante el empleo de técnicas tanto cualitativas como cuantitativas. En concreto por un diseño de tipo multimétodo o secuencial donde ambas estrategias se utilizan de manera independiente para tratar un mismo objeto de investigación, utilizando la triangulación como procedimiento de validación. Consideramos que la consecución de los objetivos propuestos puede verse favorecida con la adopción complementaria de ambas metodologías, y nos permitirá un enriquecimiento de la información obtenida y analizada. El principal propósito que nos lleva a complementar los datos cuantitativos con una metodología de investigación cualitativa es el de analizar experiencias e interacciones en su contexto natural y así poder comprender diversos fenómenos socioeducativos y trabajar sobre ellos (Kvale, 2011; Sandín, 2003). En el ámbito educativo, la investigación de corte cualitativo pretende enriquecer y mejorar la investigación a través del análisis y descripciones exhaustivas de la realidad.

Los datos de carácter cuantitativo se han analizado, desde perspectivas principalmente descriptivas e inferenciales, con la aplicación SPSS-21. Se han comprobado si existen diferencias significativas entre los dos períodos mediante pruebas no paramétricas. El motivo por el que se ha decidido utilizar este tipo de pruebas ha sido porque se ajustan más al tamaño de la muestra de este estudio.

La información cualitativa recogida, a partir del mismo cuestionario y en la misma fase de la investigación, ha sido procesada a través del software informático Nvivo.10 para Windows. Este software nos ha servido de medio para establecer un modelo de categorías de los datos procedentes de las preguntas

abiertas que contenía el cuestionario, facilitándonos la organización y análisis del contenido. El modelo de categorías resultantes fue discutido por tres expertos en la materia y de esta manera se ajustaron, tras sus valoraciones, para evitar interpretaciones erróneas.

El procedimiento seguido se ha desarrollado en dos fases: una primera en la que se han codificado fragmentos de texto para facilitar la manipulación del contenido y la extracción de la información más relevante, conformando esta información los documentos primarios de trabajo. Estos nos han permitido una aproximación y nos han aportado una idea previa de los principales núcleos temáticos (denominados frecuencias de palabras) antes de su codificación definitiva. De ellos se han ido seleccionando partes de las respuestas llamadas citas, las cuales se han clasificado y agrupado bajo códigos comunes; otra segunda en la que se han identificado y asociado núcleos de significado en el texto, denominados por el programa *nodos*. En esta fase sobre el análisis de textos, hemos creado una panorámica general del contenido de cada uno de ellos en los grupos analizados, lo que nos ha permitido identificar, a su vez, los núcleos semánticos. Posteriormente, hemos creado nuestro propio sistema de categorías que orientará los resultados expuestos.

4 Instrumento de recogida de información y muestra

Para determinar si estos alumnos tutorizados han alcanzado los objetivos planificados por el proyecto de innovación, el instrumento de recogida de datos elegido es el cuestionario de satisfacción, una escala compuesta por preguntas abiertas y cerradas. La participación fue voluntaria y para la utilización de los datos que de él se extraen se solicita un consentimiento informado de los participantes, asegurando tanto el anonimato como la confidencialidad de los mismos.

Para los ítems de carácter cerrado se utiliza una escala tipo Likert de 5 puntos, con valores que oscilan entre 1 (la menor puntuación) y 5 (la puntuación máxima). El cuestionario ha sido diseñado *ad hoc* por el Equipo de Coordinación del Proyecto, aplicándose una vez finalizado el proceso de tutorías para la evaluación final del mismo.

Está estructurado en 33 ítems distribuidos en ocho dimensiones: datos personales; desarrollo de las sesiones de tutoría; contenido de las sesiones de tutoría; cuaderno del alumno-tutorado; comportamiento como alumno-tutorado; actuación y comportamiento de su alumno-tutor; aportaciones de la participación en el proyecto; y valoraciones finales. Para garantizar la validez de

contenido se ha recurrido a una valoración de jueces expertos, profesores universitarios especialistas en el tema de investigación trabajado. Respecto a la consistencia interna del instrumento, se obtiene un coeficiente Alfa de Cronbach de 0.934, lo que supone una fiabilidad muy aceptable.

Los resultados que nos ocupan en este trabajo son los correspondientes tanto a la dimensión 7 (aportaciones de la participación en el proyecto) como a la 8 (valoraciones finales).

Al final de cada uno de los bloques que se mencionan anteriormente se incluye una pregunta abierta sobre “otros aspectos que desee comentar o aportar sobre el tema tratado”. Además, en la dimensión sobre las aportaciones del proyecto, se añade otra pregunta de carácter abierto “otras mejoras que te ha aportado el proyecto”. Finalmente, se le pide al estudiante tutorado que especifique los puntos fuertes y débiles del proyecto, así como las dificultades encontradas y soluciones propuestas.

En este proyecto de innovación participan voluntariamente aquellos alumnos que creen necesitar un acompañamiento individual en su primer curso universitario. Así, de una población de 60 alumnos de primer curso de Grado en Pedagogía, para cada curso académico (15-16 y 16-17) 8 alumnos fueron los seleccionados por el equipo del proyecto, para participar en el mismo. Por ello, de una población de 16 alumnos seleccionados, la muestra está conformada por la totalidad de la misma (tabla 1).

Tabla 1. Población y muestra.

Alumnos-tutorados	15-16	16-17	Total
Población	8	8	16
Muestra	8	8	16

5. Resultados obtenidos

Presentamos los resultados obtenidos en relación a lo que le ha aportado al alumno-tutorado su participación en el proceso de mentoría, centrándonos en la adquisición de dos aspectos: el rendimiento académico y las habilidades sociales y personales. Por último, y como variable de contraste, prestaremos atención a la valoración global del proceso de tutoría y el grado de satisfacción de los estudiantes en función del curso en el que se ha producido el proceso de mentoría.

5.1 Rendimiento académico

Dentro de la categoría de ítems referida a las aportaciones del proyecto a los estudiantes que reciben esta mentoría, se incluyen diversos aspectos centrados en el rendimiento académico (Tabla 2).

Forman parte de esta dimensión aspectos referidos a la planificación, organización y aprovechamiento del tiempo; a las condiciones físicas de estudio (lugar, mobiliario, ambiente, temperatura); también se abordan los hábitos saludables como sueño y alimentación; se incluye lo que denominamos “aprendizaje activo”; y por último un ítem referido a técnicas de estudio. Todo ello estrechamente relacionado con la dimensión del rendimiento académico.

Para ver si existen diferencias significativas entre ambos cursos, aplicamos la prueba no paramétrica de U de Mann- Whitney, marcando el nivel de significatividad en 0.05. Se observa que, aunque existen diferencias en las valoraciones de algunos de los ítems, estas no pueden considerarse significativas ($p>0.05$).

Tabla 2. Evaluación final de los alumnos tutorados sobre aspectos relacionados con el rendimiento académico.

Alumnos-tutorados	15-16		16-17		U	p
	m	SD	m	SD		
Rendimiento académico						
Planificación, organización y aprovechamiento del tiempo	4.13	0.64	3.75	0.89	25	0.50
Condiciones físicas de estudio	4.38	0.52	4.25	0.71	29.5	0.80
Hábitos saludables:	4.38	0.52	4.25	0.71	16.5	0.10
Sueño						
Alimentación	4.50	0.89	3.88	0.64	23	0.38
Aprendizaje activo	4.25	0.53	4.13	0.64	22	0.33
Técnicas de estudio	4.50	0.71	4.13	1.13	32.5	1.00

Los alumnos del curso 16-17 valoran con puntuaciones ligeramente más bajas que los del curso 15-16 las cuestiones relacionadas con el rendimiento académico que se les plantean. De esta manera, los del 15-16 consideran que la competencia que menos han trabajado a lo largo del proyecto es la relacionada con la planificación, organización y aprovechamiento del tiempo; los del 16-17 coinciden con los del 15-16 en el poco desarrollo de la competencia anteriormente señalada y además añaden otra competencia que creen no haber trabajado demasiado, como es la adquisición de hábitos saludables, en concreto los relacionados con el sueño. Sin embargo, como se puede observar en la tabla anterior, los estudiantes del 15-16 consideran que han desarrollado hábitos

saludables relacionados con la alimentación y han trabajado técnicas de estudio para mejorar su trabajo académico. En cambio, los alumnos del 16-17 manifiestan que lo que más han trabajado para aumentar su rendimiento académico han sido aspectos relacionados con condiciones físicas de estudio (lugar, mobiliario, ambiente, temperatura, etc.).

En definitiva, encontramos resultados muy altos en la mayoría de los ítems valorados, lo que nos indica una mejora en la adaptación de los alumnos a la vida académica que puede repercutir en un mayor rendimiento académico y en un desarrollo social y personal más óptimo.

5.2 Habilidades socio-personales

La dimensión referida a la adquisición por parte del alumno-tutorado de habilidades de tipo social y personal contiene 5 ítems, relacionados con la capacidad para afrontar, resolver y superar problemas personales; con la adquisición de mayores dosis de seguridad personal; con la mejora de la autoestima y la autoconfianza en el alumno-tutorado; con la eficacia y claridad en la toma de decisiones y con la mejora de la comunicación interpersonal y de las relaciones.

Tabla 3. Evaluación final de alumnos tutorados sobre habilidades socio-personales.

Alumnos-tutorados	15-16		16-17		U	p
Habilidades socio-personales	m	SD	m	SD		
Mejora de la comunicación interpersonal y las relaciones sociales	4.50	.535	4.25	.463	24	0.44
Mayor seguridad al contar con el apoyo del alumno-tutor	4.62	.517	4.62	.517	32	1.00
Afrontamiento, resolución y superación de problemas personales	4.25	.886	3.88	.991	25	0.50
Mayor eficacia y claridad en la toma de decisiones	4.50	.535	4.13	.835	24	0.44
Mejora de la autoestima y autoconfianza	4.38	.744	4.50	.926	37	0.64

Se obtienen puntuaciones muy altas en todos los indicadores correspondientes a la dimensión sobre la adquisición de habilidades socio-personales. Los alumnos de ambas promociones reconocen que este proceso de tutoría mejora su comunicación interpersonal y sus relaciones sociales, les aporta mayor seguridad al contar con el apoyo del alumno-tutor; aumenta su autoestima y confianza, manifestando una actitud favorable y mayor compromiso con los procesos de cambio y mejora académica, todo ello muy importante para iniciar con éxito su vida académica en la Universidad. Son de nuevo los alumnos del curso 15-16 los que puntúan más alto esta dimensión relacionada con las habilidades. Las puntuaciones más bajas, siempre hablando de unos excelentes

resultados, las otorgan los alumnos del curso 16-17, excepto cuando valoran si el proceso de mentoría les mejora la autoestima y la autoconfianza siendo estos últimos los que lo valoran ligeramente más alto. Podemos ver que la desviación típica en algunos de los ítems analizados se aproxima o es igual al 1, por lo que existen valoraciones dispersas entre los alumnos.

Igual que en el apartado anterior, para ver si existen diferencias significativas entre ambos cursos, aplicamos la prueba no paramétrica de U de Mann-Whitney, marcando el nivel de significatividad en 0.05. Se observa que, aunque existen diferencias en las valoraciones de algunos de los ítems, estas no pueden considerarse significativas ($p > 0.05$) en ninguno de los casos.

5.3 Valoración global de participación en el proyecto y grado de satisfacción

Por último, la valoración global que hacen los alumnos-tutorados de su participación en el proyecto y de su grado de satisfacción es altamente positiva en ambos cursos, superando en los dos casos una media de 4, siendo superior la media de 4.75 otorgada por los alumnos del curso 15-16 (Figura 1).



Figura 1. Valoración global de la participación en el proyecto y grado de satisfacción

Cuando comprobamos si están relacionadas las variables de valoración global del proyecto con las de rendimiento y habilidades socio-personales, verificamos la existencia de relación. Aquellos que están más satisfechos con el proyecto son los que dicen haber adquirido más estrategias para aumentar el rendimiento académico y más habilidades socio-personales ($p < 0.05$). Y con una mayor significatividad aún, también se relacionan las variables rendimiento y habilidades socio-personales ($p < 0.01$). Aquellos que aseguran haber trabajado estrategias para mejorar el rendimiento son los que exponen haber mejorado las

habilidades socio-personales, ambas variables se encuentran íntimamente relacionadas.

Tabla 4. Correlación entre las variables.

		VGS	RA	HSP
Valoración global y satisfacción	Chi-cuadrado		0.531*	.604*
	p		.034	.013
Rendimiento Académico	Chi-cuadrado	.531*		.786**
	P	.034		.000
Habilidades Socio-personales	Chi-cuadrado	.604*	.786**	
	p	.013	.000	

*. La correlación es significativa en el nivel 0.05 (2 colas).

**. La correlación es significativa en el nivel 0.01 (2 colas).

5.4 Análisis cualitativo sobre el rendimiento y habilidades socio-personales

El análisis de los datos cualitativos se basa en tres pasos principales: primero, se recogen los datos mediante las preguntas abiertas del instrumento cumplimentado, segundo, el contenido se codifica según las categorías definidas y, por último, los factores y categorías resultantes se representan en un mapa conceptual, que incluye las más significativas, y que nos permite ver un orden jerárquico de las mismas.

La tutoría entre compañeros está relacionada con muchos factores que determinan su efectividad, en este trabajo nos hemos centrado concretamente en dos, en primer lugar, el rendimiento académico, y en segundo las habilidades socio-personales.

El primero de ellos se estudia mediante algunos indicadores más concretos, destacados a lo largo del trabajo, como son la planificación y organización del tiempo, las buenas condiciones para el estudio, hábitos saludables de sueño y alimentación, aprendizaje activo, y técnicas de estudio. También las habilidades socio-personales se concretan en algunos como la resolución de problemas personales, seguridad en uno mismo, autoestima y autoconfianza y la comunicación interpersonal y las relaciones sociales. A partir de las respuestas categorizadas emerge el siguiente mapa conceptual, en él se puede observar gráficamente las variables que encontramos en la investigación y su relación entre ellas, facilitando la comprensión mediante la ilustración del conjunto de conceptos.

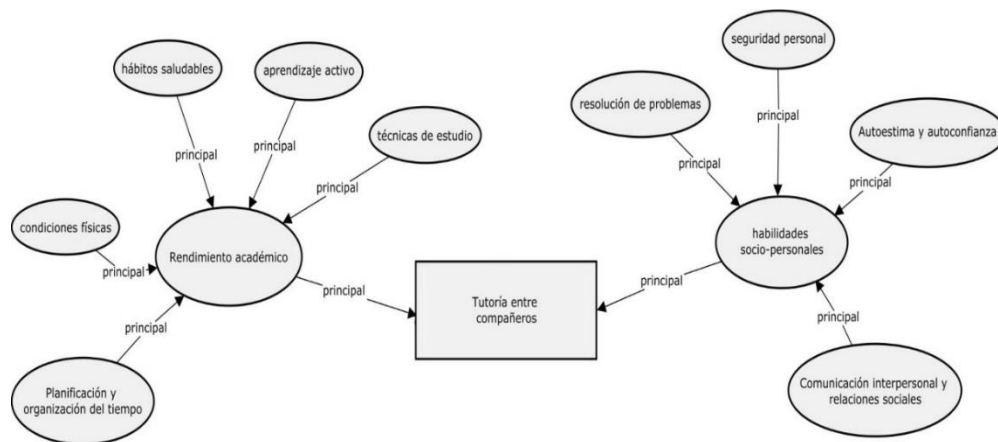


Figura 2. Mapa de factores y nodos del análisis cualitativo

Indicador: rendimiento académico. La mayoría de los alumnos-tutorados que participan en este trabajo, y que se implican voluntariamente en el proyecto, reconocen que este les ha servido como ayuda para su adaptación a la vida universitaria y que gracias a él han desarrollado muchas competencias necesarias para su trabajo académico. Muchos de ellos consideran que la tutoría les ha ayudado a mejorar su rendimiento académico mediante una mejor planificación y organización del trabajo. Reconociendo en algunos de los casos que tienen necesidades en la vida académica que mediante este proceso de mentoría han podido solucionar.

Se exponen estos párrafos que argumentan los resultados que se acaban de exponer anteriormente:

- Me ha venido muy bien tener una tutora, me ha ayudado bastante a nivel académico y personal; aunque al principio me apunte también con idea de orientarme para ser yo alumna tutora el año que viene, porque consideraba que no tenía ningún problema a la hora de estudiar. Todo lo que he tratado con mi tutora me ha ayudado más de lo que me pensaba. Por eso el año que viene quiero poder hacer yo lo mismo, con otros alumnos que lo necesiten. Alumna tutorada 4 del Grado de Pedagogía (comunicación personal, 10 junio 2016).
- Me parece que es un gran proyecto, y creo que no se apunta toda la gente que debería. Después del primer año de carrera y observando a mis compañeros veo que hay muchos que les vendría bien porque,

aunque nos cueste reconocerlo, tenemos muchas carencias y necesidades tanto sociales como académicas que nos impiden adaptarnos a la Universidad fácilmente. Alumna tutorada 6 del Grado de Pedagogía (comunicación personal, 10 junio 2016).

Indicador: habilidades socio-personales. Respecto a las habilidades sociales y personales que aprenden en los procesos de tutoría destacan aspectos como saber escuchar, ser empáticos, sentirse apoyado y con más seguridad, habilidades de comunicación e interpersonales. La mayoría de ellos resaltan que la tutoría le ha dado mayor confianza en sí mismo que ha mejorado su autoestima, además le ha ayudado a afrontar, de manera más madura, los problemas personales. Otro aspecto que los tutorados destacan, en la mayoría de los casos es que el proceso de mentoría les ha favorecido la comunicación y las relaciones sociales. A continuación, se pueden ver algunas citas que ejemplifican los resultados que acabamos de exponer.

- Ha sido un proyecto de gran ayuda para mí, a mi parecer ha sido un proceso de enriquecimiento mutuo, para alumnos tutores y tutorados y también para profesores tutores. Este proyecto me ha ayudado a desarrollar habilidades sociales e interpersonales que antes no tenía. He sabido escuchar, ser empática, solucionar problemas o dudas/curiosidades, e incluso el hecho de saber que hay alguien que confía en nosotros y que nos orienta, nos hace forjarnos más como personas. Este proyecto también me ha ayudado mucho a conocer la titulación y la Universidad en sí, sobre todo aquello que tiene más que ver con las salidas profesionales. Ha cumplido todas las expectativas que tenía antes de entrar al proyecto, pues me he sentido muy arropada en mi primer año de carrera (siendo alumna tutorada). He disfrutado participando en este proyecto. Alumna tutorada 7 del Grado de Pedagogía (comunicación personal, 10 junio 2016).
- Me ha permitido conocer a otra persona que estudia lo mismo en un curso más avanzado, esto nos ha permitido establecer lazos de ayuda, apoyo y comunicación. Alumna tutorada 1 del Grado de Pedagogía (comunicación personal, 10 junio 2016). Lo que más me ha aportado del proyecto es el trato personal y privado del alumno-tutorado con el alumno-tutor. El seguimiento cada poco tiempo por parte del profesor tutor ha sido muy enriquecedor. Alumna tutorada 5 del Grado de Pedagogía (comunicación personal, 10 junio 2016).

6. Discusión y conclusiones

Evidentemente, los resultados mostrados son aplicables para la muestra estudiada, aunque pueden servir de orientación para el estudio y discusión de otros proyectos de mentoría similares al aquí presentado.

Como conclusión final, los alumnos que han sido partícipes de los procesos de tutoría consideran que estos les han facilitado la inmersión en la Universidad y en la titulación, además de proporcionarles una gran mejora tanto en su rendimiento académico como en algunas habilidades personales y sociales, reconociendo que sin la participación en dichos procesos de mentoría no hubieran conseguido estas habilidades académicas, personales y sociales. Estos resultados que obtenemos tras llevar a cabo un proceso riguroso de tutoría entre iguales, se sitúan en la misma línea de otras investigaciones nacionales similares sobre el tema, todas ellas con resultados muy positivos (Arco, Fernández y Fernández, 2011; Fernández, 2007; Marchena, 2005; Pinto, Camacho, Riveira, y Félez, 2008; Sánchez, Almendra, Jiménez, Macías y Melcón, 2008; Sánchez, 2010)

En este sentido, otras muchas investigaciones con resultados sobre la tutoría entre compañeros revelan una serie de bondades para el alumno-tutorado vinculadas al éxito académico y mejora de resultados en la Universidad (Alonso, Castaño, Calles y Sánchez, 2010; Collings, Swanson y Watkins, 2014; Fernández y Arco, 2011; Miñaca, Fernández, y Arco, 2010). Parece que los alumnos que se someten a estos procesos de mentorización reconocen que les han favorecido, sobre todo, a nivel académico.

Destacar que es muy importante realizar una evaluación exhaustiva de los programas de mentoría con el fin de determinar su nivel de garantía. El grado de confianza de dichos programas se determina por el grado de adquisición de los objetivos establecidos, para ello los estudiantes mentores y los mentorizados deben expresar la mejora experimentada en los aspectos de interés, y si ésta se produce como consecuencia de su participación en el programa. Teniendo en cuenta esta premisa, en este trabajo, se puede afirmar que la evaluación del programa de tutorización respecto a los aspectos evaluados -rendimiento y habilidades sociales y personales- es muy positiva, lo que nos lleva a pensar que la implementación del programa ayuda a conseguir las competencias y habilidades planificadas (Tobajas y Armas, 2009). Sin embargo, estos autores también aluden a que los resultados obtenidos en estas evaluaciones deben ser interpretados de forma muy cuidadosa, ya que los participantes en estas tutorías

pueden quedar muy satisfechos, pero sin haber mejorado en ningún objetivo propuesto, aspecto este más difícil de descubrir.

El presente estudio abre futuras líneas de investigación y presenta algunas limitaciones. Una de ellas, la fundamental, el reducido tamaño de la muestra. Un aumento de la muestra podría cambiar la perspectiva del mapa conceptual de categorías. Futuras investigaciones deberían partir de estos resultados encontrados para poder afianzar los datos con una muestra más representativa, en la que se pudieran seleccionar mayor número de cursos en los que se haya implementado este proyecto.

Referencias bibliográficas

- Alonso, M. A., Castaño, G., Calles, A. M., y Sánchez, S. (2010). Assessment of the efficacy of a Peer Mentoring Program in a University Setting. *The Spanish Journal of Psychology*, 13(2), 683-694.
- Alonso, M. A., Calles, A. M., y Sánchez, C. (2012). *Diseño y desarrollo de programas de mentoring en organizaciones*. Madrid: Síntesis.
- Álvarez, R., y González, M. C. (2010). Estrategias de intervención tutorial en la Universidad: una experiencia para la formación integral del alumnado de nuevo ingreso. *Tendencias Pedagógicas*, 16, 237-256.
- Arco, J. L., Fernández, F. D., y Fernández, J. M. (2011). The impact of a peer-tutoring program on quality standards in higher education. *Higher Education*, 62(6), 773-788.
- Collings, R., Swanson, V., y Watkins, R. (2014). The impact of peer mentoring on levels of student wellbeing, integration and retention: a controlled comparative evaluation of residential students in UK higher education, *Higher Education*, 68, 927-942.
- Colvin, J. W., y Ashman, M. (2010). Roles, Risks, and Benefits of Peer Mentoring. Relationships in Higher Education, *Mentoring & Tutoring: Partnership in Learning*, 18(2), 121-134.
- Fernández, F. D. (2007). *La tutoría entre compañeros en la Universidad*. Granada: Ediciones Universidad de Granada.

- Fernández, F. D., Arco, J. L., López, S., y Heilborn, V. A. (2011). Programa de intervención basado en tutorías entre iguales frente al fracaso académico en la Universidad. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 43(1), 59-71.
- Fernández, F. D., y Arco, J. L. (2011). Efectos de un programa de acción tutorial entre universitarios. *Infancia y Aprendizaje*, 34(1), 109-122.
- Haggard, D., Dougherty, T., Turban, D., y Wilbanks, J. (2011). Who is a mentor? A review of evolving definitions and implications for research. *Journal of Management*, 37(1), 280-304.
- Kvale, S. (2011). *Las entrevistas en Investigación Cualitativa*. Madrid: Morata.
- López, M. L., Hernández, C. M., Fernández, C., Polo, T., y Chacón, H. (2008). Características formativas y socioafectivas del alumnado de nuevo ingreso en la Universidad. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa*, 14(6), 95-116.
- Marchena, E. (2005). Tutoría entre iguales en la Universidad de Cádiz: Proyecto Compañero. *Revista de Ciencias de la Educación*, 21, 197-214.
- Miñaca, M., Fernández, F. D., y Arco, J. L. (2010). Efecto de un programa de tutoría entre iguales en el rendimiento académico del alumnado universitario. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 22(1), 55-62.
- Oliver, J., y Álvarez, P. (2000). *Orientación y transición a la enseñanza superior*. Tenerife: Servicio de Publicaciones de la Universidad de La Laguna.
- Pinto, G., Camacho, C., Riveira, V., y Félez, J. (2008). Aplicaciones prácticas y resultados de mentoría entre alumnos de Ingeniería Industrial e Ingeniería Química. *Revista Mentoring & Coaching*, 1, 43-51.
- Ragins, B. R., y Gotton, J. (1999). Mentor functions and outcomes: A comparison of men and women in formal and informal mentoring relationships. *Journal of Applied Psychology*, 84, 529-550.
- Sánchez, C. (2009). Red de mentoría en entornos universitarios españoles: Encuadre y objetivos. *Revista Mentoring & Coaching*, 2, 11-25.

- Sánchez, C. (2010). Red de mentoría en entornos universitarios españoles: Resultado de un análisis comparativo. *Revista Mentoring & Coaching*, 3, 13-20.
- Sánchez, C., Almendra, A., Jiménez, F. J., Macías, J., y Melcón, M^a J. (2008). Proyecto Mentor en la ETSI de Telecomunicaciones de la Universidad Politécnica de Madrid: cinco años de experiencia. *Revista Mentoring & Coaching*, 1, 27-41.
- Sandín, M. (2003). *Investigación cualitativa en educación. Fundamentos y tradiciones*. Madrid: McGraw-Hill.
- Tillema, H., Westhuizen, G. J., y Smith, K. (Edts.) (2015). *Mentoring for learning*. Rotterdam: Sense Publishers.
- Tobajas, F. B., y Armas, V. de (2009). Criterios para medir la eficacia de un programa de mentorías en la orientación de los estudiantes de nuevo ingreso. *Revista Mentoring & Coaching*, 2, 185-198.
- Velasco, P. J., Domínguez, F., Quintas, S., y Blanco, A. (2010). La mentoría entre iguales y el desarrollo de competencias, *Revista Mentoring & Coaching*, 3, 71-85.

120

CREENCIAS SOBRE LA IDENTIDAD PROFESIONAL DOCENTE EN LOS FUTUROS DOCENTES DE CIENCIAS SOCIALES

Rocío Serrano Rodríguez
Universidad de Córdoba (ES)
rocio.serrano@uco.es

Elisa Pérez Gracia
Universidad de Córdoba (ES)
elisaperezgracia@uco.es

Alfonso Pontes Pedrajas
Universidad de Córdoba (ES)
apontes@uco.es

1. Introducción

Desde sus inicios, el Proceso de Bolonia en la Educación Superior (Bologna Declaration, 1999) se ha convertido en foco de especial atención para investigadores e instituciones (Corbett, 2011; Chuo-Chun y Huisman, 2017; Elken, 2017). De acuerdo con Ravinet (2008), este proceso impulsó cambios metodológicos y organizativos en la Educación Superior destinados a garantizar la calidad de las instituciones. En esta coyuntura, se exigen nuevos roles académicos y funciones a las universidades y docentes (Bahía, Freire, Estrela, Amaral y Espíritu Santo, 2017) que como indica Vukasovic, Jungblut y Elken (2015), están influenciados por el logro de patrones de calidad y excelencia. En este sentido, el profesorado se constituye como el principal agente que puede hacer posible el cambio educativo (OCDE, 2012), ajustándose a un perfil profesional que le permita responder de forma adecuada a los nuevos retos y demandas que están surgiendo en la sociedad actual del conocimiento y de la información.

En este contexto de cambios, surge un nuevo modelo de formación inicial docente configurado en torno al denominado Máster de Enseñanza de Secundaria (MAES), sustituyendo -desde hace varios años- al modelo anterior de formación docente que estaba basado en el denostado curso para la obtención

del Certificado de Aptitud Pedagógica (CAP). El nuevo modelo formativo está orientado a mejorar el desarrollo de las competencias docentes del profesorado de secundaria, tomando como punto de partida la reflexión sobre los problemas profesionales (Pontes, Serrano y Poyato, 2013). El nuevo perfil profesional del docente de Educación Secundaria suscita un debate sobre los conocimientos teóricos y prácticos que dichos profesionales deben adquirir y desarrollar a lo largo de su periodo formativo, así como la necesidad de orientar tal formación hacia la construcción de la Identidad Profesional Docente (IPD) para que tras la realización de dicho máster se sientan más identificados y comprometidos con su profesión (Manso y Martín, 2014).

Por lo tanto, es durante la formación inicial cuando el docente debe forjar -en gran medida- su IPD, aunque debido a la naturaleza dinámica de dicho término, este seguirá evolucionando a lo largo de su carrera profesional atendiendo a los contextos de enseñanza-aprendizaje y a las experiencias que vaya adquiriendo (Beijaard, Meijer y Verloop, 2004).

En este sentido, el modelo formativo debe estar orientado a formar docentes y no otro tipo de profesionales (Lorenzo, Muñoz y Beas, 2015) así como a prepararlos para ser capaces de afrontar las situaciones y problemáticas reales evitando recurrir a la estrategia de ensayo-error que tan negativamente afecta tanto al docente como al discente y así, mejorar la calidad educativa en dicho nivel (Esteve, 2009). Por ello, este trabajo pretende explorar cómo el alumnado de las especialidades de Geografía e Historia (GH) y de Economía, Empresa y Comercio (EEC), incluidas en área de Ciencias Sociales del MAES, construye su visión de la IPD y si surgen diferencias en la IPD de profesionales de diferentes etapas educativas.

1.1. El enfoque reflexivo-constructivista en la Formación Inicial del Profesorado de Secundaria como marco de referencia para el desarrollo de la profesionalidad docente

La formación docente basada en la reflexión se fundamenta en la idea de que el profesor aprende de su propia práctica docente, del análisis crítico realizado sobre ella y de que puede asumir la responsabilidad para dirigir sus acciones (Perrenoud, 2001; Atkinson, 2002; Beijaard, Meijer, y Verloop, 2004). El profesor tiene un compromiso moral y profesional para mejorar la educación a partir de la reflexión sobre su acción (Vázquez, Jiménez y Mellado, 2007). Este modelo formativo resulta especialmente útil si se combina con el trabajo en equipo y el

desarrollo de proyectos de innovación o de investigación educativa (Jiménez y Wamba, 2004).

En esta perspectiva hay que ayudar al alumnado del MAES a adquirir una formación acorde a las demandas educativas actuales, haciendo hincapié en la necesidad de perfilar la propia identidad profesional del profesorado de enseñanza secundaria. Se trataría de especificar qué papeles profesionales se asumen como profesor y elegir unos objetivos realistas para orientar el trabajo diario, tratando de perfilar un estilo propio, adecuado a la personalidad del docente y a sus propias ideas sobre la enseñanza (Esteve, 2009). En caso contrario, puede producirse un fracaso profesional temprano que afectaría directamente a la calidad de la enseñanza y también a los resultados del aprendizaje de los alumnos de dicha etapa.

Asimismo, el enfoque constructivista también ha de ser considerado en el contexto de formación de la IPD ya que éste destaca que el docente novel tiende a reproducir las estrategias del proceso enseñanza-aprendizaje con las que él fue formado durante su etapa como estudiante (Pontes y Poyato, 2016). En este sentido, las concepciones que el docente tiene sobre lo experimentado previamente marcará no sólo su identidad profesional, sino también el desarrollo de la misma (Vilches y Gil, 2010).

Por otra parte, la profesionalidad docente está relacionada con aspectos tales como el interés por la docencia, el perfil profesional del profesorado, el desarrollo de competencias docentes, la visión de la educación secundaria actual, los problemas profesionales del profesorado, el papel de la motivación en el desarrollo profesional, la interpretación de los procesos de aprendizaje, el uso de estrategias innovadoras y métodos activos de enseñanza, el papel de los nuevos recursos educativos relacionados con Internet y las TIC, la evaluación del aprendizaje, la iniciación a la investigación educativa,... (Pontes et al., 2013). Todos éstos son elementos influyentes en la construcción de la IPD del docente de secundaria ya que dicho proceso afectará en el desarrollo de su identidad como tal (Izadinia, 2016). Entre ellos cabe destacar: las competencias docentes (Perrenoud, 2004; Manso y Martín, 2013); los posibles conflictos en el desarrollo de la práctica docente (Hong, 2010); el manejo del contenido específico (Smith y Darfler, 2012) y las estrategias de enseñanza (Lorenzo et al., 2015).

Estamos de acuerdo con Marcelo (2009a) cuando considera que el desafío que tiene planteado el MAES no es sólo construir un diseño curricular adaptado a las necesidades de formación de los futuros docentes, sino transformar las actuales

prácticas pedagógicas (tanto las prácticas educativas de los profesores del máster, como las prácticas docentes de los futuros profesores en los colegios de secundaria) en ejemplos positivos de una enseñanza respetuosa con los procesos de aprendizaje de los alumnos. Desde el marco de referencia que proporciona el enfoque reflexivo en la formación docente (Perrenoud, 2001; Vázquez et al., 2007) es posible tratar la atención a las necesidades formativas de los futuros profesores, el desarrollo de competencias docentes adecuadas y el desarrollo de la identidad profesional docente (Hong, 2010).

Para alcanzar dicho objetivo, en primer lugar, es necesario preguntarse qué tipo de capacitación se necesita para abordar las demandas sociales actuales y qué objetivos debe lograr dicha formación (González-Sanmamed, 2009). Esta reflexión es el punto de partida para trabajar en la misma dirección, que es construir la IPD a lo largo del proceso de formación inicial. Esto significa proporcionarles el conocimiento y las destrezas pedagógicas, didácticas y psicológicas adecuadas en lugar de enfatizar la adquisición de los contenidos y las habilidades académicas, que llevan a preparar a expertos en determinadas áreas de conocimiento pero no a docentes (Lorenzo al. 2014). La formación docente debe centrarse en las funciones profesionales, por lo que debe estar orientada a contextos reales, de modo que una vez que los docentes comienzan a trabajar en sus propias aulas no tengan que aplicar un modelo heurístico que pueda afectar su autoestima (Esteve, 2009). Por lo tanto, los formadores del MAES deben enseñar cómo analizar la amplia gama de factores que afectan a las situaciones cotidianas de enseñanza-aprendizaje, así como su importancia para promover un entorno de aprendizaje apropiado. Por esta razón, la formación inicial docente debería ayudar a definir la identidad profesional porque es sabido que ésta determinará en gran medida cómo los docentes establecen relaciones con su alumnado y con el contexto educativo en general (Esteve, 2009).

1.2. La Identidad Profesional Docente en la Formación Inicial del Profesorado de Secundaria del área de Ciencias Sociales

La construcción de la IPD en relación con la formación inicial del docente de Educación Secundaria ha sido el foco de interés de varios investigadores en la última década. Por ejemplo, Manso y Martín (2014) evalúan la implementación del Máster de Formación de Profesorado de Educación Secundaria en dos universidades españolas para identificar sus fortalezas y debilidades. Después de analizar los programas, entrevistar a informantes de ambas universidades y encuestar a alumnado, profesorado y mentores, los investigadores pudieron

llegar a algunas conclusiones: (i) lo que los participantes valoran más es la capacitación relacionada con las habilidades de enseñanza aplicadas a los diferentes campos del conocimiento; (ii) el período de prácticas también es bien valorado porque los hace sentir más cercanos a la realidad docente. Además, señalan que ser docente va más allá de controlar el contenido específico de cada materia; (iii) tras cursar el máster, los docentes en formación son mucho más conscientes de la complejidad de esta profesión y se sienten más identificados y comprometidos con ella; (iv) el estudio longitudinal permite a los investigadores comprobar cómo la identidad de los docentes evoluciona a través del proceso de formación cuando adquieren las competencias necesarias.

Por otro lado, la construcción e la IPD también ha sido estudiada a través del nivel competencial de los docentes en formación (Torrecilla, Martínez, Olmos y Rodríguez, 2014). Tales autores, aplicando un diseño pre-experimental mediante pre-test y post-test, descubrieron las conexiones entre las competencias de los docentes y la progresión de la identidad, observando que la mejora del nivel de competencias transversales resulta útil para una eficaz construcción de la IPD del profesorado de Educación Secundaria. Entre todas las competencias de los docentes, tales investigadores centraron su atención en aquellos que consideran relevantes y esenciales para la formación de la IPD, como las competencias informacionales y competencias de resolución de conflictos. Las primeras tienen que ver con la capacidad de identificar cuándo necesitan información, dónde encontrarla, cómo evaluarla y cómo aplicarla de forma adecuada en contextos variados. Las segundas están relacionadas con las habilidades y los conocimientos necesarios para identificar los intereses, las necesidades y los valores de las personas, pudiendo mezclarlos y actuar coherentemente con ellos para mejorar la convivencia pacífica. Los resultados revelan que cuanto más desarrolladas están estas competencias, mejor se construye la IPD pero también señalan que estas competencias no están lo suficientemente reforzadas durante la formación inicial del docente en nuestro contexto educativo.

Centrándonos en el dominio de las Ciencias Sociales, hay que citar un estudio realizado en el ámbito educativo español cuyo objetivo era determinar qué elementos definen la IPD de los docentes de esta área, a través de sus concepciones sobre aspectos de carácter socio-personal y académicos (Díaz, Alfageme y Serrano, 2013). Entre sus resultados se destaca la infravaloración personal y social de la profesión docente y su falta de confianza respecto a la didáctica y la pedagogía, aunque se sienten competentes en el contenido específico a impartir.

Debido a la escasez de estudios en este campo específico y el alto grado de interés por mejorar la calidad educativa en una etapa tan crucial como la Educación Secundaria, hemos llevado a cabo el presente estudio con objeto de profundizar en tales aspectos, ya que los consideramos esenciales para la mejora de la calidad educativa.

2. Diseño Metodológico

Este estudio forma parte de un proyecto de investigación más amplio⁶, relacionado con la exploración del pensamiento inicial del alumnado del MAES en torno a la construcción de la IPD. Por limitaciones de espacio en este trabajo, solo se recogen los datos correspondientes a la sección A (15 ítems) y la sección B (7 ítems) del cuestionario, que se comentan posteriormente.

2.1. Objetivos

La finalidad global de esta investigación es conocer cómo y cuándo comienzan a construir la Identidad Profesional Docente los estudiantes de varias especialidades del área de Ciencias Sociales del Máster de Enseñanza Secundaria. Los objetivos específicos son los siguientes:

- Explorar las ideas previas del alumnado de MAES de Ciencias Sociales, inscrito en las especialidades de Geografía e Historia (GH) y de Economía, Empresa y Comercio (EEC), sobre la noción global de la IPD.
- Estudiar las ideas previas de tales estudiantes sobre el desarrollo de la IPD en docentes de diferentes etapas educativas.

2.2. Participantes

Aunque la muestra global de participantes en esta investigación es muy amplia, porque abarca a todo el alumnado inscrito en el MAES de la Universidad de Córdoba, durante cuatro cursos académicos (2014-15, 2015-16, 2016-17 y 2017-18), para este estudio se han seleccionado los datos de los estudiantes del área de Ciencias Sociales, correspondientes a las especialidades de GH (N=100) y EEC (N=68), que en conjunto suponen una muestra de 168 participantes, tales que el 62,8% son mujeres y el 37,2% son hombres. La mayoría relativa de esta muestra está formada por jóvenes con una edad comprendida entre 20 y 25 años

⁶ Plan Propio de Investigación de la Universidad de Córdoba y del Programa Operativo de fondos FEDER Andalucía.

(56,3%). Casi una tercera parte de la muestra tienen una edad entre 26-30 años (24,8%) y el resto tiene más de 30 años.

2.3. Instrumento

Para alcanzar los objetivos propuestos en esta investigación, se diseñó un instrumento específico, tomando en consideración los resultados previos obtenidos en la investigación de Serrano y Pontes (2016), cuya estructura y contenidos se muestra en la tabla 1. La escala quedó compuesta por 40 variables tipo Likert con cinco opciones de respuesta (1 a 5) que reflejan opiniones comprendidas entre totalmente en desacuerdo (nivel 1) y totalmente de acuerdo (nivel 5). La escala se organiza en una sección inicial que recoge aspectos socio-demográficos, seguida de cinco secciones relacionadas con los siguientes aspectos: (A) la noción global de la IPD, (B) el desarrollo de la IPD en diferentes etapas educativas, (C) las diferencias y similitudes del desarrollo de la IPD en docentes y otros profesionales, (D) el momento de desarrollo de la IPD y (E) aspectos que contribuyen al desarrollo de la IPD.

Actualmente se está realizando el proceso de validación socio-métrica del test, habiendo superado la validez del contenido del cuestionario mediante la técnica de expertos (Cohen y Swerdlik, 2001). Siguiendo a Landeta (2002) y García y Fernández (2008), el grupo de expertos estuvo formado por cinco docentes del área de Educación, con una experiencia media de diez años en la profesión. Para la selección de los expertos se tuvieron en cuenta los criterios definidos por French (2011): formación académica, experiencia en el tema y experiencia en la validación de escalas. Por otro lado, se establecieron como criterios de evaluación: relevancia, pertinencia, intensidad, claridad y exhaustividad de las preguntas de la escala (Gable y Wolf, 1993). Mediante la aportación cualitativa de cada uno de los expertos en combinación con las puntuaciones medias (cuantitativa) que otorgaban a cada ítem (valores comprendidos entre 1 y 5), los 40 ítems que integran el cuestionario no sufrieron modificaciones (obtuvieron valores próximos a 5). Los ítems que sobrellevaron más cambios fueron los introducidos en la sección inicial de la escala refiriéndose a los datos de identificación de los participantes. Finalmente, el cuestionario piloto se aplicó a una muestra de 20 estudiantes. No se detectaron dificultades en el pilotaje y todos los datos fueron incluidos como parte final de la muestra. Para estudiar la fiabilidad del cuestionario se ha realizado el cálculo del coeficiente alfa de Cronbach obteniendo un puntaje de 0.875.

Tabla 1. Secciones e ítems de la escala sobre la Identidad Profesional Docente

Sección	Ítem	Enunciado
(A) Noción global de IPD	1	Poseer una capacidad adecuada para enseñar
	2	Sentir un grado elevado de compromiso con la profesión docente
	3	Disponer de una formación general amplia sobre educación y docencia
	4	Construir una imagen positiva de uno mismo como aspirante a profesor
	5	Saber adaptarse a los cambios educativos en función de las circunstancias
	6	Utilizar y dominar las técnicas de comunicación docente
	7	Mostrar interés por conocer y comprender a los alumnos
	8	Integrar en la docencia las nuevas Tecnologías
	9	Combinar adecuadamente el saber teórico y práctico sobre la docencia
	10	Preocuparse por las relaciones humanas que surgen en el contexto educativo
	11	Capacidad para gestionar el trabajo en el aula y resolver posibles conflictos
	12	Disponer de una buena autoestima como enseñante
	13	Tener un buen dominio de los conocimientos de la propia disciplina
	14	Motivación para despertar en el alumnado el interés por el aprendizaje
	15	Adoptar una postura reflexiva y autocrítica con respecto a la práctica docente
(B) Desarrollo de IPD en diferentes etapas educativas	16	La IPD es similar en las diferentes etapas educativas porque existe una finalidad común, que es la formación y educación de las personas.
	17	La IPD es de forma diferente en cada una de las etapas educativas porque las características psicológicas y cognitivas del alumnado varían según la edad
	18	La formación académica recibida para ser docente es distinta en cada etapa
	19	Existe un currículum diferente para cada nivel de enseñanza
	20	Las estrategias metodológicas y los recursos utilizados cambian según las circunstancias
	21	Los problemas de convivencia son mayores en la etapa de Educación Secundaria
(C) Diferencias y similitudes del desarrollo de la IPD en docentes y otros profesionales	22	Existen distintas funciones docentes en cada etapa
	23	El factor fundamental para identificarse con una profesión es la formación adquirida durante la carrera y luego hay que adaptarse a las circunstancias de cada trabajo concreto
	24	Hay una parte esencial de la identidad profesional que se desarrolla por igual entre los estudiantes de una misma carrera y otra parte menos relevante que se desarrolla después
	25	Se requiere una formación psicopedagógica para el ejercicio de la profesión docente
	26	En la docencia existe una práctica educativa que la hace diferente de otras profesiones
	27	La docencia implica una relación con el alumnado que contribuye a su desarrollo personal y académico
	28	La docencia confiere una importancia diferente a las relaciones

(D) Momento de desarrollo de la IPD	29	interpersonales que se producen en el centro de trabajo
	30	La docencia cumple una misión social muy específica y diferente de otras profesiones
	31	Desde una etapa temprana (en casos de vocación definida)
	32	Durante el desarrollo de la formación universitaria
	33	Al realizar la fase teórica y práctica del Máster de Secundaria
(E) Aspectos que contribuyen al desarrollo de la IPD	34	Durante el desarrollo de la carrera profesional en centros de enseñanza secundaria
	35	Cuando se han adquirido todas las destrezas necesarias para ejercer la docencia
	36	El aumento del periodo de prácticas
	37	Una formación psicopedagógica más amplia durante el Máster de Secundaria
	38	El reconocimiento y la valoración social de la profesión
	39	La adquisición de nuevas metodologías y la utilización de recursos educativos
	40	El aprendizaje a través de experiencias con profesionales dedicados a la docencia
		El fomento de la motivación docente y el desarrollo de un proyecto profesional

2.4. Procedimiento y análisis de datos

La administración del instrumento se realizó al inicio del módulo genérico del MAES en la asignatura Contextos y Procesos Educativos, dentro del bloque sobre Profesionalidad docente, donde se abordan contenidos relacionados con el perfil profesional y el acceso a la función docente. Tras la recogida de datos en cada curso, se aplicaron pruebas estadísticas descriptivas con la intención de obtener valores medios y frecuencias en cada uno de los ítems del cuestionario. Para realizar tales análisis, se utilizó el programa informático SPSS V22.

3. Resultados

Como se ha indicado antes, en este trabajo solo se estudian los datos obtenidos en los grupos de alumnos de las dos especialidades GH (G1) y EEC (G2), del área de Ciencias Sociales. En primer lugar se analizaron las posibles diferencias sobre diversos aspectos de la IPD que muestran los estudiantes de ambos grupos, utilizando la prueba de contraste de Kolmogorov-Smirnov para dos muestras independientes. No se encontraron diferencias significativas en la mayoría de los ítems y, por tanto, se ha considerado que ambos grupos forman parte de una misma muestra representativa del alumnado del área de Ciencias Sociales del MAES de la UCO, durante 4 los cursos en los que se ha desarrollado la investigación. Este hecho nos ha permitido hacer un análisis global de frecuencias de toda la muestra del estudio, cuyos resultados se muestran en las tablas 2 y 3.

A continuación se muestran, los resultados obtenidos en las secciones A y B del cuestionario con arreglo a los objetivos específicos de este estudio.

3.1. Ideas previas sobre la noción de la Identidad Profesional Docente

Tras la recogida de datos se ha realizado un análisis de frecuencias para cada ítem, con objeto de conocer la extensión de las opiniones de los participantes sobre los diversos aspectos que intervienen en la construcción de la IPD. También se incorporan los datos del análisis descriptivo correspondientes al valor medio y la desviación típica de cada variable. Como puede observarse en la tabla 2, los valores medios de los ítems de la sección A oscilan entre 4.59 y 3.83, por lo que podemos intuir que existe un acuerdo bastante generalizado entre los participantes de este estudio sobre la noción general de la IPD.

Tabla 2. Análisis de frecuencias de los ítems de la sección A del cuestionario: Noción general de la IPD

Nº ítems	Frecuencias relativas (%)					Media	Desv.
(A)	(1) Nada	(2) Poco	(3) Intermedio	(4) Bastante	(5) Mucho	NC	(X) (D)
1	0	6.5	16.7	44.6	30.4	1.8	4.04 ,884
2	.6	2.4	14.9	38.7	42.9	.6	4.23 ,771
3	.6	6.0	25.6	44	23.2	.6	3.85 ,840
4	2.4	6.5	29.2	32.1	27.4	2.4	3.83 ,933
5	0	3.6	14.3	34.5	46.4	1.2	4.27 ,794
6	1.2	1.8	8.9	41.1	46.4	.6	4.32 ,756
7	.6	1.2	9.5	24.4	63.7	.6	4.51 ,684
8	2.4	6.0	17.9	36.9	36.3	.6	4.01 ,802
9	0	3.6	16.1	37.5	42.9	0	4.20 ,694
10	.6	1.2	17.3	35.7	44.6	.6	4.24 ,803
11	.6	1.2	9.5	31	57.1	.6	4.45 ,735
12	1.2	1.8	20.8	38.7	36.9	.6	4.10 ,857
13	0	1.2	22.6	35.7	39.9	.6	4.16 ,806
14	.6	1.2	4.2	26.8	67.3	0	4.59 ,601
15	.6	2.4	7.7	34.5	54.8	0	4.40 ,726

El análisis de frecuencias en el nivel superior de grado de acuerdo (5) indica que los aspectos relacionados con la noción de IPD que alcanzan una extensión más elevada son los siguientes (con porcentajes comprendidos entre el 67,3 y el 54,8): despertar el interés por motivar al alumnado por el aprendizaje, mostrar interés por conocer y comprender a los alumnos, capacidad para gestionar el trabajo en el aula y resolver posibles conflictos y, por último, adoptar una postura reflexiva y autocrítica con respecto a la práctica docente.

Los aspectos sobre la noción de IPD en los que el alumnado del MAES de Ciencias Sociales atribuye un nivel moderado (entre 46.4 y 36.3%) de acuerdo en el nivel superior (5) son los siguientes: saber adaptarse a los cambios educativos en función de las circunstancias, utilizar y dominar las técnicas de comunicación docente, preocuparse por las relaciones humanas que se producen en el contexto educativo, sentir un grado elevado de compromiso con la profesión docente, tener un buen dominio de los conocimientos y la propia disciplina, disponer de una elevada autoestima como enseñante e integrar en la docencia las Nuevas Tecnologías.

Finalmente, los aspectos sobre la noción de IPD en los que tales estudiantes atribuyen un nivel más bajo (entre 30.4 y 23.3%) de acuerdo en el nivel superior (5) son los siguientes: poseer una capacidad adecuada para enseñar; construir una imagen positiva de uno mismo como aspirante a profesor y, disponer de una formación general amplia sobre educación y docencia.

3.2. Ideas previas sobre el desarrollo de la Identidad Profesional Docente en docentes de diferentes etapas educativas.

En relación al segundo de los objetivos, hay que indicar que los valores medios de los ítems de la sección B, relacionados con el desarrollo de la IPD en las diferentes etapas educativas, oscilan entre 4.04 y 3.51, de modo que resultan un poco inferiores a los de la sección A, relacionados con la definición global de la IPD. Se puede observar en la tabla 3 que existe un acuerdo generalizado entre el alumnado de Ciencias Sociales del MAES al considerar que el desarrollo de la IPD en las diferentes etapas educativas es distinto porque las características psicológicas y cognitivas del alumnado varían según la edad (40.5%). También consideran que la IPD en docentes de diferentes etapas es distinta porque las estrategias metodológicas y los recursos utilizados cambian según las circunstancias (32.7%).

Tabla 3. Análisis de frecuencias de los ítems de la sección B del cuestionario: El desarrollo de la IPD en las diferentes etapas educativas

Nº ítems	Frecuencias relativas (%)					Media	Desv.
(B)	(1) Nada	(2) Poco	(3) Intermedio	(4) Bastante	(5) Mucho	NC	(X) (D)
1	1.8	11.3	17.3	39.3	28.6	1.8	3.87 1,032
2	3	3.6	13.1	39.3	40.5	.6	4.13 ,858
3	3	7.1	30.4	36.9	19	3.6	3.73 1,060
4	3	4.8	27.4	39.9	22	3	3.82 1,036
5	.6	4.2	24.4	35.1	32.7	3	4.04 ,931

6	7.1	8.9	28	29.8	25.6	.6	3.60	1,017
7	6	8.9	29.2	41.7	13.1	1.2	3.51	1,103

En otro sentido, el alumnado parece estar poco de acuerdo en considerar que la IPD en las diferentes etapas educativas se produce de forma similar, existiendo una finalidad común, que es la formación y educación de personas (11.3%).

Por último, los participantes consideran desde una perspectiva intermedia que el desarrollo de la IPD en las diferentes etapas es distinto porque la formación académica recibida para ser docente es distinta en cada etapa (30.4%), seguido de la existencia de distintas funciones docentes de acuerdo al nivel educativo (29.2%) y el aumento de los problemas de convivencia en la Educación Secundaria (29.8%).

4. Discusión y Conclusiones

Los resultados del presente estudio nos permiten destacar algunas conclusiones relevantes. Por un lado, los estudiantes del MAES de las especialidades de Geografía e Historia y de Economía y Empresa tienen concepciones similares respecto a la construcción de la IPD durante la formación inicial, ya que la mayoría de los ítems no presentan diferencias significativas y, por tanto, hemos podido considerar a ambos grupos como integrantes de la misma muestra. Por otro lado, hay un acuerdo generalizado respecto a las ideas previas sobre IPD mientras que éstas difieren ligeramente en cuanto a las distintas etapas educativas.

Cabe destacar uno de los ítems cuya frecuencia ha sido más elevada y tiene que ver con la influencia que tiene la capacidad de adoptar una postura reflexiva y autocrítica con respecto a la práctica docente diaria en el desarrollo de la IPD. Esto está en consonancia con autores como Perrenoud (2001), Pontes y Poyato (2016) y Vilches y Gil (2010) quienes apuestan por una formación docente con una perspectiva constructivista que invite a fomentar la autocrítica y a reflexionar sobre los problemas de la práctica docente. Además, los participantes también coinciden en la importancia de saber adaptarse a las distintas circunstancias y contextos en la construcción de la IPD (Manso y Martín, 2014).

Respecto al manejo de los conocimientos de la propia disciplina, los datos de este estudio no están en concordancia con Smith y Dafler (2012), porque no consideran que este elemento tenga especial relevancia en el desarrollo de la IPD, lo cual puede deberse al hecho de que es el aspecto formativo en el que

ellos se sienten más competentes, ya que son especialistas en sus respectivos contenidos.

Por otra parte, hemos observado que el grado de acuerdo en las respuestas del segundo bloque es menor que en el primer bloque. Entre los ítems con una frecuencia más alta, destacan que el desarrollo de la IPD en las distintas etapas educativas varía debido a las peculiaridades de los discentes así como a la variedad de estrategias, metodologías y recursos empleados. Esto coincide con autores como Beijaard, et al. (2004) quienes confirman la evolución y dinamicidad de la IPD y con Lorenzo et al. (2015) al resaltar la influencia de dichos aspectos.

Consideramos que resultados obtenidos y las conclusiones extraídas en este estudio pueden contribuir a mejorar la investigación sobre el pensamiento de los docentes y a mejorar la formación inicial del profesorado de Educación Secundaria, ya que las actividades de reflexión sobre el desarrollo de la identidad profesional pueden fomentar la identificación con la profesión docente y adoptar una postura positiva respecto a la problemática de dicha profesión (Serrano y Pontes, 2016).

Sin embargo, hay que considerar que este estudio tiene un carácter exploratorio y no se pueden generalizar las conclusiones extraídas, ya que habría que extender la investigación del desarrollo de la IPD hacia otras áreas de conocimiento y ampliar el número de participantes en este tipo de estudios. También sería necesario considerar el papel de otras variables que puedan estar influyendo en los resultados. Sobre tales asuntos seguiremos trabajando en futuras investigaciones.

Referencias bibliográficas

- Atkinson, T. (2002). Aprender a enseñar: habilidades intuitivas y objetividad razonada. Barcelona: Octaedro.
- Bahia, S., Freire, I., Estrela, M.T., Amaral, A. y Espírito Santo, J.A. (2017) The Bologna process and the search for excellence: between rhetoric and reality, the emotional reactions of teachers. *Teaching in Higher Education*, 22(4), 467-482.
- Beijaard, D., Meijer, P. C. y Verloop, N. (2004). Reconsidering research on teachers' professional identity. *Teaching and Teacher Education*, 20, 107-128.

- Chuo-Chun, H. y Huisman, J. (2017). Higher education policy change in the European higher education area: divergence of quality assurance systems in England and the Netherlands. *Research Papers in Education*, 32(1), 1470-1146
- Cohen, R. J. y Swerdlik, M. (2001). *Pruebas y evaluación psicológicas: Introducción a las pruebas y a la medición*. (4 edición). México, DF: Mc Graw Hill.
- Corbett, A. (2011). Ping Pong: Competing Leadership for Reform in EU Higher Education 1998–2006. *European Journal of Education*, 46(1), 36-53.
- Díaz, J., Alfageme, M. B. y Serrano, F. J. (2013). Identidad profesional de los docentes en formación de ciencias sociales. *Enseñanza de las Ciencias Sociales*, 12, 77-89.
- Elken, M. (2017). Standartization of (higher) eduction in Europe- policy coordination 2.0? *Policy and Society*, 36, 127-142.
- Escudero, J. M. (2009). La formación del profesorado de Educación Secundaria: contenidos y aprendizajes docentes. *Revista de Educación*, 350, 79-103.
- Esteve, J. M. (2009). La formación de profesores: bases teóricas para el desarrollo de programas de formación inicial. *Revista de Educación*, 350, 15-29.
- French, S. (2011). Aggregating expert judgement. *Revista de la Real Academia de las Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*, 105(1), 181-206.
- Gable, R.K. y Wolf, M.B. (1993). *Instrument development in the affectiva domain: Measuring attitudes and values in corporate and school settings*. Boston: Kluwer Academic Publishers.
- García, L. y Fernández, S. J. (2008). Procedimiento de aplicación del trabajo creativo en grupo de expertos. *Ingeniería Energética*, 29 (2), 46-50.
- González-Sanmamed, M. (2009). Una nueva oportunidad para la formación inicial del profesorado de Educación Secundaria. *Revista de Educación*, 350, 57-78.
- Hong, J. (2010). Pre-service and Beginning Teachers' Professional Identity and Its Relation to Dropping Out of the Profession. *Teaching and Teacher Education*, 26 (8), 1530-1543.

- Izadinia, M. (2015). A closer look at the role of mentor teachers in shaping preservice teachers' professional identity. *Teaching and Teacher Education*, 52, 1-10.
- Landeta, J. (2002). *El método Delphi: una técnica de previsión del futuro*. Barcelona, España: Ariel.
- Lorenzo, J. A., Muñoz, I. M. y Beas, M. (2015). Modelos de formación inicial del profesorado de Educación Secundaria en España desde una perspectiva Europea. *Revista Complutense de Educación*, 26(3), 741-757.
- Manso, J. y Martín, E. (2013). Valoración del Máster de formación de profesorado de Educación Secundaria: estudio de casos en dos universidades. *Revista de Educación*, 364, 145-169.
- Marcelo, C. (2009a). Desarrollo profesional docente: pasado y futuro. *Revista de Ciencias de la Educación*, 348, 9-22.
- Marcelo, C. (200b). Formalidad e informalidad en el proceso de aprender a enseñar. *Revista de Educación*, 350, 31-55.
- OCDE (2012). *Panorama de la Educación. Indicadores de la OCDE 2012*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- Perrenoud, P. (2001). *Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar*. Barcelona: Graó.
- Perrenoud, P. (2004). *Diez nuevas competencias para enseñar*. Barcelona: Graó.
- Pontes, A. y Poyato, F. J. (2016). Análisis de las concepciones del profesorado de secundaria sobre la enseñanza de las ciencias durante el proceso de formación inicial. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 13 (3), 705-724.
- Pontes, A., Serrano, R. y Poyato, F.J. (2013). Concepciones y motivaciones sobre el desarrollo profesional docente en la formación inicial del profesorado de enseñanza secundaria. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 10, N° Extraordinario (FIPS).

- Ravinet, P. (2008). From Voluntary Participation to Monitored Coordination: Why European Countries Feel Increasingly Bound by their Commitment to the Bologna Process. *European Journal of Education*, 4(3), 353-67.
- Serrano, R. y Pontes, A. (2016). El Desarrollo de la Identidad Profesional Docente en la Formación Inicial del Profesorado de Secundaria. *Enseñanza & Teaching*, 34(1), 35-55.
- Smith, M. y Darfler, A. (2012). An Exploration of Teachers' Efforts to Understand Identity Work and Its Relevance to Science Instruction. *Journal of Science Teacher Education*, 23 (4), 347-365.
- Torrecilla, E. M., Martínez, F., Olmos, S. y Rodríguez, M. J. (2014). Formación en competencias básicas para el future profesorado de Educación Secundaria: competencias informacionales de resolución de conflictos. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 18(2), 189-208.
- Vázquez, B., Jiménez, R. y Mellado, V. (2007). El desarrollo profesional del profesorado de ciencias como integración de la reflexión y la práctica. La Hipótesis de la Complejidad. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 4(3), 372-393.
- Vilches, A. y Gil, D. (2010). Máster de Formación Inicial del Profesorado de Enseñanza Secundaria. Algunos análisis y propuestas. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 7 (3), 661-666.
- Vukasovic, M., Jungblut, J. y Elken, E. (2015). Still the main show in town? Assessing political saliency of the Bologna Process across time and space. *Studies in Higher Education*, 42(8), 1421-1436.

121

LA TUTORÍA ACADÉMICA UNIVERSITARIA DESDE LA EVALUACIÓN.

Fernando Sabirón Sierra
Universidad de Zaragoza (ES)
fsabiron@unizar.es

Ana Arraiz Pérez
Universidad de Zaragoza (ES)
aarraiz@unizar.es

Abel Merino Orozco
Universidad de Zaragoza (ES)
abmerino@unizar.es

Alfredo Berbegal Vázquez
Universidad de Zaragoza (ES)
abrbgal@unizar.es

1. Introducción

Los cambios en la educación superior han implicado un mayor protagonismo del estudiante en la construcción autónoma de competencias personales y profesionales. La tutoría académica se ha revalorizado en su función de acompañamiento y asesoramiento al estudiante, reconociéndola como indicador de calidad educativa (Lobato y Guerra, 2016). No obstante, la tutoría académica universitaria ha sido objeto de interés clásico por optimizar el proceso orientador del estudiante proyectado hacia su autodeterminación personal y profesional (Fernández, 2015; Lázaro, 1997), vertebrando, en un sentido formativo y holístico, la sectorización de los planes de estudios (Peinado y Anta, 2010).

La adaptación a los nuevos espacios sociales ha supuesto la incorporación de tecnologías de la información a la tutoría académica. Su virtuosismo se explica desde la multiplicación de posibilidades comunicativas, la eliminación de obstáculos espacio-temporales y la promoción de la autonomía del estudiante,

priorizando la construcción de aprendizajes frente a enseñanzas instructivas (Bosco, 2005; Martínez, Pérez y Martínez, 2016; Sabirón et al., 2015). El profesor universitario adquiere un compromiso implícito por aprovechar las oportunidades formativas de la tutoría presencial y la virtualizada.

Este trabajo se sitúa en unas coordenadas metodológicas que asumen los principios de evaluación auténtica y socioconstructivismo (Wiggins, 1990) y el desarrollo de las competencias complejas en la formación inicial del profesional en educación: pensamiento complejo, comportamiento dialógico, estrategias de afrontamiento y autodeterminación (Arraiz y Sabirón, 2013). El aprovechamiento de las utilidades virtuales se concreta en la plataforma MaharaZar que permite la creación de entornos educativos virtuales (Bebegal et al, 2015).

La finalidad de este trabajo se fundamenta en el interés por optimizar la dedicación del profesorado universitario a la tutoría de estudiantes, proponiendo un plan para la tutorización académica focalizada en la evaluación. La red REAL y los grupos de investigación EtnoEdu y GIDIU, en este afán y tras una investigación cualitativa-evaluativa (Sabirón, 2006), esbozaron las líneas de trabajo para la consolidación de un protocolo para el desarrollo de una tutoría académica focalizada en la evaluación (Sabirón et al., 2015). En la figura 1 y la figura 2 se sintetiza el contenido del protocolo que se lleva a cabo para la realización del trabajo:

Acción, sentido y finalidad:

- Este protocolo es una propuesta abierta, susceptible de adaptación a cada grupo clase (o tipo de asignatura en la que se aplique); conviene que el cierre definitivo del protocolo se realice en connivencia con los estudiantes implicados. Esta cuestión es decisiva para el éxito de la tutorización.
- La finalidad es centrar el contenido de la acción tutorial en explorar el sistema de evaluación de la asignatura de cara a que el estudiante pueda mejorar su rendimiento, su aprendizaje y el desarrollo de competencias (en particular la competencia evaluativa).
- Los ejes básicos a considerar son:
 - o Núcleos temáticos: el contenido de las tutorías es la evaluación.
 - Primera cuestión reflexiva: ¿cómo me van a evaluar?
 - Segunda cuestión reflexiva ¿qué sentido tiene la evaluación?, ¿qué puedo aprender de esa evaluación?

- Tercera cuestión reflexiva: ¿cómo puedo mejorar mi evaluación?
- Aplicación: para cada una de las cuestiones anteriores un ciclo de tres tandas.
 - Primera sesión presencial: Cada cuestión se presenta en una primera sesión tutorial por parte del profesor quien aporta información, documentación, etc., sobre el núcleo temático que corresponda (guía docente, tipos de pruebas evaluativas, experiencias, referentes, ...).
 - Segunda tanda de tutorización virtual: El estudiante indaga, estudia, reflexiona sobre la pregunta lanzada (núcleo temático) y elabora por escrito sus ideas que cuelga en la plataforma mahara y es compartida por y para el resto de los estudiantes y profesores.
 - Tercera tanda de tutorización presencial: Puesta en común, discusión y repercusiones en la práctica evaluativa del estudiante de las reflexiones previas y de las aportaciones que el resto de los compañeros hayan podido realizar.
- Temporalización:
 - Un mínimo de 3 tutorías obligatorias presenciales, y 3 intervenciones en la plataforma docente (se recomienda el e-portafolio en mahara); al menos una tutoría presencial por cada uno de los núcleos temáticos (a), (b) y (c).
 - El resto a demanda (del estudiante o del profesor).
- Modalidad:
 - para los núcleos temáticos (a) y (b) la tutoría es grupal, para (c) individual
 - la combinación presenciales y virtuales depende de la demanda (Mahara)
- Es necesario que la participación del estudiante en estas tutorías se refleje en la calificación final de la asignatura. Para ello es necesario que el estudiante asista y presente los tres productos (uno por núcleo temático) de manera que se puedan incorporar en el sistema de evaluación de la asignatura (en nuestro caso, cumplíamos con este requisito al conferir al apartado de autoevaluación un peso específico en la calificación final). Son recomendables el diario y el relato para el seguimiento del proceso de tutorización.

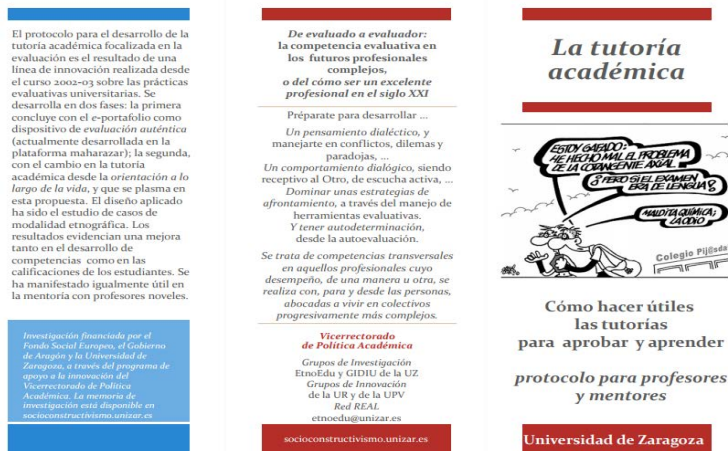


Figura 1. Tríptico síntesis del plan piloto para la tutoría académica. Anverso.

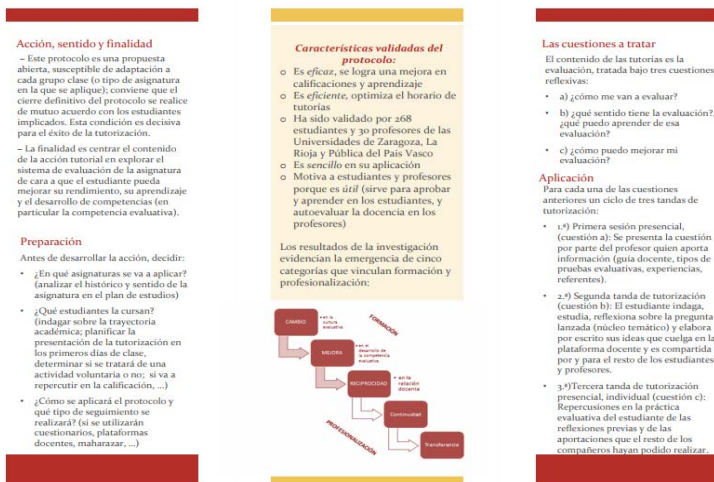


Figura 2. Tríptico síntesis del plan piloto para la tutoría académica. Reverso.

Se trata de proyecto centrado en la utilidad. El conocimiento que se genera es eminentemente práctico y repercute tanto en el cambio y mejora de las prácticas evaluativas de los profesores, como en las calificaciones y resultados de aprendizaje de los estudiantes. El estudio se concreta en dos objetivos: validar el protocolo de actuación en tutoría académica focalizada en la evaluación y optimizar el potencial formativo de un modelo de tutoría académica desde la evaluación.

2. Método

El diseño aplicado es un *estudio de casos múltiples con finalidad evaluativa* (Sabirón, 2006) en el que cada asignatura en la que se ha aplicado el protocolo conforma un caso (caso-asignatura).

Las estrategias en la aplicación y en el seguimiento han sido la entrevista, técnicas narrativas y grupos de discusión:

- Aplicación del protocolo: tutorías centradas en entrevistas grupales e individuales, tanto abiertas como de carácter semiestructurado atendiendo a los núcleos temáticos del protocolo.
- Seguimiento: técnicas narrativas con la elaboración de micro-relatos en los que estudiantes y profesores recogen respuestas, valoraciones y reflexiones sobre las tres cuestiones del protocolo; así como las vivencias de la tutorización y mentoría al concluir el proceso.
- Evaluación final: relatos finales de estudiantes y profesores; y dos grupos de discusión uno interno entre los profesores participantes, y uno externo de validación de resultados.

Para la sistematización de la recogida de datos se ha utilizado la plataforma Mahara; en el tratamiento cualitativo el software NVivo.

2.1. Participantes

En la tabla 1 se reflejan el número y procedencia de estudiantes. Los profesores pertenecen al Departamento de Ciencias de la Educación de la Universidad de Zaragoza.

Tabla 1. Participantes en el estudio.

Contexto académico (titulación)	Estudiantes participantes	Profesores participantes
1.º Grado Maestro Infantil	80	2
3.º Grado Maestro Infantil	20	1
1.º Grado Maestro Primaria	40	6
Máster Profesorado Secundaria (FP)	18	1
Máster Profesorado Secundaria (Orientación)	30	2
3.º Grado Infantil y Primaria (Practicum)	20	1
4.º Grado Infantil y Primaria (Practicum)		
Infantil y Primaria (TFGs.)	10	8
Totales	218	21

3. Resultados

Del análisis cualitativo emergen cinco categorías (cambio, mejora, reciprocidad, continuidad y transferencia) que se distribuyen en dos dimensiones sucesivas (la formación inicial actual y el futuro desempeño profesional o profesionalización) (figura 3), circunscritas –ambas– a la vinculación que se establece entre la tutoría y la evaluación. La evaluación emerge como la cuestión central tanto endógena (la evaluación de las asignaturas que está cursando el estudiante, objeto de aplicación del plan piloto), como exógenas (la proyección de la tutoría académica en el desarrollo de la competencia evaluativa). En este sentido, es común el énfasis de los estudiantes en la valoración favorable a la toma de conciencia (autoevaluación) y el desarrollo de esta competencia evaluativa.

A partir de aquí, las categorías emergentes no hacen sino dar cuenta de los matices de tal desarrollo en *formación* inicial y en la futura *profesionalización* –consciente– del estudiante. A la vez, se vincula la tutoría académica y la competencia evaluativa con un cambio en la cultura docente de estudiantes y profesores. Para que se impulse el *cambio*, es necesario que tal cambio implique *mejora* para el estudiante, y *reciprocidad*, de manera que también el profesor, como en la relación profesor-alumno se sienta beneficiado. Por último, *continuidad* y *transferencia* permiten la vinculación de la experiencia con la praxis profesional. El uso de la plataforma Mahara permite operativizar estas dos últimas categorías en la trayectoria académica, vinculada a un perfil profesional, del estudiante; continuando el e-portafolio con el que se evalúa parte de las asignaturas que cursa, con el portafolio profesional.

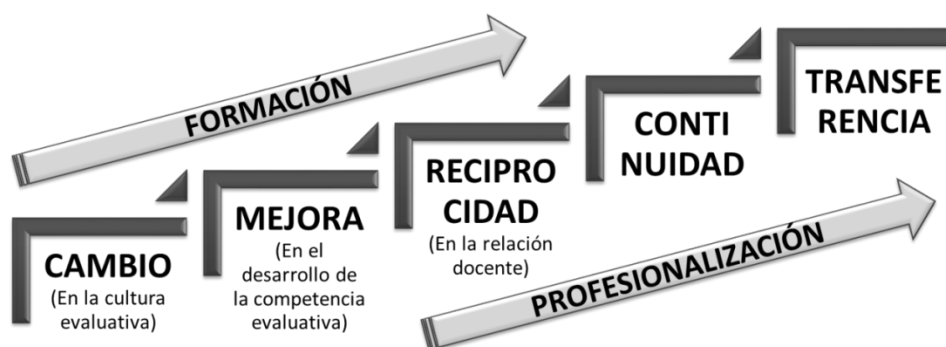


Figura 3. Categorías emergentes

3.1. Dimensiones: formación y profesionalización

La información recabada y analizada permite establecer dos dimensiones definidas por los estudiantes. La distinción entre las dos dimensiones – formación y profesionalización– obedece a la diferenciación evidente, a la vez que secuencial, que establecen los estudiantes en sus micro-relatos:

- De una parte, primero consideran la implementación del plan piloto desde el aporte que la tutoría académica realiza en el presente, en la superación con éxito de las asignaturas que están cursando, e incluso en la mejora de sus resultados académicos; es decir, en qué me beneficia ahora.
- De otra, la proyección de la formación en su futuro desempeño profesional; es decir, en qué mejorará mi práctica profesional.

Las dos dimensiones tienen un protagonismo distinto: prevalece el presente (aprobar, mejorar, aprender en un sentido académico); después –conseguido el aprobado–, se aprende y transfiere al previsible futuro profesional. En el primer caso, la valoración del plan piloto es unánime: la tutoría académica mejora las calificaciones, a la vez, que se valora la experiencia como gratificante; en el segundo, hay que matizar los resultados pues se aprecian diferencias notables en la saturación de las categorías según el curso y madurez académica de los estudiantes. Conforme se aproximan a la finalización de la titulación (prácticum, TFG) aumenta la incentivación profesional; en primero, la preocupación es aprobar, incluso “entender” las evaluaciones. Estos resultados son coincidentes con los obtenidos en encuestaciones anteriores sobre el tema (véanse proyectos desarrollados por esta línea de innovación en convocatorias anteriores).

3.2. Categorías

Cambio

La tutoría académica viene definida por los estudiantes como una estrategia que facilita el cambio en la cultura institucional consolidada, entre otros componentes, por las prácticas evaluativas habituales. La diada evaluativa centrada en apuntes, trabajos, etc. y calificación, se ve progresivamente sustituida por un aprendizaje y apropiación, por parte del estudiante de estas mismas prácticas evaluativas. El cambio en cuestiones de evaluación –y así lo manifiestan los estudios previos realizados en los diferentes proyectos de innovación en la UZ– son los más costosos en términos de resistencia al cambio dado que revierten sobre una de las acciones más sensibles y de repercusión más evidente en los estudiantes; pero a la vez, son lo más eficaces porque un

cambio en evaluación es un giro absoluto en la docencia de los profesores universitarios y en el futuro desempeño profesional de los estudiantes. Les cuesta a los estudiantes, y le cuesta al profesorado que ha de cambiar igualmente sus hábitos. La introducción de la herramienta portafolio propicia el cambio; y éste se ve reforzado cuando se aplica un sistema de tutoría académica, sencillo pero muy accesible al interés inmediato (y futuro) del estudiante, utilizando además una misma plataforma (Mahara).

- Me ha hecho cambiar mi forma de estudiar, menos memorísticas y más comprensiva (estudiante 1.º Grado Maestro Infantil).
- Nos hemos habituado a consultar la guía después de hacer los trabajos, y así autoevaluar nosotras mismas primero (estudiante 1.º Grado Maestro Infantil).
- Me ha ayudado a comprender lo que realmente me pedían en la guía ... había palabras que no entendía (estudiante 3.º Grado Maestro Infantil).
- Me han facilitado entender muy bien la evaluación a través del e-portafolio y mahara (estudiante 1.º Grado Maestro Infantil).

Mejora

La percepción de mejora por parte de los estudiantes supone, con razonable criterio, el momento previo (pre-contemplación según los modelos transteóricos del cambio) al cambio, la motivación para cambiar. La mejora se define bajo dos valencias:

- La mejora inmediata entendida desde la dimensión formación que, a su vez, se desglosa en dos sentidos; de una parte mejora directa y evidente entre la calificación esperada de la asignatura (aprobar al menos), y las expectativas una vez conocidas las estrategias de éxito a implementar a la vista del sistema de evaluación (primera y segunda tandas del plan piloto); la otra, emergente sensu stricto de los micro-relatos, la mejora inmediata de los aprendizajes, al comprender mejor qué y cómo se evalúa de la enseñanza, mejora el aprendizaje. Esta cuestión es clave.
- Una mejora proyectada hacia el futuro, a medio plazo, en el desempeño profesional pero que se define por parte de los estudiantes cuando se aproximan a la práctica profesional (en el prácticum sobre todo), y se manifiesta en la interiorización y desarrollo de la referida competencia evaluativa (sobre todo desde la autoevaluación que es la primera reflexión emergente).

Entre un sentido y otro de mejora, existe un continuo favorecido por las experiencias evaluativas previas de los estudiantes incluso antes de cursar las prácticas en sus respectivas modalidades. Los matices en relación con la mejora suponen el refuerzo de la alta mejora percibida.

- Lo más destacable es que ha mejorado mucho la comunicación con mis profesores. En la tutoría los profesores están más próximos y son muy cordiales (estudiante 1.º Grado Maestro Infantil).
- Con las sesiones de tutoría me he organizado mejor el tiempo (estudiante 3.º Grado Maestro Infantil).
- Había suspendido el examen y pensaba tirar la toalla, pero con estas tutorías he aprendido de mis errores, y sigo (estudiante 3.º Grado Maestro Infantil).
- Me exigían mucho, y lo he entendido con las tutorías al comprender la importancia de la evaluación en mi carrera profesional (estudiante 1.º Grado Maestro Infantil).

Reciprocidad

Esta categoría viene definida inicialmente por los profesores y no sólo emerge de los alumnos; de ahí, su notable interés. Se trata de una perspectiva compartida, asociada a la mejora, y que refleja el efecto optimizador del cambio: estudiantes y profesores perciben que los beneficios son mutuos. De una parte, los estudiantes ven mejorados sus resultados, expectativas y desarrollos competenciales; de otra, los profesores ven mejorada la eficacia de su docencia. La comunicación (y las consecuentes proximidad, fluidez, empatía, etc.) emerge, de nuevo, como explicativa de la reciprocidad.

Continuidad

En las titulaciones profesionalizantes, como son las que nos ocupan (profesorado y orientadores), la formación en competencias introdujo, entre otros, un cambio sustantivo en el sentido progresivo de la formación permanente (auspiciada incluso por el movimiento de “orientación para el aprendizaje a lo largo de la vida”), y en el sentido dinámico del desarrollo competencial de manera que, un estudiante puede alcanzar un alto desarrollo de una determinada competencia antes de concluir su formación inicial y, en cualquier caso, el desarrollo es ilimitado cuando tales competencias son complejas. Esta continuidad en el desarrollo de la competencia evaluativa, consiguiente a la implementación de la tutoría académica en los casos expuestos, desvela dos sentidos complementarios: de la formación inicial al

desempeño profesional para los estudiantes; y del desempeño profesional a la formación continuada en los profesores.

Prevalece la continuidad entre los profesores; de hecho, en todos los casos, se afirma el replanteamiento que supone, en su práctica docente, la tutoría académica: al desmenuzar el sistema de evaluación que proponen a los estudiantes, la reflexión sobre el conjunto de la docencia es inevitable.

Transferencia

Concomitante con la categoría continuidad, la categoría transferencia incluye, a su vez, dos valencias: en primer término, la de transferir en términos de profesionalización y ajustada a lo señalado en continuidad; de otra, la transferencia a casos análogos. La transferencia se define como la posibilidad de aplicar el plan piloto, manteniendo al máximo los efectos de cambio y mejora señalados en las categorías anteriores.

La transferencia aparece en tres niveles diferentes: la del estudiante y del profesor respecto a su aprendizaje y enseñanza, a partir del desarrollo de la competencia evaluativa; de titulaciones profesionalizantes en el ámbito educativo a titulaciones en otros campos profesionales a través de una difusión interna en nuestra Universidad; y una transferencia inter-campus empezando por los distintos campus participantes en la red. El contenido a transferir incluye dos componentes complementarios: el procedimiento, el plan piloto; y la experiencia con el sentido de cambio emergente y mejora consiguiente.

- Sobre todo, me ha interesado la proyección para mi futuro profesional. Tendré que estar evaluando, y por eso es importante que aprenda a autoevaluarme, y saber qué supone evaluar. Estas tutorías me han hecho pensar en mi futuro laboral (estudiante Máster Profesorado Secundaria, orientación).
- Han sido breves, pero intensas. Eso es interesante porque aprovechamos muy bien el tiempo (estudiante Máster Profesorado Secundaria, FP).

4. Conclusiones emergentes

El protocolo para el desarrollo de una tutoría académica focalizada en la evaluación, estructurado en tres fases, y desarrollado a partir de una tutorización presencial y semipresencial, aprovechando las posibilidades de tutoría virtual de Mahara (Berbegal et al, 2015; Bosco, 2005; Martínez, Pérez y Martínez, 2016; Sabirón et al., 2015), que responden, en cada fase, a las cuestiones cómo me evalúan, cómo mejorar mi evaluación y qué aprendo de la evaluación:

- es eficaz (se logra un cambio, mejora y transferencia a la vista de los resultados);
- es eficiente (se logran los objetivos optimizando la disponibilidad actual del profesorado para la tutoría de alumnos).
- ha sido validado (por los resultados obtenidos y la tipología de asignaturas en las que se ha aplicado);
- es sencillo (fácil comprensión y proximidad tanto para profesores noveles o experimentados, como para estudiantes;
- motiva a estudiantes y profesores porque es útil (las dos partes le ven ventajas, sirve para aprobar y aprender en los estudiantes, y autoevaluar la docencia en los profesores, y esas ventajas se visualizan sin necesidad de mayores demostraciones, se ve inmediata).

De los resultados se destacan:

- La excelente aceptación del plan piloto en cualesquiera de las asignaturas en las que se ha aplicado tanto por parte de los estudiantes como de los profesores.
- La toma de conciencia por parte de los estudiantes de una continuidad entre la formación y el futuro desempeño profesional, con el desarrollo de la competencia evaluativa.
- Esta competencia evaluativa (Wiggins, 1990), que se manifiesta con un primer indicador en la autoevaluación, se aprecia en los estudiantes, que ven cómo no está reñida con su necesidad primaria de aprobar (el estudiante puede aprobar mejor porque conoce el sistema de evaluación; pero a la vez puede aprender, porque ve utilidad de cara a sus tareas profesionales futuras). En los profesores, esta misma autoevaluación se manifiesta igualmente.
- La emergencia de dos dimensiones (formación y profesionalización) que reflejan el continuo formativo definido por el estudiante entre el aprendizaje actual y el futuro desempeño profesional.
- Las categorías emergentes dan cuenta de los matices de tal desarrollo en formación inicial y en la futura profesionalización –consciente– del estudiante. A la vez, se vincula la tutoría académica y la competencia evaluativa con un cambio en la cultura docente de estudiantes y profesores. Para que se impulse el cambio, es necesario que tal cambio implique mejora para el estudiante, y reciprocidad, de manera que también el profesor, como en la relación profesor-alumno se sienta

beneficiado. Por último, continuidad y transferencia permiten la vinculación de la experiencia con la praxis profesional.

Referencias bibliográficas

- Arraiz, A. y Sabirón, F. (2013). Reorientando la evaluación desde la herramienta portafolio: la evaluación socioconstructivista al servicio del aprendizaje profesional. *REVALUE, Revista de Evaluación Educativa*, 2(1), 153-179.
- Berbegal, A.; Arraiz, A.; Sabirón, F. & Falcón, C. (2015). El ePortafolio MaharaZar en la Universidad de Zaragoza: incipientes reflexiones. En Alejandro, J.L. (Coord.), *Buenas prácticas en la docencia universitaria con apoyo de las TIC* (pp. 135-144). Zaragoza: Prensas Universitarias.
- Bosco, A. (2005). Las TICs en los procesos de convergencia europea y la innovación en la universidad: Oportunidades y limitaciones. *Aula Abierta*, 86, 3-28.
- Fernández, A.M. (2015). Categorización de la tutoría académica en la Udelar, *InterCambios*, 2(2), 111-117.
- Lázaro, A. (1997). La función tutorial de la acción docente universitaria. *Revista Complutense de Educación*, 8(1) 234-252.
- Lobato, C. y Guerra, N. (2016). La tutoría en la educación superior en Iberoamérica: Avances y desafíos, *Educación*, 52(2), 275-398.
- Martínez, P., Pérez J. y Martínez, M. (2016). Las TICS y el entorno virtual para la tutoría universitaria. *Educación XX1*, 19(1), 287-310, doi:10.5944/educXX1.13942
- Sabirón, F. (2006). *Métodos de investigación etnográfica en Ciencias Sociales*. Zaragoza: Mira.
- Sabirón, F., Arraiz, A., Berbegal, A., Blasco, A.C., Bueno, C., Escudero, T., Falcón, C. et al. (2015). Repensar la universidad desde la orientación universitaria. En Jornadas innovación docente 2015. En Vicerrectorado de Política Académica y el Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad de Zaragoza (Coord.). *Repensar la universidad* (pp. 197-203). Zaragoza: Prensas Universitarias.

Peinado, M. y Anta, J.L (2010). Reflexiones en torno a la innovación formativa en la acción tutorial universitaria, *Iniciación a la investigación*, 5(1), e019.

Wiggins, G. (1990). The Case for Authentic Assessment. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 2(2). Disponible en <http://pareonline.net/getvn.asp?v=2&n=2>

122

UN PROYECTO DE TUTORÍAS COMPARTIDAS EN EL GRADO DE EDUCACIÓN SOCIAL

María Dolores Eslava Suanes
Universidad de Córdoba (ES)
mdolores.eslava@uco.es

Carlota de León Huertas
Universidad de Córdoba (ES)
carlota.leon.huertas@uco.es

Ignacio González López
Universidad de Córdoba (ES)
ignacio.gonzalez@uco.es

David Macías García
CEIP Bernardo Barco (La Campana, Sevilla) (ES)
davidma_17@hotmail.com

1. Introducción

Las enseñanzas conducentes al título de Educación Social están orientadas a proporcionar una formación científica y experiencial adecuada en los campos de la educación no formal: educación de adultos, inserción social de personas desadaptadas y con discapacidad y en la acción socioeducativa propiamente dicha. En el marco de esos ámbitos el educador o educadora social es un profesional que trata de dar respuesta a demandas y necesidades sociales, previniendo, paliando o corrigiendo procesos de exclusión social, al tiempo que promueve también procesos de inclusión y participación social. Para ello, diseña, gestiona, desarrolla y evalúa planes, programas, proyectos y acciones educativas adaptadas a los contextos en los que se inscribe su actuación con el fin de que logren su desarrollo, su integración y participación en la comunidad en diferentes ámbitos (social, político, económico y cultural) (Amador, Esteban, Cárdenas y Terrón, 2014).

La Universidad por la que apostamos debe formar ciudadanía crítica, responsable y productiva socialmente, de forma que interiorice el compromiso de su participación en los procesos de transformación social (Bolívar, 2005; Martí-Vilar, Vargas, Moncayo y Martí, 2014; López, Benedito y León, 2016). Y es en este marco en el que integramos nuestro proyecto de innovación docente combinando los contenidos teóricos de la asignaturas de "Animación Sociocultural: proyectos e intervención", "Métodos de Investigación en Educación Social", "Contextos en Riesgo y Educación Inclusiva I" y "Contextos en Riesgo y Educación Inclusiva II", e invitando a nuestro alumnado a conocer, analizar y hacer propuestas inclusivas enmarcadas en un proyecto académico de investigación e intervención en contextos inclusivos. Para dar respuesta a los objetivos del trabajo, las y los estudiantes se incorporan a un escenario de trabajo previamente negociado con el tejido social en el cuál se implementará la investigación y se proyectará la intervención.

Nuestra presencia en estos entornos está apoyada por la existencia de la figura del tutor y/o tutora externa, referentes de las entidades sociales con las que se colabora en el los proyectos cuyo objetivo fundamental es establecer una coordinación periódica para el seguimiento y evaluación de las investigaciones con el profesorado de las dos materias implicadas, ofrecer recursos espacio-temporales para el trabajo, coordinar y asesorar al grupo de trabajo de estudiantes en el contexto del centro de acogida.

Así mismo, reclamamos la figura del mentor o mentora que facilita al alumnado en curso la ayuda necesaria para abordar con éxito las demandas del proyecto. En este caso, las y los mentores son los y las compañeras del curso superior que ya han participado en la experiencia y que aceptan participar en el programa para lo cual recibirán formación como mentores, potenciando en ellos y en ellas habilidades sociales, de relación, orientación y liderazgo (Fernández, González y Belando, 2017).

El proceso de conciliación de estas dos asignaturas va a requerir entender la tutoría como un elemento facilitador y dinamizador de la acción docente. De este modo, y como apunta Álvarez González (2008), el acompañamiento en el proceso de enseñanza-aprendizaje del alumnado proporciona información que, a la par que optimiza la práctica docente, apunta modos de trabajo que nos permiten detectar las necesidades formativas del alumnado para afrontar el proyecto planteado.

Entendemos nuestra tarea tutorial como una parte esencial de la responsabilidad de la docencia en la que buscamos establecer una interacción más personalizada entre el equipo docente –asumiendo que el equipo docente está formado por el profesorado de la universidad y los agentes responsables de cada institución y el alumnado, adaptando, de este modo, el aprendizaje a sus condiciones y necesidades, tanto individuales como grupales, de tal manera que cada alumno y alumna logre alcanzar las competencias requeridas para asumir un proyecto de investigación e intervención en contextos de inclusión cuando se incorpore al escenario laboral.

2. Objetivos

Para dar respuesta a la finalidad general del proyecto se diseñarán unas prácticas integradas con el fin de que los alumnos y las alumnas puedan utilizar los conocimientos que van adquiriendo en las asignaturas del segundo curso del grado en Educación Social que se imparten en la Universidad de Córdoba (“Métodos de Investigación en Educación Social” y “Animación Sociocultural: proyectos e intervención”), con el fin de analizar y valorar algunos de los referentes que condicionan el trabajo de intervención de la Educación Social. Los objetivos que se espera conseguir mediante el desarrollo de las prácticas son:

1. Establecer relaciones significativas entre los conocimientos conceptuales de las asignaturas (Métodos de Investigación en Educación Social y Animación Sociocultural: proyectos e intervención) y diferentes formas y estrategias de intervención socioeducativa.
2. Experimentar en el uso de estrategias y técnicas que posibiliten la implicación sustantiva del alumnado en su proceso formativo con el fin de aproximar su formación universitaria a la realidad profesional en la que ejercerán su trabajo.
3. Reflexionar sobre las características de un proceso de intervención socioeducativa en contextos no formales y los diferentes instrumentos que se usan habitualmente en este proceso.

Por otro lado, es intención de este proyecto generar una cultura colaborativa entre el profesorado participante en este proyecto, el tejido asociativo y el alumnado mentor para dar una mejor respuesta a las demandas del alumnado en el ejercicio de su futura profesión. Es por ello que perseguimos los siguientes objetivos:

4. Detectar las necesidades de asesoramiento del alumnado en la dimensión personal de la formación: habilidades para debatir en clase, argumentar y hablar en público, conocimiento del tejido asociativo de la ciudad de Córdoba y participación activa en redes de colaboración ciudadana.
5. Detectar las necesidades de asesoramiento del alumnado en la dimensión académica de la formación: toma de decisiones académicas, adaptación a la metodología de las materias, capacidad para trabajar en equipo, exposición oral de resultados académicos, información sobre recursos relacionados con las materias (informáticos, formación continua, bibliográficos, etc.) y conocimiento de las instituciones del entorno relacionadas con la formación en atención a la diversidad.
6. Detectar las necesidades de asesoramiento del alumnado en la dimensión profesional de la formación: desarrollo de competencias profesionales, habilidades para la empleabilidad, conocimiento de las salidas laborales acordes con el proyecto de trabajo realizado y fomento de la colaboración con las agencias del entorno social.

Por último, se precisa la necesidad de diseñar los elementos constitutivos para la generación de un plan de acción tutorial destinado al alumnado que cursa las materias de Métodos de Investigación en Educación Social y Animación Sociocultural: proyectos e intervención en el Grado de Educación Social.

3. Metodología y actividades que se van a desarrollar.

Las fases que darán repuesta a la acción que se propone son:

3.1. Fase 1: Integración de créditos prácticos para la formación en competencias de acción socioeducativa

Objetivo 1: Establecer relaciones significativas entre los conocimientos conceptuales de las asignaturas (Métodos de Investigación en Educación Social y Animación Sociocultural: proyectos e intervención) y diferentes formas y estrategias de acción socioeducativa.

En primer lugar, se establecerán las coordenadas para la puesta en marcha del procedimiento de integración conjunta de los créditos prácticos de las materias implicadas en este proyecto por parte del profesorado implicado: diseño de las actividades prácticas que deberán llevar a cabo los alumnos y alumnas en el entorno de las asignaturas implicadas (elaboración de mapas de relaciones a partir de las investigaciones en escenarios reales de acción socioeducativa). A continuación, se elaborará e implementará al alumnado de una prueba pre-test

(protocolo de valoración escalar) de competencias a adquirir por el alumnado para la intervención en las diferentes áreas de acción de la educación social.

Objetivo 2: Experimentar en el uso de estrategias y técnicas que posibiliten la implicación sustantiva del alumnado en su proceso formativo con el fin de aproximar su formación universitaria a la realidad profesional en la que ejercerán su trabajo.

Las prácticas de ambas asignaturas contarán con la presencia del profesorado implicado en las dos materias, de modo que se realizará una integración real de estas actividades.

Durante el transcurso del periodo docente de impartición de las materias, el alumnado del segundo curso del Grado en Educación Social diseñará e implementará un proyecto de investigación e intervención basado en la generación de mapas de relaciones (evocación de las interacciones existentes entre un grupo meta o sujeto de estudio y una serie de grupos periféricos en escenarios reales de carácter socioeducativo no formal) y el diseño de un plan de intervención a partir de los resultados obtenidos. El objeto de este plan es facilitar la creación de entornos inclusivos. Se parte de un estudio de necesidades que son evocadas por un grupo meta (objeto de intervención socioeducativa) a partir de un diagnóstico o evaluación inicial siguiendo procedimientos derivados de la investigación evaluativa, en referencia a una serie de grupos periféricos o elementos contextuales que inciden sobre esa necesidad. Seguidamente, y con los resultados obtenidos, el alumnado establecerá las relaciones que existen entre todos los elementos que condicionan el proyecto, partiendo del grupo meta hacia los grupos periféricos y viceversa, o entre los grupos periféricos entre sí. Dichas relaciones (en las que se especifica su tipología, dirección e intensidad) tendrán un doble carácter, las que favorecen la generación de entornos inclusivos y las que obstaculizan dicho objetivo. Finalmente, partiendo de esa estructura relacional final, el alumnado promueve y desarrolla una serie de propuestas de intervención para mantener las relaciones que facilitan el entorno inclusivo y transformar las relaciones que obstaculizan el entorno inclusivo.

Por medio del uso de tutorías en gran grupo presenciales en el aula, tutorías en pequeños grupos en el aula y en el despacho del profesorado, así como tutorías virtuales, el alumnado pondrá en práctica las tareas propuestas.

Objetivo 3: Reflexionar sobre las características de un proceso de acción socioeducativa en las áreas propias de la educación social y los diferentes instrumentos que se usan habitualmente en este proceso.

La finalización de la docencia en las asignaturas implicadas precisará de la puesta en marcha de una prueba post-test (protocolo de valoración escalar) de competencias adquiridas por el alumnado para la intervención en los diferentes contextos de acción de la educación social.

Asimismo, se propone el diseño de un cuestionario de valoración final del proceso de integración de los créditos prácticos de las asignaturas implicadas en este proyecto.

Igualmente, se realizará una sesión de debate bajo el amparo de la DAFO-CAME en la última sesión práctica donde el alumnado analizará las posibilidades y dificultades del trabajo realizado, así como el avance de una serie de propuestas para optimizar los procedimientos desarrollados.

3.2. Fase 2: Generación de una cultura colaborativa entre el profesorado, las agencias sociales y el alumnado mentor

Objetivos 4, 5 y 6: Propiciar la mejora de la enseñanza universitaria a partir de la reflexión compartida y la experimentación en la práctica por el grupo docente, los y las agentes sociales y el alumnado mentor.

Se generará un espacio de trabajo y reflexión conjunta del equipo docente implicado en este proyecto a los que se invitará a los y las agentes sociales y al alumnado mentor, en forma de sesiones de trabajo quincenal, que respondan a la dinámica de apoyo mutuo donde se trabajarán, entre otros, los siguientes temas:

- Aplicación práctica de los contenidos impartidos en las sesiones teóricas
- Metodologías concretas de aula
- Formas de evaluación del alumnado
- Técnicas, instrumentos y recursos de apoyo a las actividades docentes

Confección de un cuestionario (protocolo de valoración escalar) dirigido al alumnado que cursa en el año 2017-2018 la titulación de Grado de Educación Social con el fin de valorar y ponderar los elementos clave descritos en la actividad anterior. Su construcción conlleva la ejecución de las siguientes tareas:

- Validación interjueces: remisión del instrumento a un grupo de expertos y expertas universitarias en materia de orientación y acción tutorial, donde estimar la pertinencia y claridad de los elementos clave formulados.
- Validación por parte del alumnado: pilotaje del instrumento a un grupo reducido de estudiantes para valorar las características estructurales del instrumento elaborado.
- Implementación del cuestionario, una vez acomodado a las observaciones planteadas en los procesos de validación, al alumnado de segundo curso de la titulación de Grado de educación Social (N=60).

Se impulsarán acciones formativas para facilitar el acompañamiento de la mentoría: habilidades sociales, escucha activa, liderazgo transformacional, resolución de conflictos, toma de decisiones y gestión eficaz del tiempo.

3.3. Fase 3: Diseño de un plan de acción tutorial

Objetivo 7: Elaboración del plan de acción tutorial a partir de las demandas manifestadas por el alumnado en las actividades anteriores.

El Plan de Acción Tutorial es el documento que sistematiza el conjunto de intervenciones que se desarrollan con el alumnado tendentes a facilitar la toma de decisiones respecto a su presente y futuro académico y profesional.

4. Conclusiones

Más allá de los resultados que se deriven de los instrumentos seleccionados para la recogida de información, como el protocolo de valoración escalar postest, el cuestionario de valoración final de proyecto o la información derivada del análisis de las bondades y limitaciones del proyecto al amparo de las matrices DAFO-CAME, y de las conclusiones a las que se puedan llegar, trabajos precedentes como el de González, León, Eslava y López (2017) evidencian que esta propuesta de innovación sentará las coordenadas que sirvan para integrar los créditos prácticos de dos materias concretas del segundo curso del Grado en Educación Social que guiarán el desarrollo de una única propuesta de trabajo conjunto, de carácter integral, y concebido como una experiencia de transición de la formación académica a la práctica profesional. De este modo, y una vez analizado el impacto de esta experiencia en el alumnado y valorada por el profesorado, se invitará a nuevas asignaturas a incorporarse en el desarrollo próximo del proyecto.

El alumnado adquirirá una serie de competencias, no solo de carácter disciplinario y curricular asociadas a las materias implicadas en el proyecto, sino una serie de habilidades y destrezas propias para el ejercicio de la profesión para la que capacita el Grado en Educación Social: autoconocimiento e inteligencia emocional, estrategias de expresión y comunicación, capacidad de liderazgo, habilidades para trabajar en equipo, estrategias para la regulación de conflictos y procedimientos para la toma de decisiones.

El profesorado implicado en el proyecto dispondrá de un espacio para la reflexión conjunta y compartida de lo que supone la docencia en la universidad y la relación de la formación con la práctica profesional (contenidos, actividades, metodologías de aula, herramientas de evaluación, recursos didácticos de apoyo a la docencia, etc.). Igualmente, se reflexionará acerca del valor añadido de la formación universitaria para el alumnado (adquisición de habilidades sociales, formación ética y democrática, valoración de la formación cultural, etc.).

La mentoría entre iguales se muestra como una buena estrategia para promover conjuntamente competencias generales y específicas en un contexto de aprendizaje colaborativo y dentro de un clima de confianza.

Referencias bibliográficas

- Álvarez González, M. (2008). La tutoría académica en el Espacio Europeo de la Educación Superior, *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 22(1), 49-70.
- Amador, L.V., Esteban, M., Cárdenas, M.R. y Terrón, M.T. (2014). Ámbitos de profesionalización del educador/a social: perspectivas y complejidad. *Revista de Humanidades*, 21. Recuperado de: <http://www.revistadehumanidades.com/articulos/47-ambitos-de-profesionalizacion-del-educador-a-social-perspectivas-y-complejidad>
- Bolívar, A. (2005). El lugar de la ética profesional en la formación universitaria, *RMIE*, 10(24), 93-123.
- Fernández, C., González, M.R. y Belando, M.R. (2017). Mentoría pedagógica para profesorado universitario novel: estados de la cuestión y análisis de buenas prácticas. *Estudios Sobre Educación*, 33, 49-75.
- González, I., de León, C., Eslava, M.D. y López, A.B. (2017). De la realidad del aula a la realidad profesional: créditos prácticos integrados para la formación de

competencias en educación social, *Revista de innovación y buenas prácticas docentes*, 3, 46-52.

López, C., Benedito, V. y León, M. J. (2016). El Enfoque de Competencias en la Formación Universitaria y su Impacto en la Evaluación. La Perspectiva de un Grupo de Profesionales Expertos en Pedagogía. *Formación Universitaria*, 9(4), 11-22.

Martí-Vilar, M., Vargas Villamizar, O.H., Moncayo Quevedo, J.E. y Martí Noguera, J.J. (2014). La formación en razonamiento moral y pensamiento crítico en la Educación Superior. *Brazilian Geographical Journal*, 5(2), 398 414.

123

HABILIDADES DE TRABAJO AUTÓNOMO EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SUPERIOR

María del Carmen Pegalajar Palomino
Universidad de Jaén (ES)
mcpegala@ujaen.es

1. Introducción

El proceso de convergencia europea ha supuesto una transformación de la Educación Superior, basada en la concepción del aprendizaje constructivista, el conocimiento significativo, la autonomía del estudiante (Olmedo, 2013), así como la capacidad para gestionar su proceso formativo permanente (Alonso, 2004). En este sentido, y tal y como argumentan Rezende, Fonseca, Nunes, Da Silva y Antas (2014), la Educación Superior debe apostar por el desarrollo de estrategias que favorezcan la participación activa del estudiante y su aprendizaje autónomo y autorregulado en entornos de trabajo flexibles.

Así pues, las estrategias de aprendizaje están referidas a las actuaciones del estudiante para lograr con eficacia un objetivo de aprendizaje en un determinado contexto social, tal y como definen Gargallo, Suárez y Pérez (2009). Se trata, por tanto, de procedimientos internos de carácter cognitivo (Martínez y Bonachea, 2011) que permiten la adquisición, recuperación y relación de la información con el conocimiento previo (Muñoz, 2005).

Imaz (2015) argumenta cómo las estrategias de aprendizaje autónomo fomentan el desarrollo habilidades y destrezas que el estudiante debe desarrollar para el desempeño de su trabajo, a la vez que favorece la interdisciplinariedad, el trabajo en grupo, las habilidades de búsqueda y selección de información, la construcción del propio aprendizaje, su implicación personal en proyectos de trabajo y la adquisición de capacidades personales. Éstas quedan relacionadas con la búsqueda y elaboración de materiales y actividades complementarias, su implicación del estudiante en tareas grupales, el trabajo intelectual sobre el contenido, la planificación temporal y programación de tareas, la preparación de exámenes y la participación del estudiante en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Distintas investigaciones como las desarrolladas por De la Fuente, Pichardo, Justicia y García-Berbén (2008), Garavalia y Gredler (2002) o Pintrinch y Schunk (2004) demuestran que las estrategias de aprendizaje de los estudiantes universitarios guardan relación con sus resultados académicos. De este modo, es posible determinar cómo la cantidad y calidad de las estrategias de aprendizaje autónomo puestas en marcha por el estudiante universitario diferencian a los buenos estudiantes de los que no lo son tanto (García-Valcárcel y Tejedor, 2017). López-Martín (2015) describe cómo los estudiantes catalogados como “excelentes” hacen mejor uso de las estrategias de aprendizaje, al disponer de conocimientos sobre las Tecnologías de la Información y la Comunicación, hacer uso de nuevos hábitos de comunicación, mostrar interés por nuevas formas de enseñanza y autoaprendizaje y, a su vez, preocupación por ser competitivos.

Por su parte, los resultados aportados en las investigaciones desarrolladas por Palazón, Gallego, Gómez Pérez y García (2011) o Rodríguez y Álvarez (2013) demuestran la preferencia del estudiante universitario hacia el desarrollo de metodologías activas, exponiendo su implicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Para ello, tal y como argumenta Corominas (2006), el estudiante debe conocer las características, así como las condiciones en que desarrolla su proceso de enseñanza-aprendizaje para, de este modo, activar las estrategias necesarias para su incorporación, así como para la obtención de un buen rendimiento académico y la definición de la proyección formativa y profesional deseada para sus estudios.

Se trata, en definitiva, de realizar una primera aproximación hacia el desarrollo de habilidades para la puesta en práctica de estrategias de aprendizaje autónomo en el estudiante universitario. Su análisis y posterior reflexión permite la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje, lo cual tiene implicaciones en el diseño de contenidos, en el modo de plantear el aprendizaje de los estudiantes, acceder al conocimiento y diseñar el proceso de evaluación en Educación Superior (Gros y Noguera, 2013).

2. Diseño metodológico

Este trabajo pretende examinar las habilidades del estudiante de primer curso del Grado de Educación Primaria de la Universidad de Jaén para el desarrollo de estrategias de aprendizaje autónomo. De modo más concreto, dicha investigación persigue los siguientes objetivos específicos:

- Conocer las habilidades del estudiante relacionadas con la búsqueda y elaboración de materiales y actividades complementarias, su

implicación en tareas grupales, el trabajo intelectual sobre el contenido, la planificación temporal y programación de tareas, la preparación de exámenes y su participación en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

- Comprobar el grado de relación existente entre las habilidades de ampliación, colaboración, conceptualización, planificación, preparación de exámenes y participación en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Analizar la existencia de correlaciones significativas entre algunos de las variables más directamente vinculadas con el desarrollo de estrategias de aprendizaje autónomo en el estudiante universitario.

Para dar respuesta a tales objetivos (general y específicos), se ha utilizado una muestra conformada por estudiantes de primer curso del Grado en Educación Primaria de la Universidad de Jaén (n=199). Para este trabajo, se ha preferido acceder a dicha muestra pues el docente universitario precisa conocer las estrategias de aprendizaje autónomo con que cuenta el estudiante novel una vez accede al sistema universitario para, de este modo, concretar el proceso de enseñanza-aprendizaje a dichas circunstancias.

Las características sociodemográficas que definen a dicha muestra queda conformada por: 92.5% de mujeres, frente al 7.5% de hombres. Sus edades, en un 47.7% de los casos son menores de 20 años, frente al 30.0% cuya edad se sitúa entre los 21-30 años y un 22.3% mayores de 31 años. Dichos estudiantes han accedido al Grado en Educación Primaria tras cursar Bachillerato de Humanidades y Ciencias Sociales (58.2%), Ciclos Formativos de Grado Superior (23.5%), Bachillerato de Ciencias y Tecnología (12.2%) o pruebas de acceso al sistema universitario para mayores de 25 años (6.1%).

La recogida de datos se ha llevado a cabo a partir de la técnica de la encuesta, utilizándose como instrumento el "Cuestionario de Estrategias de Trabajo Autónomo, CETA" (López-Aguado, 2010). Se trata de una escala tipo Likert compuesta por 45 ítems con opciones de respuesta entre 1 y 5 (siendo 1=nunca y 5=siempre) organizados según 6 subescalas, siendo éstas:

- Estrategias de ampliación: relacionadas con la búsqueda y elaboración de materiales y actividades complementarias de extensión del material (9 ítems).
- Estrategias de colaboración: relacionadas con la implicación del alumno en tareas grupales y de relación con otros compañeros (11 ítems).
- Estrategias de conceptualización: vinculadas con el trabajo intelectual sobre el contenido (8 ítems).
- Estrategias de planificación: recoge aspectos relativos a la planificación temporal y programación de las tareas, tanto de estudio como de

elaboración de trabajos y evaluación de los procedimientos de aprendizaje (5 ítems).

- Estrategias de preparación de exámenes: especialmente relacionadas con la selección de puntos importantes y el desarrollo de actividades de repaso (6 ítems).
- Estrategias de participación: describe el nivel de participación del estudiante en el proceso de enseñanza-aprendizaje (asistencia a clase, aclaración de dudas, participación en el aula, tutorías, etc.) (6 ítems).

3. Resultados

En primer lugar, se realiza un análisis general de los resultados obtenidos según las distintas dimensiones que componen el cuestionario. Así pues, tal y como se muestra en la tabla 1, se han obtenido percepciones muy favorables del estudiante de primer curso del Grado en Educación Primaria de la Universidad de Jaén hacia el desarrollo de estrategias para la preparación de exámenes, vinculadas a la selección de puntos importantes y actividades de repaso ($M=3.78$; $SD=.598$) y de conceptualización, referidas al trabajo intelectual sobre el contenido de las asignaturas ($M=3.66$; $SD=.716$). Además, se han obtenido buenas valoraciones para las estrategias de participación del estudiante ($M=3.47$; $SD=.736$) y desarrollo de habilidades para la planificación del proceso de enseñanza-aprendizaje ($M=3.12$; $SD=.787$). No obstante, el estudiante muestra mayores dificultades para el desarrollo de habilidades y estrategias de colaboración y relación con otros compañeros ($M=3.06$; $SD=.748$) y ampliación del material de las asignaturas propuestos por el profesor ($M=2.89$; $SD=.750$).

Tabla 1. Análisis descriptivo para las dimensiones del cuestionario "CETA" (Fuente: Elaboración propia).

Dimensiones	M.	SD.
Preparación de exámenes	3,78	,598
Conceptualización	3,66	,716
Participación	3,47	,736
Planificación	3,12	,787
Colaboración	3,06	,748
Ampliación	2,89	,750

Además, se ha examinado la relación entre las distintas dimensiones que agrupan la totalidad de ítems del cuestionario a partir del análisis de correlación

r de Pearson (tabla 2). Más concretamente, se trata de analizar el grado de relación entre las habilidades de ampliación, colaboración, conceptualización, planificación, preparación de exámenes y participación del estudiante en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Así pues, los resultados obtenidos demuestran cómo existen correlaciones significativas entre la totalidad de dimensiones del cuestionario.

El análisis realizado revela valores altos al analizar la correspondencia entre la dimensión vinculada con el desarrollo de estrategias para la ampliación de material para la preparación de las asignaturas y colaboración con el grupo de iguales (.547) así como las estrategias de conceptualización, vinculadas al trabajo intelectual del contenido de las asignaturas (.515). La estrategia de ampliación también obtiene correspondencia con el desarrollo de destrezas para la preparación de exámenes (.515), planificación (.505) y participación del estudiante en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Por su parte, también se aprecian correspondencias significativas para la dimensión vinculada con el desarrollo de estrategias para la colaboración e implicación del estudiante en tareas grupales y el trabajo intelectual sobre el contenido (.323), así como para la planificación del proceso de enseñanza-aprendizaje (.356), preparación de exámenes (.406) y participación del estudiante en su proceso formativo (.416).

La dimensión vinculada con el desarrollo de destrezas para el trabajo intelectual sobre el contenido también obtiene correspondencias significativas con las estrategias de planificación (.451), preparación de exámenes (.626) y participación del estudiante en el proceso de enseñanza-aprendizaje (.364).

A su vez, la dimensión vinculada a la planificación temporal y programación de las tareas, tanto de estudio como para la elaboración de trabajos y la evaluación de los procedimientos de aprendizaje obtiene correspondencias significativas con la dimensión relacionada con la preparación de exámenes (.548) y la participación del estudiante en el proceso de enseñanza-aprendizaje (.366). Además, ésta última dimensión también guarda relación con la vinculada a la preparación de exámenes, especialmente, para la selección de puntos importantes y el desarrollo de actividades de repaso (.451).

Tabla 2. Correlaciones entre subdimensiones del cuestionario "CETA" (Fuente: Elaboración propia).

Dimensiones	AMP	COL	CON	PLA	PRE	PAR
AMP	1	.547**	.515**	.505**	.515**	.501**
COL	.547**	1	.323**	.356**	.406**	.416**
CON	.515**	.323**	1	.451**	.626**	.364**
PLA	.505**	.365**	.451**	1	.548**	.366**
PRE	.515**	.406**	.626**	.548**	1	.451**
PAR	.501**	.416**	.364**	.366**	.451**	1

Finalmente, se analizan las correlaciones entre algunos de las variables más directamente vinculadas con el desarrollo de estrategias de aprendizaje autónomo en el estudiante universitario, siendo éstas (tabla 3): la preparación de los exámenes teniendo en cuenta todo el material, no sólo los apuntes (v25), consulta con los compañeros sobre las dudas planteadas en el estudio del tema (v27), confección del resumen para cada tema (v32), reparto del tiempo para el estudio de contenidos y la elaboración de los trabajos de cada tema (v39), repaso de las indicaciones que el profesor proporciona a lo largo del curso (v36) y evaluación de las actividades propuestas para comprobar los conocimientos de que dispone el estudiante (v30).

Tabla 3. Correlaciones entre ítems más significativos del cuestionario "CETA" (Fuente: Elaboración propia).

Variables	25	27	32	39	36	30
25	1	.329**	.214**	.266**	.281**	.250**
27	.329**	1	.108**	.359**	.317**	.357**
32	.214**	.108**	1	.144**	.183**	.266**
39	.266**	.359**	.144**	1	.431**	.388**
36	.281**	.317**	.183**	.431**	1	.329**
30	.250**	.357**	.266**	.388**	.329**	1

Los resultados demuestran cómo existen correlaciones significativas entre todas las variables analizadas. No obstante, las correlaciones más significativas se han obtenido al cuestionar el desarrollo de habilidades en el estudiante universitario al realizar un adecuado reparto del tiempo para el estudio de los contenidos incluidos en las asignaturas y la elaboración de los trabajos de cada tema y el repaso de las indicaciones que el profesor proporciona a lo largo del curso (.431),

la evaluación de las actividades propuestas como medio para la comprobación de los conocimientos de que dispone (.388) y la consulta con los compañeros sobre las dudas planteadas para el estudio del tema (.359).

4. Discusión

Este trabajo ha permitido comprobar las habilidades de que dispone el estudiante de primer curso del Grado en Educación Primaria acerca del desarrollo de estrategias de aprendizaje autónomo. Se trata, por tanto, de un estudio preliminar de vital importancia para el docente universitario, pues supone una primera aproximación para determinar el estilo de aprendizaje del estudiante y, de este modo, concretar el proceso de enseñanza-aprendizaje a dichas circunstancias.

Así pues, los resultados obtenidos demuestran cómo el estudiante ha mostrado percepciones favorables hacia el desarrollo de estrategias para la preparación de exámenes, trabajo intelectual sobre el contenido de las asignaturas, participación de estudiante en el proceso de enseñanza-aprendizaje y desarrollo de habilidades para la planificación del estudio. No obstante, muestra mayores dificultades para el desarrollo de habilidades y estrategias de colaboración y relación con otros compañeros, así como las de ampliación del material de las asignaturas propuesto por el profesor.

Dichos resultados permiten determinar cómo el alumnado de primer curso del Grado en Educación Primaria de la Universidad de Jaén muestra unas adecuadas estrategias de aprendizaje autónomo, pudiendo ser catalogados como estudiantes “excelentes”, tal y como define López-Martín (2015). Se trata, por tanto, de un análisis que ha permitido determinar que se trata de buenos estudiantes, capaces de desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo para un mejor aprovechamiento de su formación académica. Además, tales valoraciones facilitan la posibilidad de que éstos obtengan buenos resultados académicos durante sus estudios universitarios (De la Fuente et al., 2008; Garavalia y Gredler, 2002; Pintrinch y Schunk, 2004).

Así pues, en los últimos tiempos la Educación Superior se plantea desde un nuevo contexto educativo, social, cultural y tecnológico (Gutiérrez-Herrera et al., 2012), el cual ha sufrido importantes transformaciones en su estructura organizativa, fruto del proceso de convergencia europea. A nivel metodológico, se ha planteado un cambio en la concepción del proceso de enseñanza-aprendizaje, centrado en el desarrollo de una serie de competencias en el alumnado y en la adquisición y construcción del conocimiento (Martínez, 2015).

Este nuevo planteamiento pretende potenciar el aprendizaje, asumiendo el estudiante la responsabilidad de su formación (Harris, 2008). Por ello, resulta necesario conocer cuáles son los métodos más idóneos para generar un aprendizaje sólido, útil y transferible en el estudiante universitario (Powell y Robson, 2014), teniendo en cuenta las características de su aprendizaje, aunando las estrategias de enseñanza y aprendizaje (Garrote, Garrote y Jiménez, 2016).

Referencias bibliográficas

- Alonso, M.A. (2004). Centralidad del trabajo y metas en el trabajo: dos variables claves en orientación laboral. *Revista de Educación*, 335, 319-344.
- Corominas, E. (2006). Nuevas perspectivas de la orientación profesional para responder a los cambios y necesidades de la sociedad de hoy. *Revista Estudios sobre Educación*, 11, 91-110.
- De la Fuente, J., Pichardo, M.C., Justicia, F. y García-Berbén, A.B. (2008). Enfoques de aprendizaje, autorregulación y rendimiento en tres universidades europeas. *Psicothema*, 20(4), 705-711.
- Garavalia, L.S. y Gredler, M.E. (2002). Prior achievement aptitude and use of learning strategies as predictors of college Student achievement. *College Student Journal*, 36, 616-626.
- García-Valcárcel, A. y Tejedor, F.J. (2017). Percepción de los estudiantes sobre el valor de las TIC en sus estrategias de aprendizaje y su relación con el rendimiento. *Educación XX1*, 20(2), 137-159.
- Gargallo, B., Suárez, J. M. y Pérez, C. (2009). El cuestionario CEVEAPEU. Un instrumento para la evaluación de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes universitarios. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa (RELIEVE)*, 15(2), 1-31.
- Garrote, D., Garrote, C. y Jiménez, S. (2016). Factores influyentes en la motivación y estrategias de aprendizaje en los alumnos de Grado. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 14(2), 31-44.
- Gros, B. y Noguera, I. (2013). Mirando el futuro: Evolución de las tendencias tecnopedagógicas en Educación Superior. *Revista científica de Tecnología Educativa*, 2, 130-140.

- Gutiérrez Herrera, J., Carranza, M. G., Santamaría, D. F., Cifuentes, G. A., Ramírez, M. I., Schnarch, D., ... y Díaz, J. D. (2012). La evaluación como camino para el cambio en la cultura pedagógica y el mejoramiento de la labor docente. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 5(2), 265-283.
- Harris, A. (2008). *Distributed leadership in schools: Developing the leaders of tomorrow*. Londres: Routledge y Falmer Press.
- Imaz, J.J. (2015). Aprendizaje Basado en Proyectos en los grados de Pedagogía y Educación Social: "¿Cómo ha cambiado tu ciudad?". *Revista complutense de educación*, 26(3), 679-696.
- López-Aguado, M. (2010). Diseño y análisis del Cuestionario de Estrategias de Trabajo Autónomo (CETA) para estudiantes universitarios. *Revista de Psicodidáctica*, 15(1), 77-99.
- López-Martín, F. J. (2015). Nuevos instrumentos de apoyo para la enseñanza universitaria. *Opción*, 31, 700-711.
- Martínez, A. (2015). Percepciones de los estudiantes sobre el proceso de convergencia europeo. *European Journal of Child development, Education and Psychopathology*, 3(2), 69-79.
- Martínez, R. y Bonachea, O. (2011). *¿Estrategias de enseñanza o estrategias de aprendizaje?*. Disponible en: <http://es.slideshare.net/hilderlino/estrategias-de-enseanza-o-estrategias-de-aprendizaje> (consultado el 7 de Enero de 2018).
- Muñoz, M. (2005). Estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios. *Revista Electrónica de Psicología científica*, 7(11). Disponible en: <http://www.psicologiacientifica.com/estudiantes-universitarias-estretegias-de-aprendizaje> (consultado el 7 de Enero de 2018).
- Olmedo, E.M. (2013). Enfoques de aprendizaje de los estudiantes y metodología docente: Evolución hacia el nuevo sistema de formación e interacción propuesta en el EEES. *Revista de Investigación Educativa*, 31(2), 411-429.
- Palazón, A., Gallego, M., Gómez, J., Pérez, M. y García, J. (2011). Relación entre la aplicación de metodologías docentes activas y el aprendizaje del estudiante universitario. *Bordón, Revista de Pedagogía*, 63(2), 27-40.

- Pintrich, P.R. y Schunk, D.H. (2006). *Motivación en contextos educativos*. Madrid: Pearson.
- Powell, L., y Robson, F. (2014). Learner-Generated Podcasts: A Useful Approach to Assessment? *Innovations in Education and Teaching International*, 51(3), 12-21.
- Rezende, F. M., Fonseca, L. J., Nunes, V., Da Silva, G. y Antas, L. (2014). A student-centered approach for developing active learning: the construction of physical models as a teaching tool in medical physiology. *BMC Medical Education*, 14, 189. DOI: <http://dx.doi.org/10.1186/1472-6920-14-189>
- Rodríguez, A. y Álvarez, E. (2013). Metodologías y recursos en las titulaciones de Grado: perspectivas de estudiantes y responsables institucionales. *Revista Electrónica de Formación del Profesorado*, 16 (2), 105-120.

124

ANÁLISIS DE LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN EMPLEADOS EN UN PROYECTO DE INNOVACIÓN EDUCATIVA

María Gloria Pérez de Albéniz Garrote
Universidad de Burgos (ES)
ggarrote@ubu.es

María Begoña Medina Gómez
Universidad de Burgos (ES)
bmedina@ubu.es

1. Introducción

Pasado ya un cierto tiempo desde que se ha implantado el aprendizaje por proyectos interdisciplinares en educación superior, creemos que llega el momento de realizar algunas valoraciones sobre nuestras propias actuaciones docentes.

Es evidente que nos encontramos en un contexto educativo cambiante en el que los profesores de la Psicología de la Educación tenemos que contribuir activamente en el establecimiento de una base teórica y metodológica apropiada, que permita optimizar el proceso formativo de los futuros profesionales de la educación y adecuarlo a los nuevos entornos de aprendizaje. Sin embargo, si hay una propuesta real por la calidad de la innovación, esta tiene que ser sometida a rigurosos procesos de evaluación.

Entendemos, asimismo, que la evaluación forma una parte esencial del proceso de aprendizaje y es una potente herramienta educativa. Por ello, es completamente necesario revisar los sistemas de evaluación y valorar su eficacia.

Por todo ello, en el presente trabajo vamos a analizar los instrumentos que se han utilizado para evaluar a los alumnos, en una experiencia de aprendizaje interdisciplinar en la que participaron dos asignaturas -Psicología de la Educación y Didáctica de la Lengua y la Literatura-, cuatro profesores y 90 alumnos del Grado en Maestro de Educación Primaria.

En ese proyecto a los alumnos se les propuso realizar un trabajo que aunara contenidos de ambas materias. La idea central era que utilizaran los contenidos impartidos en Psicología de la Educación como llave para consecución de los aprendizajes de la lectura, de la escritura, de las habilidades de argumentación, etc. en niños en edad escolar. A continuación, se irá explicando, de manera detallada, el objetivo teórico pretendido y los sistemas de evaluación empleados. Posteriormente, se realizará el análisis de esos instrumentos

2. Referentes teóricos de la asignatura Psicología de la Educación, objetivos que se deberían haber conseguido con el proyecto interdisciplinar y su propuesta de evaluación:

Objetivo 1: Comprender cómo funcionan los procesos cerebrales básicos, qué son las funciones ejecutivas y cómo se pueden transferir estos conocimientos para la mejora de los aprendizajes de Lengua (fundamentalmente la lectura, la escritura) en niños de Ed. Primaria. Método de evaluación: rúbrica y grupo de discusión posterior.

La ciencia cognitiva es uno de los pilares de nuestra disciplina que ha experimentado en los últimos años un fuerte y renovado interés debido, en gran medida, al avance de las técnicas de medición de los procesos cerebrales que nos han aportado información relevante sobre los fundamentos neuronales y cognitivos de la emoción, o de los procesos de atención y memoria. En el centro de este foco de interés está el aprendizaje y la utilización de los conocimientos más actuales del funcionamiento cerebral para mejorarlo.

Este estudio se ha vuelto interdisciplinario, ya que es importante comprender no solo cómo funcionan estos procesos, sino cómo podemos aplicar estos conocimientos para mejorar cualquier tipo de aprendizaje. Por ello, es fundamental que los alumnos no aprendan nociones del funcionamiento cerebral de una manera descontextualizada, sino como mediadores de los procesos de aprendizaje de cualquier asignatura, ya que su desempeño futuro va en esa dirección. Este es el eje conceptual central que ha guiado todo nuestro proyecto.

Especial relevancia, por su vinculación con el aprendizaje, es la optimización del funcionamiento de las denominadas funciones ejecutivas (Lezak, 1982), de las que el responsable directo es el lóbulo frontal, que es la zona cerebral más compleja a nivel de conectividad interneuronal y nuestra adquisición

filogenética más reciente. Es una de las últimas regiones en madurar y mielinizarse en el desarrollo ontogenético (Fuster, 1980).

Desde un punto de vista neuropsicológico, los lóbulos frontales planifican, regulan y controlan los procesos psicológicos básicos; son coordinadores de los procesos orientados a seleccionar conductas y estrategias de comportamiento para conseguir metas, y están implicados en la regulación de los comportamientos humanos más sofisticados (Franco y Sousa, 2011).

Es decir, estas áreas cerebrales operan como un *sistema ejecutivo cerebral*. De esta manera, por funciones ejecutivas nos referimos a un amplio abanico de capacidades adaptativas entre las que se encuentran la memoria de trabajo, la habilidad para planificar, la diferenciación de tareas relevantes sobre las distractoras, la flexibilidad cognitiva, la capacidad de monitorización y la inhibición de conductas.

Uno de los problemas que tenemos que tener en cuenta al utilizar esta fundamentación conceptual reside en la propia definición del término funciones ejecutivas, porque es posible que en los últimos años de haya abusado del término y este marcador neuropsicológico se haya empleado para describir un conjunto demasiado amplio de procesos, provocando cierta inespecificidad y falta de operatividad (Tirapu-Ustárroz, Muñoz-Céspedes y Pelegrín-Valero, 2002). A pesar de ello, investigadores como Dubinski (2010) argumentan que los educadores de los futuros maestros tienen la responsabilidad de resaltar la importancia de las funciones ejecutivas para el aprendizaje en las aulas desde una perspectiva científica y basada en las evidencias de la investigación.

Método de evaluación: rúbrica diseñada *ad hoc* para evaluar el producto final y grupos de discusión posteriores con alumnos para ver si realmente sienten que han aprendido el funcionamiento de los procesos cerebrales y su papel mediador en el aprendizaje de los alumnos. La rúbrica se evaluó sobre siete puntos, dejando el resto de la nota para la autoevaluación y la coevaluación.

Se realizaron varias reuniones entre los profesores y se eligió este procedimiento de evaluación por tres razones:

- a. Facilita al profesor un seguimiento de las competencias adquiridas de una manera más sistematizada.
- b. Permite un proceso evaluativo más objetivo.

- c. Es transparente, ya que los alumnos conocen de antemano los criterios de evaluación.

Tabla 1. Primer objetivo

Primer objetivo:	Preguntas de la investigación:	Preguntas de la entrevista:
Valorar el grado de adquisición de conocimiento teórico sobre los procesos cognitivos mediante: A) Rúbrica. B) Grupos de discusión	¿Qué piensan los especialistas en evaluación sobre la elaboración de rúbricas para evaluar los aprendizajes de los alumnos? ¿Qué piensan los especialistas en evaluación sobre la utilización de grupos de discusión como forma de valorar si ha habido aprendizaje?	¿Realmente una rúbrica es capaz de valorar el grado de interiorización de los contenidos? ¿Sería mejor utilizar una rúbrica validada o es mejor crear una específica para cada proyecto? ¿Una rúbrica puede sustituir a un examen? ¿Qué opinas sobre la utilización de rúbricas? ¿Es una estrategia válida, a tu juicio, para valorar la adquisición de contenidos? ¿Realmente los alumnos se acuerdan del funcionamiento del proyecto un cierto tiempo después? ¿Existe algún criterio que no podamos olvidar para que un grupo de discusión con alumnos funcione?

Objetivo 2: Comprensión, fomento y aplicación de las estrategias metacognitivas/ Método de evaluación: autoevaluación y reflexión final del trabajo evaluada mediante un apartado de la rúbrica.

Una parte fundamental del proceso es la metacognición: esa reflexión profunda que les lleve a un análisis meticuloso de su propio progreso en el aprendizaje. Se trata de utilizar los procesos de control ejecutivo para regular el propio pensamiento. Implica conocimiento declarativo, procedimental (estrategias de aprendizaje) y autorregulatorio.

Asimismo, requiere varios tipos de habilidades: planificar, verificar (¿Esto tiene sentido? ¿Estudié lo suficiente?), evaluar el rendimiento o plantearse metas. Este proceso es verdaderamente importante cuando las tareas están poco estructuradas o tienen un alto nivel de complejidad, como es el caso de la elaboración de un proyecto. Creemos, asimismo, que un proceso que se puede enseñar y aprender. Es el llamado *aprender a aprender*.

El punto de partida es relacionar sus creencias y conocimientos con el material nuevo. Es el proceso con mayor jerarquía cognitiva y no se considera una función ejecutiva sino un proceso de mayor nivel (Van den Heuvel et al., 2003). Es definida como la capacidad para planificar y controlar los propios procesos cognitivos (Shimamura, 2000).

Se debe enseñar a los estudiantes a analizar cuándo, dónde y por qué hay que utilizar las diversas estrategias de aprendizaje. Estos procesos metacognitivos, están íntimamente relacionados con las funciones ejecutivas explicadas en el apartado anterior.

Modo de evaluación: los estudiantes debían describir las estrategias de aprendizaje que tenían los alumnos objeto de estudio y reflexionar sobre su importancia a la hora de impartir conocimientos.

Asimismo, se ha incluido una autoevaluación en la que se les planteaba lo siguiente:

“Los estudiantes reflexionarán sobre sus estrategias de aprendizaje y las describirán. Asimismo, identificarán cuáles han sido sus fortalezas y sus debilidades a la hora de realizar el proyecto. Deben incluir una explicación sobre cómo se podrían haber motivado a sí mismos para hacerlo mejor, cómo se pueden establecer metas específicas para lograr una tarea y en qué han desembocado, en la práctica, las metas propuestas inicialmente”.

Esta autoevaluación incluye un apartado en el que el alumno se tiene que calificar según la nota que cree que merece. Es una valoración del 10% de la nota final.

En la rúbrica general se incluía un apartado que decía lo siguiente:

“El trabajo incluye una reflexión crítica, rigurosa y útil que proporcione datos precisos para su mejor aprendizaje dando respuesta a las preguntas: ¿Qué

queríamos aprender y qué hemos aprendido? ¿Qué hemos hecho mejor o peor? ¿Qué haríamos de otra manera?"

Tabla 2. Segundo objetivo

Segundo objetivo:	Preguntas de la investigación:	Preguntas de la entrevista:
Valorar el conocimiento teórico y práctico de las estrategias metacognitivas	¿Es necesario medir su capacidad para autoevaluarse?	¿Se consigue mejorar la metacognición a través de la autoevaluación? ¿Los alumnos pueden realizar una buena autoevaluación, en estos niveles educativos, sin tener un modelo, sin habérselo enseñado antes? ¿Crees que los alumnos llegan a entender este procedimiento?
A) Autoevaluación B) Reflexión crítica C) La propia rúbrica de conocimientos teóricos	¿Es necesario cuantificar esta evaluación?	¿Debe incluir una nota cuantitativa dada por el propio alumno? ¿El 10% de la nota final es un porcentaje justo?
	¿Qué técnicas de medición son las adecuadas?	Analiza qué técnica es la mejor para realizar una autoevaluación: ¿Cuestionarios? ¿Resumen libre? ¿Entrevistas con cada alumno? ¿Rúbricas?

Objetivo 3: Conocimiento de las principales metodologías activas, sobre todo el aprendizaje por proyectos y el aprendizaje cooperativo, y fomento de la interacción social.

Otra de las premisas de las que partimos, es que aprender no es sentarse a recibir la información del profesor de manera pasiva. Los alumnos deben ser participantes activos en la construcción de conocimientos y los profesores debemos proporcionarles un espacio de aprendizaje suficientemente flexible para que sean activos y puedan tomar iniciativas. Desde este punto de vista los trabajos no estructurados y más complejos serán más motivadores e interesantes para ellos y aumentarán su motivación y su implicación en el aprendizaje. Deben de ser capaces de ver la aplicabilidad de los conocimientos

que les estamos transmitiendo y de transferirlos a la vida real donde los problemas suelen seguir esa pauta de baja estructuración y mayor complejidad.

En la revisión bibliográfica, encontramos evidencias de que las metodologías activas son eficaces para lograr los objetivos de aprendizaje (Coil et al. 2010; Fernández, 2006). El metaanálisis llevado a cabo por Freeman et al. (2004) muestra la mejora de los resultados académicos y de la asistencia a la escuela, por lo que estos autores apoyan el aprendizaje activo como práctica docente preferida.

Asimismo, cobra importancia la interacción social, por lo que incluimos procesos de coevaluación, asumiendo que los procesos cognitivos se desarrollan a partir de interacciones dirigidas a metas, en tiempo real, entre los seres humanos y su entorno (Woolfolk, 2014).

Las interacciones sociales son fundamentales para construir conocimientos. El grupo ayuda al alumno a mejorar sus modelos mentales y sus estrategias de solución de problemas, y también mejora las habilidades de relación interpersonal y resulta más motivador. En este sentido, el trabajo cooperativo ha mostrado su eficacia para educar en actitudes positivas hacia el estudio y los compañeros (Traver y García, 2006).

Modo de evaluación: Se organizaron los grupos de trabajo intentado que estuvieran compuestos por cuatro personas que ejercieran los roles de supervisor, coordinador, portavoz y secretario, imitando los roles del aprendizaje cooperativo. Los grupos incluían a un alumno de nivel curricular alto, dos de nivel curricular normal y uno de nivel curricular bajo. A falta de otros criterios, esto se realizó tomando como referencia las notas en el semestre anterior.

En este caso, la evaluación del funcionamiento del grupo se evaluó mediante procedimientos de coevaluación en la que cada miembro del grupo evalúa a sus compañeros de manera individual y con valoraciones tanto cuantitativas como cualitativas. Finalmente, el peso de la coevaluación se estimó en un 20% de la nota final del proyecto.

La asimilación del conocimiento teórico se analiza mediante las preguntas de la rúbrica y el funcionamiento del propio proyecto mediante preguntas directas en los grupos de discusión con los alumnos. Como estas últimas han sido abordadas en los puntos anteriores, nos centramos en la valoración de los

procesos de coevaluación y en la opinión que suscita a los especialistas la manera de confeccionar los grupos de alumnos.

Tabla 3. Tercer objetivo

Tercer objetivo:	Preguntas de la investigación:	Preguntas de la entrevista:
Valorar el conocimiento teórico y práctico de las metodologías activas de aprendizaje. Valorar el funcionamiento de los grupos. A. Coevaluación B. La propia rúbrica de conocimientos teóricos C. Grupos de discusión	¿Se consigue mejorar la relación a través de la formación de grupos cooperativos? ¿Es necesario realizar una coevaluación? ¿Qué características debe de tener una buena coevaluación?	¿Es adecuado que el profesor fuerce los grupos siguiendo los roles del aprendizaje cooperativo, teniendo en cuenta que es una metodología que tienen que conocer y aplicar? ¿Hay que analizar cualitativamente y cuantitativamente la participación de los compañeros en el trabajo? ¿Puede ser una fuente de tensión, cuando el objetivo es fomentar la interacción social? ¿Es apropiado reservar un 20% de la nota al proceso de coevaluación?

3. Método

Nos decantamos por la entrevista como método de recogida de datos, porque es una técnica que se ha empleado frecuentemente en investigación psicoeducativa con buenos resultados. Coincidimos con Fontana y Frey (2000) en que la entrevista busca crear condiciones para que las buenas respuestas emerjan, no es una mera recogida de información. Es, asimismo, un proceso más complejo de lo que pueda parecer a priori. A pesar de las posibles críticas, como la pérdida de objetividad, que se supone más rigurosa en técnicas cuantitativas de recogida de datos, pensamos que la entrevista tiene una posición privilegiada ya que el objeto de la investigación *habla* a través de los profesores expresando sus creencias sobre la evaluación (Antón, 2012).

Las principales dificultades que se pueden encontrar en la aplicación de esta técnica son la asimetría de roles (el entrevistado puede sentirse evaluado) o la deseabilidad social, situaciones que se pueden paliar si conseguimos crear una situación cómoda en la que el entrevistado no se sienta juzgado por sus respuestas.

Se opta por una entrevista semiestructurada, siguiendo el guion que hemos elaborado en los apartados anteriores, y partiendo en todo momento de los objetivos de la investigación.

La selección de los participantes se realizó de manera intencional, sabiendo que podían proporcionar información abundante y muy valiosa, y todos tenían que cumplir los siguientes criterios: ser profesores de Psicología de la Educación. Tener experiencia en formación de maestros. Ser participantes en proyectos de innovación educativa y estar motivados por la calidad de la docencia. Haber contribuido activamente en formación sobre evaluación.

Es decir, todos ellos conocen perfectamente los fundamentos teóricos y las propuestas más innovadoras de la docencia de los futuros maestros, tienen claras las competencias que se requieren para ser un buen profesor y son especialmente sensibles al tema de la evaluación de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Finalmente, se seleccionaron cuatro docentes que cumplieran con el perfil propuesto.

4. Resultados

Una vez analizados los discursos de los profesores entrevistados por separado, se procede a la elaboración de los puntos en común y las diferencias, teniendo como referencia el marco teórico. Para llevar a cabo la recapitulación de la información volvemos a retomar los tres objetivos, obteniéndose los siguientes resultados:

4.1. ¿Qué piensan los docentes especialistas sobre el uso de la rúbrica y los grupos de discusión?

Opinan que la rúbrica es un buen instrumento de evaluación, pero que hay que tener mucha experiencia para poder realizarlas de la manera adecuada. Las personas menos experimentadas deberían apoyarse en un modelo ya existente. Su elaboración es compleja, porque no hay que olvidar que una rúbrica se diseña para evaluar un producto y dar el peso adecuado a los diferentes criterios o saber qué criterios evaluar exige experiencia y un proceso lento de reflexión.

Con la rúbrica hemos ganado en objetividad, antes los trabajos se corregían sin ella, pero de manera más arbitraria, aunque algún docente entrevistado se queja del excesivo *encorsetamiento* al que se ve sometido cuando evalúa con este instrumento. En general, opinan que a los docentes nos encanta valorar a través de números, porque nos sentimos más cómodos si podemos cuantificar el proceso y llenamos la rúbrica con porcentajes de calificación, porque nos ofrece

una apariencia más rigurosa, pero que no nos paramos a reflexionar sobre los criterios que originan la aparición de ese número. El problema que ven es que estamos muy acostumbrados a evaluar de manera cuantitativa, pensado que así damos un trato más igualitario y mejor justificado. Pero, insisten, nos olvidamos del proceso por el que estamos generando esa calificación, ya que es muy complicado analizar las variables que están afectando a esos procesos.

Por ello, valoran muy positivamente que los alumnos nos den su opinión a través de los grupos de discusión, ya que son los principales protagonistas del proceso. Sobre todo es necesario abordar sus reticencias hacia las nuevas formas de evaluar de cara a otros proyectos.

4.2. ¿Qué opinan los docentes especialistas sobre el uso de la autoevaluación/reflexión crítica como medio para valorar las estrategias metacognitivas?

En algunos alumnos se consigue mejorar la metacognición a través de la evaluación, pero no en todos. Solo en los que entienden el objetivo de lo que les están pidiendo.

Opinan que en muchos casos la autoevaluación se convierte en un procedimiento estandarizado que el alumno resuelve como si fuera un examen sencillo en el cual solo tiene que recordar cosas que ha hecho durante el tiempo que dura el proyecto, pero sin ningún tipo de proceso reflexivo.

Asimismo, es necesario gestionar la tremenda inseguridad que les genera a los alumnos enfrentarse a este proceso. Por ello, es necesario proporcionarles unas pautas de actuación muy concretas. De otra manera se sienten perdidos, lo ven tremendamente subjetivo y no genera reflexión. La pregunta que siempre repiten es: *¿cómo hay que hacerlo?* Además, debemos contar con el efecto de deseabilidad social, ya que muchas veces los alumnos escriben lo que creen que te va a gustar leer.

Aunque en nuestra asignatura están viendo en un plano teórico a qué nos referimos con metacognición, no acaban de aplicárselo a ellos mismos.

Uno de los profesores considera que el plan de trabajo con los alumnos que se enfrentan a una autoevaluación por primera vez debería pasar por tres fases: primero, realizar el ejercicio según el modelo que os propongo; posteriormente con ayuda del profesor y finalmente de forma autónoma. Estaremos fracasando si obviemos los dos primeros pasos y vamos directamente al tercero, lo que

suele ser lo más habitual. Todos han coincidido en la tremenda importancia del feedback para ir formando al alumno en metacognición. Hay que ir entrenándoles en la realización de reflexiones dando pequeños pasos, pero con mucha información por parte del profesor sobre el resultado de sus producciones. Propone un tipo de autoevaluación modelada y colectiva. Las producciones de sus compañeros pueden servir al alumno como fuente de aprendizaje. Este proceso es largo, por lo que a veces es complicado de organizar.

Uno de los profesores se cuestiona si realmente los profesores encargados de evaluar la metacognición tenemos claro lo que estamos buscando. Propone hacer autoevaluaciones de nuestra propia práctica docente y ver cómo nos sentimos de cómodos realizando este proceso.

En cuanto a la calificación, un 10% de la nota final parece, en general, un planteamiento adecuado.

Un debate que sale a colación es si las autoevaluaciones deben incluir, o no, una autocalificación de su autoevaluación. Este punto suscita opiniones diversas.

4.3. ¿Cómo valoran los docentes especialistas el uso de la coevaluación y la formación específica de grupos para el mayor conocimiento de las principales metodologías activas y el fomento de la interacción social?

Es adecuado formar los grupos siguiendo los presupuestos del aprendizaje cooperativo siempre que a los alumnos se les explique antes el procedimiento a seguir. La clave está en los criterios que empleamos para clasificar a los componentes de los grupos. Coinciden en que estos no deben realizarse por afinidad personal, pero utilizar el criterio del nivel curricular o de la nota previa no creen que redunde en un beneficio para el grupo y se debería evitar. Abogan más por priorizar variables de carácter relacional, por ejemplo, el grado de manejo de habilidades sociales, pero esto requeriría un uso del aprendizaje cooperativo extendido a lo largo de los cursos del Grado, lo cual no parece muy factible.

Sí coinciden todos en que un buen maestro tiene que aprender a cooperar con sus compañeros, por lo que es una competencia que se debería trabajar de manera rigurosa.

Ven adecuado hacer tanto valoraciones tanto cuantitativas como cualitativas del funcionamiento de los grupos. Creen, asimismo, que los profesores deberíamos formarnos más en el uso de estas técnicas.

Coinciden en señalar como problema la poca capacidad de los alumnos para gestionar los problemas que surgen en los grupos. Por ejemplo, ante la falta de trabajo de alguno de sus miembros tienden a encubrirle para evitar tensiones.

Al igual que en el apartado anterior, la coevaluación no se puede hacer sin una preparación previa por parte de los alumnos. Necesitan también un proceso de aprendizaje. La finalidad de esta herramienta es mejorar la responsabilidad y ayudar a los compañeros que lo necesiten. Por ello, es importantísimo que los alumnos entiendan la coevaluación como un proceso de mejora, de aprendizaje.

Exigiría realizarse de manera continuada. No se puede dejar para el final, entregar sin más una hoja a los alumnos y pedirles que se evalúen unos a otros. Así se pervierte el significado de la coevaluación y se convierte en un instrumento de castigo. Consideran que sería bueno premiar a los alumnos con actitudes más prosociales en la coevaluación hecha por sus compañeros.

4.4. Reflexión final

Los especialistas han destacado la buena coordinación entre profesores para poder llevar a buen término este ambicioso proyecto. Pero ven como un punto a mejorar el que no les hayamos dejado repetir el trabajo, una vez corregido, para poder demostrar lo aprendido después de la valoración realizada. Este feedback es imprescindible. El elevado número de alumnos en algunas clases tampoco facilita la evaluación y lo han percibido como un hándicap.

4. Conclusiones

Se ha cumplido el objetivo de debatir y analizar la eficacia de los instrumentos y nos quedamos con una idea central: los profesores entrevistados han destacado la potencial fuente de aprendizaje que es la evaluación y han valorado positivamente que se implique al alumno en la propia tarea de evaluarse. No lo conciben como una tarea única del profesor. Piensan, además, que es un tema clave y una asignatura pendiente para la mayor parte de los docentes universitarios y que es necesario vencer los miedos al *cómo saldrá* o al sentimiento de pérdida de poder del profesor que pueden generar el uso de estas estrategias.

Por último, creemos completamente necesaria la evaluación de las experiencias de innovación, ya que un proyecto no concluye hasta que se ha completado esta fase

Referencias bibliográficas

- Antón, M. A. (2012). *Docencia universitaria: concepciones y evaluación de los aprendizajes. Estudio de casos* (tesis doctoral). Burgos: Universidad de Burgos.
- Coil, D., Wenderoth, M.P., Cunningham, M y Dirks, C. (2010). Teaching the process of science: faculty perceptions and an effective methodology. *CBE-Life Sciences Education*, 9, 524-535.
- Dubinsky, J.M. (2010). Neuroscience education for prekindergarten-12 teachers. *The Journal of Neuroscience* 30(4), 8057-8060. doi: 10.1523/JNEUROSCI.2322-10.2010
- Fernández, A. (2006). Metodologías activas para la formación de competencias. *Educatio siglo XXI*, 24, 35 - 56
- Fontana, A. y Frey, J. H. (2000). The interview: From structured questions to negotiated text. In N. K. Denzin, y Y. S. Lincoln (Eds.), *Handbook of qualitative research* (2nd ed., pp. 645-672). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Franco, J. y Sousa, L. (2011). Lóbulos frontales y funciones ejecutivas. *Revista del Hospital Privado de Comunidad*, 14(1), 14-18.
- Freeman, S., Eddy, S. L., McDonough, M., Smith, M. K., Okoroafor, N., Jordt, H. y Wenderoth, M. P. (2014). Active learning increases student performance in science, engineering, and mathematics. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 111 (23), 8410-8415. doi: 10.1073/pnas.1319030111
- Fuster, J.M. (1980). *The prefrontal cortex: Anatomy, Physiology, and Neuropsychology of the frontal lobes*. Nueva York: Raven Press.
- Lezak, M. D. (1982). The problem of assessing executive functions. *International Journal of Psychology*, 17, 281-297
- Shimamura, A. P. (2000). Toward a cognitive neuroscience of metacognition. *Consciousness and Cognition*, 9, 313-323.

- Tirapu-Ustarroz, J., Muñoz-Cespedes, J.M. y Pelegrin-Valero, C. (2002). Funciones ejecutivas: necesidad de una integración conceptual. *Revista de Neurología*, 34 (7), 673-685
- Traver Martí, J.A. y García López, R. (2006). La Técnica puzzle de Aronson como herramienta para desarrollar la competencia, compromiso ético y la solidaridad en la enseñanza universitaria. *Revista Iberoamericana de Educación*, 40(4), 1-9.
- Van den Heuvel, O., Groenewegen, H., Barkhof, F., Lazeron, R., Van Dyck, R. y Veltman D. (2003). Frontostriatal system in planning complexity: a parametric functional magnetic resonance version of Tower of London task. *Neuroimage*, 18, 367-374.
- Woolfolk, A. (2014). *Psicología Educativa*. México: Pearson

125

ENSEÑANZA DE UNA SEGUNDA LENGUA PARA TRADUCCIÓN E INTERPRETACIÓN EN EL ENTORNO VIRTUAL CON UNA METODOLOGÍA GAMIFICADA. UNA PROPUESTA DIDÁCTICA

Ana Yara Postigo Fuentes
Universidad de Málaga (ES)
anayaratranslator@gmail.com

1. Marco teórico

1.1 Sobre la etapa educativa

El paso de la educación primaria a la secundaria constituye una de las transiciones más emblemáticas en todos los sistemas educativos. En ella se produce el encuentro de dos culturas que, aunque tienen puntos de contacto, se caracterizan también por entender con matices propios las finalidades educativas y los modos de realizarlas. El alumnado de la propuesta didáctica que se plantea no se encuentra en el inicio de la adolescencia, sino en un nuevo cambio de etapa.

Desde la implantación en las universidades españolas del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), ha ido produciéndose un cambio progresivo de una enseñanza centrada únicamente en los contenidos y con una visión rígida, localizada en un paradigma tecnocrático, hacia una enseñanza preocupada por el aprendizaje del alumnado, situado en un modelo más práctico e interpretativo que parte de la premisa de que «aprender es elaborar conocimiento nuevo para el individuo y/o para la colectividad» (Pérez, Á. I., Soto, E., Sola, M., y Serván, M. J., 2009).

Esta perspectiva de cambio ha sido reflejada claramente desde la Declaración de Bolonia, en la que se recoge que la forma de estudio será más autónoma, reflexiva, multidisciplinar, cooperativa y práctica... Se reducen las horas de clases magistrales y se fomentan otros formatos más participativos como seminarios, grupos más reducidos, debates o exposiciones orales, así como el trabajo de estudio autónomo, responsabilidad de cada estudiante.

Es en este cambio hacia el nuevo enfoque universitario donde encuadramos al alumnado, que viene de diferentes contextos y se tiene que adaptar a una nueva situación en la que la nueva forma de estudio puede, o no, coincidir con el que ha llevado en su etapa previa.

1.2 Sobre la gamificación en educación

La metodología que se ha elegido en la enseñanza de la segunda lengua es la gamificación. A través de la actividad humana fundamental para el desarrollo del sujeto, que es el juego, se llevan a cabo diferentes aprendizajes y se favorecen las relaciones interpersonales (Sampedro Requena, B, E., 2012). Puede articularse como un medio muy eficaz para el desarrollo de diversas capacidades y habilidades psicológicas y educativas, por lo que se muestra patente la necesidad de integrar el juego en el proceso de enseñanza-aprendizaje. La gamificación integra todo lo que sucede en el aula en un juego, por lo que estamos extrapolando lo que podríamos conseguir de manera puntual en una actividad al día a día en el aula.

Esta metodología se define como una innovación educativa, ya que responde a los avances en investigaciones en áreas como la psicología o la neurociencia (Fernández Navas, M., 2016). No se trata de la introducción de nuevos medios o herramientas sin un objetivo específico. Se entiende que memorizar no es aprender, sino que para ello es necesario modificar el modo de ver las cosas y, en consecuencia, se cambie y mejore la forma en que se realiza una práctica concreta. Por lo que, si estamos hablando de innovar en educación a través de gamificación, es porque creemos que encaja con la modernidad adaptada a la sociedad que definía Gimeno (2008):

«No es moderno aquello que es reciente o novedoso, o hacemos que lo parezca, sino lo que perdura y transforma la vida y la realidad. No se cambia el mundo para hacerlo progresar sin tener en cuenta cómo es, quiénes están en él y cómo lo viven».

Definiríamos esta metodología —bien aplicada— como una innovación educativa (Fernández Navas, M., 2016), ya que es un conjunto de cambios que se introducen de manera sistemática en una práctica educativa a través del diseño —y aplicación— de la misma y es, además, coherente con los conocimientos de las diferentes áreas del saber en el campo educativo y —de nuevo, si está bien creada, como analizaremos en los siguientes apartados— con las finalidades que se expresan y se comparten por los integrantes de la comunidad como concepto de mejora. Se propone esta metodología como la clave del

planteamiento de actividades potentes que impliquen y motiven al alumnado en su propio proceso de aprendizaje. Según Fernández y Alcaraz (2014) se produce la ansiada motivación en el trabajo y en las aulas a través de planteamiento de retos, problemas atractivos y conectados con la práctica. Añaden, «a cuantas más áreas de conocimiento tengan que acudir para resolverlo, más valiosa, de más calidad, más educativa es la actividad que les planteamos». No podemos quedarnos atrapados solamente con los elementos de la gamificación, ya que dejaríamos de lado la motivación intrínseca y, por lo tanto, perderíamos la esencia del juego y su capacidad transformadora del individuo. La razón por la que funciona esta metodología se encuentra en la motivación, elemento clave para seguir aprendiendo. De acuerdo con Pérez González (2010), la motivación es «el proceso por el cual se induce y se mantiene la actividad dirigida hacia una meta. Es la fuerza que impulsa y orienta la actividad de los individuos a conseguir un objetivo».

La manera de entender la gamificación aquí reflejada es la que la convierte en una estrategia realmente potente en el ámbito educativo, ya que es la actividad con su diseño y sentido la que permite aflorar la motivación intrínseca en el alumnado y que multiplica las posibilidades de aprendizaje (Fernández Navas, M., 2016).

La gamificación contribuye en la motivación educativa al establecer metas atractivas, para que el alumnado tenga un objetivo claro al que quiera llegar; plantear retos a corto, medio y largo plazo y ofrecer feedback constante para comprometerlos con el aprendizaje; facilitar la observación del progreso a través de componentes de juego, haciendo consciente al alumnado de la adquisición de habilidades y competencias a lo largo del mismo (Alfageme, M.B. y Sánchez, P.A., 2002); utilizar la narrativa para conectar los retos planteados en una serie de sucesos dentro de una historia atractiva, donde se trata de empoderar al alumnado y hacerlo partícipe de su propio aprendizaje; y utilizar las sorpresas y la actitud lúdica para que el proceso no se convierta en algo monótono y aburrido. Cuando se suscita la curiosidad se activa el sistema de recompensa cerebral que conecta el sistema límbico o emocional con la corteza prefrontal (Schultz, W., 2015), sede de las funciones ejecutivas del cerebro, como el autocontrol o la memoria de trabajo, que nos permiten tomar decisiones y planificar, lo cual hace evidente su enorme incidencia en la educación.

Atendiendo a estas características de la gamificación parece ser la mejor metodología a adoptar para resolver posibles conflictos en la relación entre alumnado y la gestión de las emociones. Al escoger esta metodología, se cree

que es la que supondrá una mejora en el trabajo de la inteligencia emocional del alumnado. Además, por la cercanía y adaptación al alumnado que hace el docente, la gamificación, como suele suceder con el juego, queda estrechamente relacionada con la Teoría del Aprendizaje Significativo (Ausubel, D.P., 1976), ya que la graduación de la integración del conocimiento debe relacionarse con los saberes previos del alumnado. Así, para poder seguir avanzando en el juego que hemos diseñado, habrá que haber adquirido las destrezas que se han trabajado con anterioridad. Por otro lado, cuando elegimos la narrativa, idealmente se tiene en cuenta los gustos, intereses y preferencias del alumnado, por lo que el aprendizaje gana relevancia en el contexto propio.

Mediante el juego se desarrollan los denominados procesos psicológicos, que son aquellos que logran que el sujeto tome conciencia de sí mismo y de su entorno. También constituyen el origen de cualquier manifestación conductual realizando un ajuste del comportamiento a las condiciones y necesidades del medio (Sampedro Requena, B, E., 2012). De acuerdo con Martín, Domínguez y Fernández (2001), existen dos grandes categorías: los procesos psicológicos cognitivos (atención, percepción, memoria, pensamiento, lenguaje y aprendizaje), que nos ayudan a procesar la información del medio ambiente, y los procesos psicológicos activadores (motivación y emoción), que benefician la respuesta de esta información procesada.

Esta metodología se asienta en unas bases teóricas fundamentales tomadas de la psicología, que hay que tener en cuenta para ser capaces de modificar o dirigir el comportamiento del alumnado hacia nuestros objetivos: el modelo de comportamiento de Fogg (2008), la teoría de la Autodeterminación (Ryan, R. y Deci E., 2000) y la Teoría de Flujo (Csikszentmihalyi, M., 1990). Sin embargo, a través de esta investigación queremos acercarnos a un caso en concreto en el uso de la misma y ver qué elementos son realmente influyentes en el desarrollo de las habilidades sociales y emocionales a través de la enseñanza de una lengua extranjera con el uso de esta metodología.

1.3 Sobre el entorno virtual

La aparición de internet ha contribuido a cambiar significativamente todas las esferas de relación humana, desde las transacciones económicas, comerciales y financieras hasta la capacidad de los individuos para acceder a la información o los modos de hacer política, y evidentemente ha hecho su entrada en el ámbito universitario, desde servicios administrativos (matriculación, información...) hasta los servicios de apoyo a la investigación (matriculación, información,...) (Cebrián de la Serna, M., 2000). La forma de comunicación ha cambiado:

actualmente es constante y la información está al alcance de todos o, al menos, de la mayoría, si nos referimos a los países industrializados.

Las relaciones sociales se han visto también alteradas, apareciendo las redes sociales como principales catalizadores de los nuevos modos de estar y de presentarse ante los demás. Todo ello, que forma parte de la vida cotidiana de las personas, suele permanecer fuera del ámbito académico, provocando una ruptura cada vez mayor entre las vivencias reales y las académicas.

Nos encontramos ante una sociedad que está acostumbrada al cambio constante y a la inmediatez en la que la identidad tiene un papel tan importante en internet como fuera de este. La importancia que han cobrado las redes sociales en el ámbito privado parece que hace aconsejable su empleo también para la enseñanza y la educación. Como docentes, se plantea necesario investigar cómo se desarrolla y cómo se puede enfocar la educación y la enseñanza usando este medio.

En las universidades se ha extendido el uso de la plataforma Moodle como Campus Virtual para llevar las asignaturas a Internet. A pesar de la existencia de esta plataforma, las redes sociales se han convertido en el medio principal para la comunicación humana y que, por tanto, cada vez juega un papel más importante en la vida diaria. La obligación de los docentes es aceptar esta situación y adaptar nuestra manera de enseñar a las necesidades de los ciudadanos de la sociedad líquida (Bauman, Z., 2006), donde toda la realidad que se conocía o se daba por hecho está en constante cambio. A menudo, los docentes universitarios solicitan la realización de actividades en Campus Virtual. De acuerdo con mi propia experiencia como estudiante, y la del alumnado universitario que forman parte de mi entorno, es común el uso de otras herramientas — redes sociales, como whatsapp o Facebook, o herramientas colaborativas en línea como Google Drive o One Drive, o almacenamiento en la nube, como Dropbox — para el trabajo que luego volcarán, a modo de entrega, en el Campus Virtual. Por tanto, la interacción real no se produce ya en esta plataforma, que originalmente pudo tener este objetivo. Sino que se realiza a través de alguna herramienta colaborativa y se produce la comunicación alumnado-alumnado a través de las redes sociales y, posteriormente, alumnado-docente a través de esta plataforma.

1.4 Enseñanza de lengua extranjera para la traducción e interpretación

La enseñanza del idioma se ha ido realizando a lo largo de la historia a través de diferentes métodos (Pérez González, L., 2011): el método tradicional, que

consiste en la memorización de reglas gramaticales y su aplicación en ejercicios y traducción; el método directo, según en el que solo se debe utilizar la segunda lengua para estimular al alumnado a emplearla activamente, ya que se basa en la creencia de que una lengua extranjera se aprende del mismo modo que la lengua materna; el método audio-oral, en el que se trata de crear hábitos lingüísticos por medio de la repetición de frases cuya estructura permite generar nuevas frases mediante ejercicios de sustitución; el método audio-visual, similar al anterior, pero el material se presenta en forma de escenas visuales para facilitar la comprensión del mensaje; etc. En esta evolución podríamos destacar además tres aspectos:

- El papel del alumnado: de mero receptor pasivo, pasa a receptor activo o emisor pasivo, y llega a la consideración de emisor/receptor activo, es decir, adquiere rango de comunicador. Veremos que en el caso de la enseñanza de Traducción e Interpretación, el alumnado debe dar un paso más y no solo llega a ser comunicador, sino que trabaja para facilitar la comunicación entre los demás.
- El papel del manual, libro de texto, o los diferentes soportes utilizados como guía de trabajo y de recursos.
- Y el papel de la traducción, que de ser casi el único ejercicio utilizado, pasó prácticamente a desaparecer de la metodología de la enseñanza del idioma —aunque ahora en retorno—, y que es sin embargo el objetivo que tiene el alumnado que tratamos, como desarrollaremos en este punto.

La actual enseñanza de lenguas extranjeras suele tender al enfoque comunicativo, con el que se pretende que el alumnado sea capaz de desenvolverse en diferentes situaciones que se le puedan plantear en su día a día, tanto en comprensión y producción escrita como en comprensión y producción oral. Sin embargo, en los estudios de Traducción, la enseñanza de lenguas extranjeras debe tener como principal reto el que el alumno sea capaz de dominar y manejar dichas lenguas con el fin de enfrentarse al proceso traslativo (Barceló Martínez, T. y Jiménez Gutiérrez, I., 2011), primero de manera general, y posteriormente de manera especializada. Con vistas al proceso de enseñanza-aprendizaje de la traducción especializada, habrá que centrar la enseñanza de lenguas en la adquisición de conocimiento experto y en el uso específico de la terminología y la gramática que hace cada lengua en un determinado campo de especialidad. Es evidente que este enfoque influye

sobre el modo en que se llevan a cabo las clases de lengua, así como los contenidos que se abordan en ellas.

El traductor-intérprete funciona como puente entre dos lenguas y dos culturas, por lo que debe ser capaz de responder a las expectativas y las necesidades de, al menos, dos actores –emisor(es) del texto origen y receptor(es) del texto meta). Por este motivo, sus conocimientos tanto lingüísticos como culturales y temáticos deben ser lo más amplios posible (Barceló Martínez, T. y Jiménez Gutiérrez, I., 2011). El alumnado de Traducción e Interpretación deberá adquirir destrezas que abarcan la totalidad de situaciones y modos de comunicación que se puedan dar en cualquier ámbito, especializado o no, para así ser capaz de aplicar y limitar dichos conocimientos en función del contexto en el que se deba desarrollar su actividad, ya que desconocerá las situaciones concretas en las que pondrá en práctica sus conocimientos y destrezas. Partiendo de estas características particulares, se generan dos premisas fundamentales en el proceso formativo del alumnado de Traducción e Interpretación: el carácter indisoluble entre lengua y cultura, y la graduación progresiva de contenidos (del conocimiento base al conocimiento especializado).

En este panorama de adquisición de habilidades lingüísticas, será conveniente el uso de una metodología que permita al alumnado relacionar los contenidos curriculares con su experiencia individual y colectiva y analizar las cuestiones sociales más generales que son relevantes para su vida. Tal y como se ha expuesto en los anteriores apartados, parece que la gamificación es una metodología que se acerca a este objetivo, ya que se tiene en cuenta los intereses del alumnado para la creación de la misma. La gamificación, en este caso, se puede adaptar al contexto académico en el que nos situamos y la temática es adaptable al interés del alumnado.

2. La propuesta didáctica

Esta propuesta en educación superior, nace tras una primera propuesta aplicada que se lleva a cabo en secundaria, en los docentes de tres asignaturas deciden unirse en el uso de las mismas dinámicas gamificadas para gestionar el aula. En poco tiempo, el alumnado estaba viendo conectadas tres de sus asignaturas, que ocupaban un tercio de todas las horas que pasaban en el aula. Se fomentaron actividades que favorecieran la autonomía del alumnado y se llegó al compromiso de que, de manera indiferente, pudiera el alumnado hacer uso de las horas destinadas a estas asignaturas para realizar las actividades de

cualquiera de ellas. Es decir, podrían hacer matemáticas en las horas de inglés y alemán, alemán en inglés y matemáticas e inglés en matemáticas y alemán.

Además, esta decisión hizo que la comunicación mejorara entre el alumnado y los docentes. Como podían decidir qué se hacía y qué camino se seguía para seguir formándose, se hablaba con profundidad sobre los diferentes temas que acercaban al alumnado a la realidad que vivía. Las alumnas y los alumnos se cuestionaban muchos aspectos sobre su paso por la escuela, la educación que recibían, el currículum, el sistema educativo, y tenían por primera vez adultos que les guiaban en estas cuestiones.

Tras varias conversaciones sobre esta primera aplicación con una de las docentes de Lengua y Cultura de Alemán aplicada a la Traducción e Interpretación (I, II, III y IV) en el Grado de Traducción e Interpretación de la Facultad de Filosofía y Letras, ella manifestó su interés por la gamificación aplicada a la educación.

Una vez repartida la docencia y entregada la programación de la asignatura, se organizó una reunión entre las cinco docentes que la impartirían. Durante la reunión se aclararon ciertos conceptos sobre gamificación y sus ventajas e inconvenientes. Ellas plantearon algunos aspectos que les gustaría mejorar en clase para los que podría ser interesante utilizar esta metodología, que versaban sobre la «madurez»: ocasionales comportamientos pasivos, dificultad de trabajo en grupo, dificultad de vuelta a la calma después de trabajar en grupo, falta de concentración, etc.

Tras exponer un proyecto de gamificación que llevaba preparado, adaptado también al entorno digital (Moreno, F. y Santiago, R., 2003), llegamos a la conclusión de que era demasiado complejo para implementarlo, por lo que nos acogimos a una idea más básica con la que iríamos trabajando a lo largo del curso: un juego de pistas, idea que proponía inicialmente una de las docentes y que todas secundamos, por su relación con la materia y el factor motivante del misterio. Cada equipo dentro del aula tendría un acertijo que resolver a través de pistas que la docente ofrecería tras haber realizado con éxito las tareas que previamente se hubiera planteado. Con estas pistas, al final del cuatrimestre tendrían la oportunidad de resolver el acertijo para acceder al premio previamente anunciado: 0,5 puntos más en la nota final. Este premio también se negoció en la reunión mencionada anteriormente.

Así, acordamos la siguiente dinámica:

- El alumnado se dividiría en cuatro equipos en los que trabajaría juntos los temas de Landeskunde.
- En las clases/actividades (virtuales o presenciales), la docente concederá el número de puntos que considere oportuno al alumnado a modo de aliciente para premiar determinado comportamiento: participación, relación de conceptos, aplicación de conocimiento previo, etc.
- Una vez llegado al número de puntos que la docente estime, el alumno o alumna podrá acceder a una pista para resolver su misterio.
- Los misterios serán diferentes para cada equipo dentro de la clase (que tendrá que ver con su temática), pero no para los diferentes grupos (tarde / mañana).

3. Repercusión científica

Tras intercambiar varias veces impresiones y plantear el desarrollo para el curso 2017/2018 de una posible metodología gamificada en las asignaturas anteriormente citadas, se consensuó entre las docentes y yo que sería interesante realizar un estudio de caso sobre esta docencia, de manera que se pudieran publicar los resultados tras la implantación de esta metodología. Se elige el estudio de caso como metodología por ser investigación acerca de un fenómeno en conjunto con su contexto real, especialmente cuando los límites entre el fenómeno y el contexto no son claros (Yin, R. K., 1994); «un estudio de lo singular, lo particular, lo exclusivo» (Simons, H, 2011), donde también se tiene en cuenta políticas y procesos que intervienen en él.

Tal y como se plasmaba anteriormente, el interés inicial era ver cómo se desarrollaban las habilidades emocionales y sociales, tanto en el plano analógico como en el digital, en la enseñanza de una segunda lengua a través de la gamificación y su relación en el bienestar del alumnado. Tener la posibilidad de acercarme a este contexto y participar en él, implica hacerlo desde la curiosidad y la comprensión de quien quiere entender qué factores son determinantes para que finalmente se produzca la sensación de aprendizaje que buscan tanto docente como alumnado. Como sucede en todas las investigaciones de corte cualitativo, cuyo carácter es emergente, será necesario avanzar en el trabajo de campo para poder ahondar en estas problemáticas inicialmente planteadas.

Así, los objetivos del estudio de caso serían:

- Motivación de un docente al emplear una metodología gamificada. Uno de los aspectos más interesantes en la negociación del proyecto de gamificación que se utiliza en la asignatura contexto del estudio de caso

ha sido el diseño de la misma. El proyecto completo inicialmente planteado fue descartado por uno más sencillo y que fuese flexible. ¿Qué lleva a un docente utilizar esta metodología? ¿Cómo desarrolla su docencia al utilizarla? ¿Cómo desarrolla la misma experiencia gamificada diferentes docentes?

- Desarrollo emocional y social del alumnado con una metodología gamificada. Ambos desarrollos en este contexto y si realmente son influyentes (y cómo) en el proceso de aprendizaje. ¿Ayuda a la motivación una metodología positivista? ¿Ayuda a desarrollar la autonomía? ¿Tienen el alumnado percepción de mejora entre sus iguales, con el docente y con su propio aprendizaje?
- Comunicación en un entorno virtual de aprendizaje. El alumnado se relaciona entre sí y con el docente de una manera determinada a través de Campus Virtual, que es con un propósito académico. Sin embargo, somos conocedores de que existen numerosas herramientas colaborativas para la coordinación del trabajo en grupo y el desarrollo del mismo. ¿Tiene una finalidad exclusivamente académica el Campus Virtual al incluir el elemento lúdico de la gamificación? ¿Es artificial la comunicación en él?

Referencias bibliográficas

- Alfageme, M.B., y Sánchez, P.A. (2002). Aprendiendo habilidades con videojuegos. *Comunicar*, (19), 114-119.
- Ausubel, D.P. (1976). *Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. México: Trillas.
- Barceló Martínez, T., y Jiménez Gutiérrez, I. (2011). Adquisición de conocimiento experto y terminología en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la traducción especializada (ámbitos jurídico y técnico). *Anales de filología francesa*, (19), 25-40.
- Bauman, Z. (2006). *Modernidad líquida*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Cebrián de la Serna, M. (2000). Introducción. En *Campus Virtuales y Enseñanza Universitaria* (pp. 7-14). Málaga: IEEV / Universidad de Málaga.
- Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow the psychology of optimal experience*. Nueva York: Harper Collins.

- Fernández, M., y Alcaraz, N. (2014). Crear un centro desde el principio. *Cuadernos de Pedagogía*, (444), 32-36.
- Fernández Navas, M. (2016). ¿Qué es la innovación Educativa? En *Innovación educativa. Más allá de la ficción*. (pp. 27-40). Madrid: Pirámide.
- Fogg, B.J. (2008). *A Behavior Model for Persuasive Design. Persuasive Technology*. Lab Stanford University.
- Gimeno, J. (2008). *Educación por competencias ¿qué hay de nuevo?* Madrid: Morata.
- Martín, M.D., Domínguez, F., y Fernández, E. (2001). *Procesos psicológicos*. Madrid: Pirámide.
- Moreno, F., y Santiago, R. (2003). *Formación online. Guía para profesores universitarios*. Universidad de la Rioja.
- Pérez, Á. I., Soto, E., Sola, M., y Serván, M. J. (2009). *Aprender en la Universidad. El sentido del cambio en el EEES*. Junta de Andalucía: Ediciones Akal.
- Pérez González, F. (2010). La motivación para aprender. ¿Qué es y por qué mejorarla? En V.-A. E., G. R. R., y P. G. F., *Aprendizaje y Desarrollo de la Personalidad* (Vol. Cap. 5). Madrid: Alianza.
- Pérez González, L. (2011). Traducción de documentos auténticos en la enseñanza del francés para fines específicos. *Anales de filología francesa*, (19), 255-268.
- Ryan, R., y Deci E. (2000). *La Teoría de la Autodeterminación y la Facilitación de la Motivación Intrínseca, el Desarrollo Social, y el Bienestar*. University of Rochester.
- Sampedro Requena, B, E. (2012). La perspectiva psicológica del videojuego en la infancia y la adolescencia. En M. D. V., *Los videojuegos y los juegos digitales como materiales educativos* (pp. 35-59). Madrid: Síntesis.
- Schultz, W. (2015). Neuronal reward and decision signals: from theories to data. *Physiological Reviews*, 3(95), 853-951.
- Simons, H. (2011). *El estudio de caso: teoría y práctica*. Madrid: Morata.

Yin, R. K. (1994). *Case study research. Design and Methods* (2ª, Vol. V). Sage Publications.

126

MOBILE LEARNING Y GAMIFICACIÓN. UNA EXPERIENCIA EDUCATIVA EN LA FILOLOGÍA CLÁSICA.

Guillermina Elda González Almenara
Universidad de La Laguna (ES)
gugona@ull.edu.es

El trabajo que presentamos en este congreso recoge la praxis educativa que hemos realizado a lo largo de los últimos años en nuestra docencia universitaria de lengua griega antigua. Esta praxis la hemos aplicado tanto a asignaturas de contenido lingüístico y filológico, como la lengua griega o la sintaxis del griego antiguo, pero también a otras de contenido más cultural como la historia y civilización griegas. Tenemos que señalar que tanto en las asignaturas filológicas como en las culturales, hemos observado una mejoría de la participación del alumno, de su interacción en los contenidos de la asignatura y del resultado final, que, en resumen, es lo que nos interesa: el aprendizaje. La metodología educativa que expondremos en este trabajo ha surgido como fruto de una reflexión continuada acerca de la desconexión que mostraban nuestros alumnos con respecto a los estudios de Filología Clásica, para tratar de entender y canalizar positivamente el desinterés de nuestro alumnado, no muy diferente del que hemos observado en otros estudios de Humanidades.

La preocupación por el distanciamiento del alumnado ha sido una constante desde el comienzo de nuestra experiencia docente, detectando que la mengua de interés por parte del alumno guardaba una estrecha relación con el distanciamiento que percibía el alumnado entre los estudios universitarios y su entorno vital. Nos ha impulsado a buscar nuevas praxis educativas la creencia de que el modelo educativo que mayoritariamente se emplea en la Filología Clásica puede ser susceptible de mejora. En nuestra opinión, consideramos que está sustentado sobre un modelo sociocultural que resulta extraño y quizás distante o irreconocible para el alumnado actual, especialmente para el alumnado de nuevo ingreso, cada vez más influido por el atractivo visual y sensorial de las nuevas tecnologías informáticas y de la comunicación (TIC). Convencidos de esa realidad, empezamos a preguntarnos si el alumno de nuevo ingreso llegaba a la universidad con expectativas de aprender la lengua y la cultura clásicas, pero

perdía el interés al observar que la formación académica le era transmitida de una manera que no incentivaba su deseo de adquirir conocimiento.

Tras una observación del comportamiento y de las preferencias del alumnado ante los nuevos soportes digitales, empezamos a preguntarnos si el uso de soportes físicos tradicionales como el libro, con los que la mayoría de nosotros hemos aprendido, tendría para ellos una valoración distinta de la que tenía para nosotros. Nos preguntamos también si el soporte del libro podía ser uno de los elementos en que se fundamentaba la desconexión del alumnado, habida cuenta de que su realidad se movía entre soportes visuales y tecnológicos. En el caso de la Filología Griega, que es nuestro campo de trabajo, pudimos detectar también que el uso de soportes físicos acentuaba la idea preconcebida que tenían los alumnos sobre la lengua griega antigua. Como resultado de las investigaciones y cuestionarios de satisfacción que realizamos a final de curso, descubrimos que la Filología Clásica, en general, era percibida como una materia de conocimiento arcaica, aburrida y obsoleta. Percibimos también que la unión de esos dos factores: el uso prioritario del libro y la idea preconcebida sobre la Filología Clásica, generaba en nuestro alumnado un grado de desmotivación, a priori, mayor que el que se producía en otros estudios universitarios⁷.

Tuvo lugar también por aquella época la circunstancia de que, sin motivo aparente, en nuestra Facultad se producía un elevado absentismo escolar en algunas asignaturas, particularmente en aquellas que se encontraban situadas en franjas horarias concretas: la primera y la última hora del día. Ese absentismo se hizo más acusado el último día de la semana. Dada la circunstancia de que dos de nuestras asignaturas se encontraban situadas en aquellas franjas horarias que parecían disgustar a los alumnos, nos encontramos con la necesidad de dar solución al problema. Tras un periodo de meditación, llevamos a cabo un primer experimento educativo que nos parecía que rompía con los esquemas educativos en que se había sustentado nuestra formación.

El primer cambio que incorporamos a nuestra actividad docente fue la inclusión de elementos visuales que creíamos novedosos para transmitir la información al alumnado. Esos cambios los aplicamos a una de las asignaturas en la que había

⁷ Nos referimos a otras materias de conocimiento tradicionalmente respetadas por los alumnos como la Medicina o Farmacia. También a Facultades que, por motivos desconocidos, adquieren una valoración positiva por parte del alumnado en determinadas épocas, como los estudios de Psicología, Derecho, Informática o Turismo. Prueba de ello es que en algunos cursos escolares ha habido una matriculación excesiva que acaba generando desigualdad en el campo laboral.

mayor número de absentismo escolar: *Historia y Civilización Griegas*. Por aquel momento aplicábamos una metodología educativa basada en la exposición del contenido teórico, apoyada por el soporte digital de presentaciones realizadas bajo el entorno Power Point. Nos parecía que ese hecho ya debía resultar suficientemente novedoso para el alumnado, pero observamos que no era suficiente para captar su atención, porque el absentismo escolar seguía produciéndose⁸.

Motivados por el deseo de captar la atención de nuestro alumnado y con la carencia de las herramientas TIC que existen en la actualidad, tuvimos que servimos únicamente de aquellos recursos visuales que existían. Nos referimos a la aplicación con fines educativos del recurso de los fondos de pantalla. Con el fin de garantizar el interés del alumnado procedimos a una consulta acerca del tipo de imágenes que resultaban atrayentes para ellos y que podrían motivarlos en su asistencia a clase. Con sorpresa, descubrimos que los alumnos nos solicitaban imágenes que, en nuestra opinión, no tenían el rigor académico que exigían unos estudios universitarios. Ese descubrimiento en un principio nos sorprendió y, en cierta manera, nos alarmó⁹. Pero con el deseo de captar la atención del alumnado y disminuir, en la manera de lo posible, el absentismo escolar accedimos a realizar una primera prueba educativa, teniendo en cuenta las peticiones del alumnado. El modo en que desarrollamos esa experiencia educativa fue atender a la solicitud de un alumno concreto durante la exposición del contenido teórico de la clase. El resultado de aquella experiencia fue que el alumnado que había dejado de asistir comenzó a incorporarse a clase.

Con ese método, que en aquella época nos parecía anómalo, conseguimos captar la atención de un alumnado que faltaba a otras asignaturas. Descubrimos así la importancia que los alumnos daban al elemento visual y nos preguntamos por primera vez si podíamos utilizar ese elemento como un modo de captar el interés del alumno, a fin de transmitir el contenido teórico. Con el avance del

⁸ Se daba la circunstancia de que al llegar a clase encontrábamos un reducido número de alumnos y ese número se veía mermado cuando la asignatura coincidía con la última hora de la jornada educativa y el último día de la semana.

⁹ Las preferencias solicitadas por los alumnos coincidían con las películas que estaban de moda por aquella época, con los cantantes que tenían amplia difusión en las radios y televisiones, con los actores y actrices que estaban de moda entre los adolescentes. También se nos solicitó que incluyéramos en los fondos de pantalla paisajes que resultaban evocadores al alumno por motivos personales o estéticos. Raramente se nos solicitó un fondo de pantalla que resultara acorde con el tema que se estaba impartiendo, circunstancia que nos resultó preocupante y nos llevó a preguntarnos dónde estaba el origen de aquella necesidad de banalizar la cultura griega.

curso académico fuimos comprobando que el rendimiento del alumnado mejoraba en virtud de su asistencia a clase y de su interés por el fondo de pantalla utilizado. El elemento visual servía para captar la atención del alumno y de un modo natural fijar el conocimiento que, en resumidas cuentas, era nuestro objetivo. Pero sucedió que, de una manera natural, el interés del alumnado por el elemento visual generó entre ellos una peculiar competición en la que se valoraba de modo positivo al solicitante del tema del fondo de pantalla más atractivo. Y el desarrollo de la competición incitó a los alumnos a asistir a clase con el fin de realizar una votación y elegir un ganador. De esa competición espontánea que había surgido entre el alumnado nació un segundo experimento educativo: utilizar elementos lúdicos que incentivaran la asistencia a clase¹⁰.

Confesamos que la aplicación conjunta de esa metodología nos generaba una cierta preocupación, en la idea de que podíamos estar llevando a cabo una enseñanza poco profesional en el ámbito universitario. Pero, con el desarrollo del curso académico y tras la realización de las correspondientes pruebas finales, descubrimos, con asombro, que la motivación visual y lúdica para asistir a clase había logrado captar la atención del alumnado hacia el contenido teórico de la asignatura. Por consiguiente, los alumnos habían fijado, de un modo natural y ameno, la materia teórica de la asignatura, pues la atención que habían dedicado a las diapositivas había servido también para fijarles el conocimiento, sin apenas realizar esfuerzos posteriores tras la jornada académica¹¹. Alentados por los resultados obtenidos, decidimos poner en práctica esa metodología en otras asignaturas¹², tanto obligatorias como optativas¹³ con el consiguiente

¹⁰ Ese experimento educativo resultó ser un modelo primario de *gamificación* que hemos ido perfeccionando y complementando gracias a las aplicaciones educativas que han salido en los últimos años, con las que podemos realizar herramientas de creación de materiales didácticos interactivos.

¹¹ Este método de enseñanza podría ser similar al que se publicita en los medios audiovisuales para la enseñanza de idiomas, sin aparente esfuerzo y de un modo natural, como se produce el desarrollo cognitivo en los primeros años de vida.

¹² A esta metodología la llegamos a denominar de un modo coloquial y extraescolar con el calificativo de "*nuestro método*" y, convencidos de que podía ser útil, se lo comunicamos a otros compañeros de profesión. Sabemos que algunos de ellos utilizaron algunos aspectos que creyeron útiles o modificaron y completaron otros aspectos. También hubo reacciones en contra por considerar que de esta manera se podían desprestigiar los Estudios Clásicos. No obstante, nosotros lo utilizábamos puesto que lográbamos nuestro objetivo.

¹³ Con respecto a las asignaturas optativas, resultaba curioso que hubiera una matriculación destacable en nuestras asignaturas, en detrimento de otras que se impartían con metodologías más tradicionales o que se fundamentaban únicamente en el soporte del libro. Desde nuestro

resultado favorable en cuestión de realización de exámenes y aprendizaje de la materia de conocimiento.

Durante varios cursos académicos utilizamos esa praxis educativa adaptándola a las circunstancias de cada momento, hecho que conllevaba diferencias en los elementos visuales en cada una de las asignaturas y de los cursos académicos. Pero la llegada de las actuales aplicaciones educativas, las TIC, y su incorporación a la enseñanza ha conseguido que la utilización de elementos visuales como método de captación del alumnado haya quedado obsoleta. Mucho más cuando la tecnología informática, la tecnología móvil y las redes sociales se han empezado a utilizar como herramientas efectivas para el desarrollo de la enseñanza. Motivados positivamente por las nuevas perspectivas educativas que se abren con la incorporación de esas herramientas digitales a los estudios de Filología Clásica, intentamos introducir las aplicaciones TIC como complemento a la explicación expositivo-interactiva del contenido teórico. Para incluir las herramientas digitales se hizo necesario reconvertir los elementos visuales que se utilizaban anteriormente. No nos parecía del todo conveniente eliminar la exposición del contenido teórico en aras de un modelo de *flipped classroom*¹⁴. Por consiguiente, optamos por incorporar las nuevas herramientas digitales como complemento a la explicación expositivo-interactiva del temario de la asignatura, en la idea de que esa combinación podía dinamizar la clase¹⁵.

Las herramientas digitales que estamos utilizando en nuestra praxis educativa son de dos tipos: el *mobile learning* y las aplicaciones para crear material

punto de vista, ese hecho se producía porque los alumnos encontraban, en las asignaturas impartidas bajo entornos educativos basados en el elemento visual y en la *gamificación*, un entorno académico más acorde con de su realidad.

¹⁴ Consideramos que la aplicación de un modelo de clase invertida en los estudios de Filología Clásica puede ser útil en algunas asignaturas de contenido cultural o histórico pero no nos parece apropiada para asignaturas de lengua, textos o de sintaxis, donde es necesario que la transmisión del conocimiento sea precisa y garantice la correcta comprensión por parte del alumno. Un modelo de *flipped classroom* podría inducir a confusión en la adquisición del conocimiento si el alumno no está suficientemente formado

¹⁵ El tiempo dedicado a la explicación expositivo-interactiva suele quedar en unos veinte o veinticinco minutos. Ese tiempo podría ser más efectivo que la utilización del tiempo completo de la clase, en la idea de que la atención del alumno para fijar el conocimiento no debe ir más allá de unos veinte minutos pues, de ser mayor, la atención se dispersa. Puesto que la metodología que exponemos la estamos aplicando desde el curso pasado, no contamos con suficientes datos para poder afirmar que ese hecho se produce. Hasta el momento lo que sí hemos constatado es que los alumnos parecen más motivados y menos cansados tras la finalización de la clase.

didáctico digital interactivo y colaborativo (MDD). Ambas se ven reforzadas por una metodología de aprendizaje basada en el modelo educativo de la *gamificación* o *ludificación*. La *gamificación* consigue conectar los estudios de Filología Clásica con una actividad que resulta cotidiana para el alumno: el juego. Puesto que los juegos de rol son una actividad familiar para nuestro alumnado, el uso de la *gamificación* en la enseñanza nos parece una manera de acercar la formación a su entorno vital. El uso de dispositivos móviles en asignaturas de lengua griega antigua aporta la sensación de cercanía porque convierte a la lengua griega en un elemento de contenido informático susceptible de participar en redes sociales. Con la incorporación de la *gamificación* se consigue fijar la atención del alumnado sobre las cuestiones que se preguntan, pues, a modo de juego de rol, los errores restan puntos y suponen una pérdida de posición en el *pódium* final. Como la dificultad de las preguntas es una cuestión que decide el profesor, las herramientas digitales son válidas para cualquier tipo de asignatura. El grado de dificultad de los juegos viene dado por el contenido teórico de cada asignatura y ese grado de dificultad puede implementarse a medida que la asignatura va avanzando, por lo que además de aumentar las competencias del conocimiento, se incluyen competencias digitales¹⁶.

La metodología que planteamos propone comenzar con una explicación expositivo-interactiva que haya sido implementada con elementos visuales que ayuden a fijar el conocimiento. Tras la exposición del contenido teórico se introduce el *mobile learning* con el fin de reforzar las ideas expuestas. Como el griego antiguo plantea el problema de la grafía, debemos incluir un macro que facilite la lectura del griego en cualquier dispositivo móvil. Para solventar ese problema proponemos la utilización del macro EUCLIDES¹⁷ que funciona en los dispositivos Android e IOS.

¹⁶ Con el uso de las herramientas digitales el alumno también va adquiriendo destreza digital y de manera voluntaria solicita que se incremente la dificultad en el contenido de las preguntas. El incremento de la dificultad de las preguntas conlleva no sólo un incremento en las competencias del conocimiento sino también un incremento en las competencias digitales, aspecto que está incorporado también en los nuevos planes de formación del alumnado.

¹⁷ El macro EUCLIDES se descarga gratuitamente y funciona en todos los dispositivos móviles. La única salvedad es que está realizado para el sistema operativo Windows por lo que, para descargarlo en un PC, hay que tener en cuenta ese dato. Su funcionamiento dentro de las aplicaciones es indistinto tanto si el sistema operativo es Android o IOS. Para consultar detalles acerca de este macro; véase la siguiente página <http://stel.ub.edu/filologiagrega/electra/euclides/esp/index.htm>.

Las herramientas de *mobile learning* que utilizamos son SOCRATIVE, KAHOOT, QUIZZZ y QUIZALIZE. Habitualmente se emplean dos o tres en la misma clase, con el fin de reforzar y fijar el conocimiento de una forma amena. La correcta realización de las actividades de *mobile learning* queda recogida en un *pódium* del que se responsabiliza un alumno de la clase, por lo general el delegado de curso. Por su flexibilidad y su facilidad para el trabajo, el uso del *mobile learning* es apropiado para todo tipo de asignaturas y se puede aplicar para obtener resultados distintos en cada una de ellas, incluso para el repaso de materias de conocimiento de años anteriores porque aporta dinamismo a la clase, al tiempo que conecta la actividad académica con el mundo real.

El uso del *mobile learning* resulta efectivo para luchar contra un enemigo de reciente incorporación a la enseñanza en todos los niveles educativos: la desconexión del alumnado y la consideración de los estudios como un entorno ajeno. Posiblemente, la desconexión del alumnado se produce porque el alumno percibe los estudios como un elemento extraño a su mundo visual y sensorial¹⁸. La reacción del alumnado cuando se les propone utilizar el teléfono móvil y las redes sociales es positiva y su uso no sólo dinamiza las clases sino que llega a crear necesidad y hábito. Consideramos que el uso del *mobile learning* no debe estar reñido con el conocimiento, ni siquiera con el conocimiento universitario, tradicionalmente definido como sobrio y riguroso, pero también en cierta manera desconectado del mundo real. En el caso de los Estudios Clásicos, los alumnos perciben el conocimiento de un modo más lejano, porque la cultura clásica está ubicada en un entorno temporal y cultural que no vinculan con el suyo, por lo tanto les produce desconexión y finalmente abandono. La incorporación del *mobile learning* a la enseñanza de la Filología Clásica crea una conexión entre los Estudios de la Antigüedad y el entorno digital de los alumnos. No olvidemos que el *mobile learning* está vinculado, además, con las redes sociales, algo que resulta familiar para el alumno.

Hay varias webs para trabajar con el *mobile learning*. Son similares en su uso pero se diferencian por pequeños matices y no siempre funcionan de la misma manera entre el alumnado, pues las sensibilidades son distintas y su percepción de la aplicación también. Teniendo en cuenta la interfaz de cada una y los elementos visuales que incorporan, tendrán mayor o menor aceptación en

¹⁸ No debemos olvidar que nuestros alumnos nutren su conocimiento con soportes visuales, dinámicos y colaborativos. Los soportes digitales despiertan interés y generan conexión con el saber, al tiempo que alejan el hastío, el aburrimiento y la desconexión que deriva en absentismo escolar y rechazo a los estudios.

virtud del interés que despierten en el alumnado. Esa aceptación sólo se puede conocer tras el uso por lo es aconsejable probarlas para escoger la que más se adapte a las necesidades formativas de cada clase o a la sensibilidad del alumnado. Es aconsejable utilizar varias aplicaciones de *mobile learning* en una misma clase porque el cambio de aplicación relaja la mente del alumnado y permite al profesor repetir las mismas preguntas, aplicando un modelo de enseñanza iterativo para reforzar la fijación del conocimiento.

SOCRATIVE¹⁹ es una aplicación sencilla que sirve muy bien para la introducción del *mobile learning*. Desde el punto de vista visual tiene el inconveniente de que es muy plana, y después de dos o tres usos, puede resultar monótona. KAHOOT²⁰, mucho más gráfica y visual. Podría considerarse que resulta menos rigurosa que la anterior y quizás no tan adecuada para los estudios universitarios. Pero ese último aspecto se puede suplir con la dificultad del contenido, ya que admite el macro EUCLIDES para escribir en griego antiguo. Así, la inclusión de elementos sintácticos escritos con caracteres griegos aportaría el rigor universitario que se supone que no tiene la aplicación por su colorido. Y la posibilidad de ver los caracteres griegos en cualquier dispositivo Android o IOS terminará por eliminar la idea preconcebida sobre ella. A diferencia de SOCRATIVE, KAHOOT funciona con el modelo educativo de la *gamificación*, pues el programa va creando una lista de ganadores que desemboca en un pódium final. Otras aplicaciones similares son QUIZZ²¹ y QUIZALIZE²². Las dos resultan visualmente atractivas para los alumnos, pero no nos parecen tan atractivas para el profesor, porque son relativamente independientes y no es posible ver el resultado de las respuestas, a fin de fomentar el trabajo colaborativo. Los resultados y la posición en el ranking se ven de manera individual en el dispositivo electrónico de cada alumno.

El modelo educativo que proponemos se completa con las herramientas para crear material didáctico digital interactivo y colaborativo (MDD). Esto se lleva a cabo cuando la dinámica de la clase lo permite²³. Para hacerlo, el material

19 Para descargar esta aplicación gratuita es recomendable la web oficial: <https://www.socrative.com/>.

20 Para descargar esta aplicación gratuita recomendamos la web: <https://kahoot.com/welcomeback/>.

21 La web oficial para descargar esta aplicación gratuita es: <https://quizizz.com/>.

22 La aplicación puede descargarse de manera gratuita en: <https://www.quizalize.com/>.

23 Este tipo de aplicaciones no nos parecen útiles para las clases de traducción de textos, excepto para reforzar el conocimiento de elementos lingüísticos o morfosintácticos que se deseen repasar. Por ese motivo, nos parece aconsejable utilizarlas para el refuerzo de aspectos relacionados con la

didáctico digital debe estar alojado previamente como paquete SCORM en el aula virtual de la asignatura. Las herramientas para crear material didáctico digital admiten la grafía de los caracteres griegos mediante el macro EUCLIDES. En los repositorios educativos oficiales se pueden descargar de manera gratuita diferentes herramientas. Son aplicaciones factibles de trabajar con dispositivos móviles, tanto en clase como en otro lugar donde haya acceso a la red. Con ellas se termina de fijar el conocimiento que anteriormente ha sido reforzado mediante el *mobile learning*. Y, como quedan alojadas en el aula virtual, permiten al alumno seguir trabajando en casa para comprobar el estado de su conocimiento en cualquier momento.

Las herramientas para crear material didáctico digital que estamos utilizando en la actualidad son EXELEARNING, ARDORA y CUADERNIA, aunque existen otras interesantes y útiles como LIM, J.CLIC, HOT POTATOES etc. La herramienta EXE-LEARNING²⁴ tiene ventajas e inconvenientes similares a la aplicación SOCRATIVE pues es sencilla en su utilización y muy básica. Pero su interfaz nos parece relativamente monótona y creemos que en poco tiempo puede provocar aburrimiento y desconexión en el alumno. Por otro lado, está limitada a cuestionarios, emparejamientos, preguntas cortas o pequeñas aportaciones individuales escritas, tras la lectura de un contenido que debe ser suministrado por el profesor. Incluye también ejercicios de reflexión que la hacen adecuada para el trabajo exclusivo dentro del aula pero no para el trabajo en otros ámbitos. En nuestra opinión, sus principales inconvenientes radican en el parecido que tiene con el soporte físico del libro y el rechazo que nos han manifestado los propios alumnos a causa de esa similitud. Los alumnos no tienen la sensación de aprender mediante un juego sino mediante una técnica de estudio tradicional. Y aunque ése es el objetivo final, no creemos que sea conveniente que se genere una conexión entre la herramienta y el libro físico por temor a un rechazo o a una posible desconexión del alumnado. A fin de evitar esa posibilidad, hemos decidido limitar el uso de la herramienta EXE-LEARNING al trabajo con textos griegos.

La herramienta ARDORA²⁵ es más amena y práctica porque tiene una interfaz atractiva y proporciona mayor diversidad de juegos, que aparecen clasificados por su tipología. Así cuenta con los tradicionales cuestionarios,

dinámica de la clase presencial, dejándolas alojadas en el aula virtual para que el alumno acuda a ellas cuando lo necesite.

24 Para descargar esta aplicación gratuita, véase la web oficial <http://exelearning.net/>.

25 Esta aplicación puede descargarse desde la página: http://webardora.net/index_cas.htm.

emparejamientos de palabras, clasificaciones etc. Pero también otra clase de juegos como el crucigrama, el ahorcado o la sopa de letras. La aplicación incluye actividades que, lamentablemente, no se pueden utilizar en los estudios de Humanidades pero sí en otros contextos educativos. Nos referimos a las actividades numéricas y a un buen número de actividades con imágenes. Esta herramienta incluye un tipo de actividad que consideramos que no aporta trabajo escolar en sí misma, pero sirve para la relajación mental del alumnado y para incentivar el deseo de trabajar con esta herramienta. La actividad a la que nos referimos es el puzle. Dado que su finalidad es meramente lúdica, acostumbramos a incluirlo al final de un bloque de conocimiento. No obstante, la imagen con la que se crea el puzle puede ser un mapa conceptual²⁶ que resuma el conocimiento de la exposición teórica, y quede alojado en el aula virtual, como imagen jpg, a fin de que pueda ser consultada por el alumno cuando lo necesite.

La herramienta CUADERNIA²⁷ es similar a ARDORA, tanto en los elementos visuales como en las actividades a realizar. Permite mayor creatividad en la presentación, aunque está destinada a un uso compartido en la comunidad educativa. Sin embargo, como inconveniente nos parece que ofrece menos posibilidades de respuesta y presenta algunos problemas para la visualización en algunos dispositivos móviles. Debido a esos problemas de visualización que hemos encontrado, no la utilizamos con la misma frecuencia que las otras dos.

Las herramientas LIM, J.CLIC y HOT POTATOES no nos han proporcionado la misma productividad que las anteriores. LIM²⁸ y J.CLIC²⁹ han planteado problemas de visualización, tanto en el aula virtual como en los dispositivos móviles del alumno, debido a la configuración del Java. Esa circunstancia nos ha conducido a dejar de utilizarlas pese a que nos parecen interesantes. En cuanto

26 Para la realización de mapas conceptuales gratuitos hay muy buenos programas. El más utilizado por su sencillez suele ser Cmap, que como todos ellos, permite crear imágenes en formato jpg que luego pueden dejarse alojadas en el aula virtual de la asignatura. Cmap se puede descargar de manera gratuita en la web <https://cmap.ihmc.us/products/>. Existen otros programas más completos como Edraw mind map, que tiene una versión reducida que puede descargarse de modo gratuito desde diferentes webs.

27 La herramienta puede descargarse de manera gratuita desde la web <http://cuadernia.educa.jccm.es/>.

28 La herramienta LIM puede descargarse en la web <http://www.educalim.com/cinico.htm>.

29 La aplicación gratuita jclic puede descargarse desde la web oficial: <http://clic.xtec.cat/es/jclic/>.

a HOT POTATOES³⁰ el motivo es otro, ya que la aplicación puede visualizarse sin ningún problema, pero tiene una capacidad de interactividad bastante reducida.

Con la información que hemos ido recabando a lo largo de estos últimos años, tenemos el convencimiento de que el uso de herramientas TIC es un complemento educativo muy válido y efectivo para fijar el conocimiento de la lengua griega antigua. Su uso es productivo, tanto por el dinamismo que aporta a la clase como por el interés que suscita en el alumnado. Mediante las herramientas TIC se consigue acercar a los alumnos a una materia de conocimiento que, a priori, está desvinculada de su realidad. La combinación entre el *mobile learning* y las herramientas para crear material didáctico digital permite conectar el plano abstracto, en el que los alumnos ubican a la lengua griega antigua, con su entorno digital. Además, consideramos que el uso de herramientas TIC en la Filología Clásica no mengua para nada la calidad de la enseñanza, ni disminuye el grado de dificultad del contenido de las asignaturas. Las aplicaciones educativas se adaptan a cualquier nivel de conocimiento y sirven para acelerar la fijación del aprendizaje, haciendo la enseñanza más amena, colaborativa e interactiva. La fijación cognitiva que se produce con el uso combinado del *mobile learning* y las herramientas para crear material didáctico digital es más eficaz que la aportada por el soporte físico del libro. Además, el trabajo interactivo y colaborativo que requieren esas aplicaciones fomenta en los alumnos la capacidad de trabajar conjuntamente, al tiempo que los prepara para el *coworking*, una modalidad laboral muy valorada en el actual mercado de trabajo y que puede aportar mucho en el campo de la Filología Clásica.

Referencias bibliográficas. Webgrafía.

- <http://clic.xtec.cat/es/jclic/>.
- <http://cmap.ihmc.us/products/>.
- <http://cuadernia.educa.jccm.es/>.
- <http://www.educalim.com/cinico.htm>.
- <http://exelearning.net/>.

30 La aplicación HOT POTATOES puede descargarse gratuitamente desde la web: <https://hotpot.uvic.ca/>.

- <https://hotpot.uvic.ca/>.
- <http://kahoot.com/welcomeback/>.
- <http://www.quizalize.com/>.
- <http://quizizz.com/>.
- <http://www.socrative.com/>.
- <http://stel.ub.edu/filologiagrega/electra/euclides/esp/index.htm>.
- http://webardora.net/index_cas.htm.

127

CONTENIDOS DE COMPETENCIA DIGITAL Y MEDIÁTICA EN EL GRADO DE MAESTRO

Alejandro Lorenzo-Lledó
Universidad de Alicante (ES)
alejandro.lorenzo@ua.es

Rosabel Roig-Vila
Universidad de Alicante (ES)
rosabel.roig@ua.es

Gonzalo Lorenzo
Universidad de Alicante (ES)
glledo@ua.es

1. Introducción

En la actualidad estamos asistiendo a un cambio de paradigma educativo que nos lleva a reflexionar sobre los nuevos roles de los intervinientes en el sistema educativo y la vinculación que se establece con las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs). Como apunta Cabero (2003) las transformaciones que se están produciendo en la sociedad actual están influyendo de forma relevante en la institución de educación superior y urge dar respuesta a las demandas y exigencias que de forma prioritaria comienzan a exigirsele. En este sentido, la formación de los futuros docentes y el desarrollo de su competencia digital y mediática resulta clave para dicho cambio (Lorenzo-Lledó, Roig-Vila, Lorenzo, Lledó, 2017). Navarro y Murillo (2006) indican en el estudio de la UNESCO sobre Modelos innovadores en la Formación Inicial docente, que la formación inicial de los docentes sigue siendo uno de los factores críticos al momento de analizar la relación entre la calidad de la educación y el desempeño profesional de los maestros. Resulta, pues, pertinente poner el foco de atención en dicha etapa formativa y en el diseño que de ella se está haciendo.

1.1. Problema/cuestión

El presente trabajo surge de la convicción de que la educación de nuestros días debe formar a ciudadanos que sean capaces de afrontar los retos y las exigencias del siglo XXI. Sin embargo, la distancia entre la educación formal y la educación informal que reciben los jóvenes a través de los medios de comunicación audiovisual y los dispositivos tecnológicos no sólo no disminuye, sino que se acentúa cada vez más. Nuestra sociedad está marcada por los dispositivos tecnológicos y la cultura visual (Amar, 2009), que determinan nuestra forma de relacionarnos y de construir el conocimiento. Pero, pese a ello, en los recursos docentes de la educación reglada sigue existiendo un predominio de la letra impresa (Cope & Kalantzis, 2009). Este hecho supone un obstáculo para alcanzar una educación más conectada a la realidad, con metodologías docentes innovadoras que generen aprendizajes más participativos y significativos, ya que como señalan Sancho, Petry, Domingo, Müller y Giró (2012) una institución que desconoce o desconsidera la experiencia cultural y el mundo en el que vive no está preparada para formar.

Para la consecución de una educación más innovadora y reducir la brecha anteriormente mencionada, resulta clave el papel desempeñado por los diferentes agentes educativos, con especial atención a los docentes. En este sentido, cabe preguntarse: ¿salen de las Facultades de Educación adecuadamente formados los futuros maestros en los nuevos contenidos relacionados con las TIC y los medios de comunicación? ¿Qué contenidos en TIC y educación mediática se están impartiendo en la actualidad en los Grados de Maestro? Como señala Aguaded (2009, p. 7), “las competencias mediáticas no se adquieren por el consumo diario de los medios, sino que es imprescindible una formación crítica en alfabetización audiovisual y mediática”, y, por lo tanto, una adecuada formación, la cual requiere de un análisis y evaluación.

1.2. Revisión de la literatura

Desde la literatura científica, se han acuñado diferentes términos para definir los contenidos relacionados con las TIC y la educación en medios, todos ellos con sus diferentes matices. Gilster (1997) popularizó el término «alfabetización digital» (digital literacy) y con posterioridad se acuñaron otros términos: «Multialfabetizaciones» (Multiliteracies) (Jenkins, Purushotma, Weisel, Clinton, & Robison, 2006; Cope & Kalantzis, 2009; Robinson, 2010); «alfabetización multimedia» (Multimedia Literacy) (The New Media Consortium, 2005); «nuevas alfabetizaciones» (New Literacies) (Dussel, 2010); «alfabetización mediática e informacional» (Media and Information Literacy) (UNESCO, 2008).

En relación a las categorías de contenidos, dimensiones o indicadores que debe contener la competencia digital y mediática, Aguaded (2009) indica que las competencias mediáticas son las destrezas, habilidades, actitudes y aptitudes mínimas, para poder interpretar el aluvión de imágenes y contenidos mediáticos y telemáticos en soporte visual, sonoro y audiovisual, que forman parte ya del medio habitual social y personal. Ferrés y Piscitelli (2012) hacen girar la educación mediática entorno a seis dimensiones: el lenguaje, la tecnología, los procesos de producción y difusión, la ideología y valores, y la estética. Cada una de estas dimensiones a su vez está dividida en dos ámbitos (el del análisis y el de la expresión) con sus correspondientes indicadores. Por su parte, Di Croce (2009) incluye en el desarrollo de las mencionadas competencias, tanto los medios propiamente llamados TIC (los dispositivos móviles, Internet o las redes sociales), como los medios más tradicionales (el cine y la televisión), haciendo una definición amplia e inclusiva.

Marqués (2009) define la competencia digital como la combinación de conocimientos, habilidades y capacidades, en conjunción con valores y actitudes, para alcanzar objetivos con eficacia y eficiencia en contextos y con herramientas digitales. El mencionado autor establece cinco dimensiones, la del aprendizaje, la dimensión informacional, la dimensión comunicativa, la dimensión de la cultura digital y la dimensión tecnológica. Asimismo, Pérez-Rodríguez y Delgado (2012), integran la competencia digital y audiovisual en la competencia mediática, que la dividen en diez dimensiones: acceso y búsqueda de información, lenguaje, tecnología, procesos de producción, política e industria mediática, ideología y valores, recepción y comprensión, participación ciudadana, creación, y comunicación.

Se trata, pues, de una disciplina de estudio heterogénea con gran diversidad epistemológica, abordada desde diferentes concepciones teóricas con varias líneas de desarrollo en su aplicación práctica (Barbas, 2012).

1.3. Propósito

Tras definir el problema de investigación y habiendo dejado patente la necesidad de una formación adecuada de los futuros maestros en TIC y educación mediática, el presente trabajo plantea como objetivo general conocer los contenidos en TIC y educación mediática de los planes de estudio de los Grados de Maestro de las universidades públicas de la Comunidad Valenciana. Para satisfacer el mencionado propósito, se plantean a su vez una serie de objetivos específicos:

- examinar el grado de implantación de los contenidos en TIC y educación mediática en la formación inicial de los maestros.
- identificar los tipos de contenidos que priman en la formación inicial de los maestros para el adecuado desarrollo de su competencia digital y mediática.
- realizar propuestas de mejora para la inclusión efectiva de la educación mediática y las TIC en la formación inicial de los maestros.

A partir de los objetivos planteados, el presente trabajo adoptará la metodología más adecuada para cumplir con los mismos y que será descrita en el siguiente apartado.

2. Metodología

A partir del propósito del estudio y teniendo presente lo dicho por McMillan y Schumacher (2005), que señalan que cabe escoger la modalidad de diseño útil para dar respuesta a las cuestiones planteadas en la investigación, se procede a seleccionar el enfoque más pertinente. Como indica la literatura (Albert, 2007; Alaminos y Castejón, 2006; Bisquerra, 2004; Cardona, 2002; Cohen y Manion, 1990; Rodríguez y Valldeoriola, 2017) los dos grandes enfoques en la investigación científica son el enfoque cuantitativo y el cualitativo. Siguiendo a Arnal, del Rincón y Latorre (1994), cabe añadir un tercer enfoque de investigación orientado a la decisión y el cambio. En este último enfoque se encuentran dos líneas principales de investigación: la investigación-acción y la investigación evaluativa.

El método utilizado en el presente trabajo se deriva de un enfoque de investigación orientada a la decisión y al cambio en la práctica educativa (Arnal, del Rincón y Latorre, 1994). Según estos autores, la evaluación de programas se define como "el proceso sistemático de recogida y análisis de información fiable y válida para tomar decisiones sobre un programa educativo" (p. 213). Dentro de los diversos niveles de evaluación de programas posible, el presente estudio se centra en la evaluación del diseño de las asignaturas de los Grados de Maestro de Educación Infantil y Primaria de las Facultades de Educación para identificar los contenidos curriculares sobre TIC y educación mediática existentes. Para ello se ha utilizado una metodología de análisis de contenido (Pérez-Juste, 2006). Asimismo, se trata de un estudio transversal o transeccional, pues, recoge información en un momento determinado (Albert, 2007), en este caso, el curso académico 2017-2018.

El procedimiento seguido para la recogida de datos ha sido la revisión detallada de las guías docentes publicadas en las respectivas web de las universidades estudiadas. El análisis de las fuentes documentales de nuestro estudio se ha llevado a cabo con una muestra conformada por tres universidades públicas de la Comunidad Valenciana: la Universidad de Alicante, la Universidad de Valencia y la Universidad Jaume I de Castellón. De dicha muestra se han seleccionado los estudios del Grado de Maestro tanto de Educación Infantil como de Educación Primaria, abarcando el total de la oferta pública de formación de los futuros maestros en el territorio de la Comunidad Valenciana.

Para identificar los contenidos en educación mediática y TIC se establecieron *ad hoc* unas categorías de contenidos basados en los estudios de Ferrés y Piscitelli (2012), Area (2008), Pérez-Rodríguez y Delgado (2012), Celot y Pérez-Tornero (2009), Cózar y Roblizo (2014), Marqués (2009) y Di Croce (2009). En la Tabla 1 se presentan los criterios de búsqueda seguidos para identificar los contenidos de educación mediática y TIC en la formación de los futuros maestros, que han sido tenidos en cuenta como instrumento de recogida de datos de nuestro trabajo.

Tabla 1. Criterios de búsqueda de contenidos de Educación Mediática y TIC.

Criterios de búsqueda de contenidos de EM Y TIC	Categorías
---	------------

1. Comunidad Autónoma.	-Comunidad Valenciana.
2. Universidades.	-Públicas.
3. Titulación.	-Grado Maestro EI y EP.
4. Asignaturas.	-Asignatura con contenidos de EM.
5. Tipología.	- Formación básica (B), Obligatorias (O), Optativas (Op).
6. Categorías de contenidos.	- Rol de los medios de comunicación en la educación.
	-Lenguaje audiovisual.
	-Uso técnico de las TIC.
	-Producción y emisión de contenidos audiovisuales.
	-Recepción y comprensión de mensajes en diferentes códigos.
	-El cine, la televisión y otros medios de comunicación social.

3. Resultados

A partir Siguiendo el procedimiento de recogida de datos descrito en el apartado anterior, a continuación, en las Tablas 2, 3 y 4, se presentan los resultados obtenidos en relación a los contenidos curriculares de Educación Mediática y TIC encontrados en los planes de estudio del Grado de Maestro en Educación Infantil.

Tabla 2. Contenidos curriculares de Educación mediática en el Grado M.E.I. en la Universidad de Alicante.

Universidad	Asignatura	Tipología	Categorías de contenido
UA	-Sociología de la Educación.	Formación básica.	-Los medios de comunicación.
	-Desarrollo curricular y aulas digitales.	Formación básica.	-Características de la sociedad de la información y su influencia en la educación. Uso de herramientas tecnológicas.
	-Didáctica de la expresión plástica.	Obligatoria.	-Lenguajes audiovisuales y sus implicaciones educativas. Creación de imágenes visuales.

Como se puede constatar, en la Universidad de Alicante únicamente tres asignaturas del Grado de Educación infantil contienen contenidos relacionados con la competencia mediática y digital. Concretamente, las asignaturas son Sociología de la Educación, Desarrollo curricular y aulas digitales y Didáctica de la expresión plástica. Las dos primeras asignaturas son de Formación básica y, por tanto, comunes para todo el estado español, mientras que la asignatura Didáctica de la *expresión plástica*, es obligatoria, y por tanto, solo se cursa de manera obligatoria en la Universidad de Alicante. En relación a los contenidos estudiados en dichas asignaturas cabe destacar los medios de comunicación, el uso de herramientas tecnológicas y el estudio del lenguaje audiovisual.

Tabla 3. Contenidos curriculares de Educación mediática en el Grado M.E.I. en la Universidad de Valencia.

Universidad	Asignatura	Tipología	Categorías de contenido
UV	-Formación literaria en el aula de Educación Infantil.	Optativa	-El cine y otros medios audiovisuales.
	-Didáctica de la educación plástica y visual de la Educación Infantil.	Obligatoria	-Cultura de la imagen. Lectura, interpretación y creación de imágenes.
	-Taller multidisciplinar de comunicación y representación.	Optativa	-El lenguaje audiovisual y TIC.

En la universidad de Valencia son también tres asignaturas del Grado de Educación Infantil las que contemplan contenidos de Educación Mediática y competencia digital. Las asignaturas son: *Formación literaria en el aula de Educación Infantil*, *Didáctica de la Educación Plástica y Visual de la Educación Infantil* y *Taller Multidisciplinar de comunicación y representación*. A pesar de que al igual

que en la Universidad de Alicante, son tres las asignaturas, sin embargo, la importancia de las mismas difiere. Dos de las asignaturas son Optativas (*Formación literaria en el aula de Educación Infantil y Taller Multidisciplinar de comunicación y representación*) y la asignatura restante es obligatoria, pero no de formación básica, es decir, común para todo el Estado Español. En lo referido a los contenidos específicos de Educación mediática y competencia digital tratados en las asignaturas, cabe destacar el estudio del cine y otros medios de comunicación audiovisual, la lectura y creación de imágenes, y el análisis del lenguaje audiovisual y las TIC.

Tabla 4. Contenidos curriculares de Educación mediática en el Grado M.E.I. en la Universidad Jaume I de Castellón.

Universidad	Asignatura	Tipología	Categorías de contenido
UJI	-La educación en el mundo actual.	Formación básica	-La educación en material de comunicación.
	-Nuevas tecnologías aplicadas a la educación.	Formación básica	-Herramientas y lenguajes audiovisuales. Uso educativo de los medios de masas. TIC en la educación.
	-Didáctica de la percepción y la expresión plástica.	Obligatoria	-Alfabetización y base de la cultura visual. Técnicas y procedimientos de creación audiovisual.

Por su parte, en la Universidad Jaume I de Castellón se constatan tres asignaturas que desarrollan algunos contenidos de la competencia mediática y digital. Se trata de las asignaturas de *La educación en el mundo actual*, *Nuevas tecnología aplicadas a la educación* y *Didáctica de la percepción y la expresión plástica*. En cuanto a la tipología de las asignaturas, las dos primeras asignaturas son de formación básica y la tercera obligatoria. En relación a los contenidos identificados sobre Educación Mediática y competencia digital se observa también unos pocos contenidos entre los que cabe mencionar la educación en materia de comunicación, el uso educativo de los medios de masas y las TIC, el lenguaje audiovisual y la creación audiovisual.

Asimismo, siguiendo con la presentación de los resultados obtenidos, a continuación, en las Tablas 5, 6 y 7, se presentan los contenidos contemplados en los planes de estudio del Grado de Maestro en Educación Primaria.

Tabla 5. Contenidos curriculares de Educación mediática en el Grado M.E.P. en la Universidad de Alicante.

Universidad	Asignatura	Tipología	Categorías de contenido
UA	-Cambios sociales, culturales y educación.	Formación básica	-Educación, infancia, medios de comunicación y globalización. Cultura audiovisual y globalización.
	-Desarrollo curricular y aulas digitales.	Formación básica	-Características de la sociedad de la información y su influencia en la educación. Uso de herramientas tecnológicas.
	-Didáctica de la expresión plástica.	Obligatoria	-Lenguajes audiovisuales y sus implicaciones educativas. Creación de imágenes visuales.

Como se puede observar, en la Universidad de Alicante en el grado de Maestro de Educación Primaria, al igual que en el Grado de Educación Infantil, son tres las asignaturas que contienen contenidos de educación mediática y competencia digital. Dichas asignaturas son: *Cambios sociales, culturales y educación*, *Desarrollo curricular y aulas digitales* y *Didáctica de la expresión plástica*. Las dos primeras asignaturas son de Formación básica, mientras que la asignatura de *Didáctica de la expresión plástica*, es obligatoria. En relación los contenidos, también son escasos, destacándose la infancia y los medios de comunicación, el uso de herramientas tecnológicas y el estudio del lenguaje audiovisual y la creación de imágenes. Por lo tanto, se puede constatar en dicha universidad una gran similitud de contenidos y asignaturas entre los dos grados de maestro.

Tabla 6. Contenidos curriculares de Educación mediática en el Grado M.E.P. en la Universidad de Valencia.

Universidad	Asignatura	Tipología	Categorías de contenido
UV	-Didáctica de la educación plástica y visual de la Educación Primaria.	Obligatoria	-Memoria visual: enseñanza con imágenes. Alfabetización visual. Lectura crítica de las imágenes. Televisión como medio de aprendizaje.
	-Formación literaria para maestros.	Obligatoria	-El cine, el cómic y otros géneros audiovisuales.
	-TIC como recurso didáctico en Artes y Humanidades.	Optativa	-Video digital en contextos educativos. Procesos de creación cinematográfica y proyectos audiovisuales.
	-Educación y TIC.	Optativa	-Producción de una obra audiovisual.
	-Software y Hardware en contextos educativos.	Optativa	-Creación y edición de imágenes digitales y videos.

Asimismo, en relación a la Universidad de Valencia, son varias las asignaturas del Grado de Educación Primaria que contienen temas propios de la Educación Mediática y competencia digital, concretamente, cinco. Como se puede observar se trata de las asignatura de *Didáctica de la educación plástica y visual de la Educación Primaria*, *Formación literaria para maestros*, *TIC como recurso didáctico en Artes y Humanidades*, *Educación y TIC* y *Software y Hardware en contextos educativos*. Por lo tanto, estamos ante el mayor número de asignaturas con contenidos en educación mediática y competencia digital de entre los examinados en los dos grados de Maestro de las universidades seleccionadas. Sin embargo, ninguna de ellas es de formación básica, sólo dos son obligatorias (*Didáctica de la educación plástica y visual de la Educación Primaria*, *Formación literaria para maestros*) y las otras tres asignaturas son optativas. En relación a los contenidos, estos son más extensos y variados, pudiendo destacar la alfabetización visual a través de la lectura de imágenes, el cine y otro géneros audiovisuales, el uso de software o hardware para la creación de imágenes o de una obra audiovisual.

Tabla 7. Contenidos curriculares de Educación mediática en el Grado M.E.P. en la Universidad Jaume I de Castellón.

Universidad	Asignatura	Tipología	Categorías de contenido
UJI	-Nuevas tecnologías aplicadas a la Educación.	Formación básica	-Herramientas y lenguajes audiovisuales. Uso educativo de los medios de masas. TIC en la educación.
	-Didáctica de las artes plásticas I.	Obligatoria	-Alfabetización y bases de la cultura visual. Técnicas y procedimientos de creación visual.
	-Didáctica de las artes plásticas II.	Obligatoria	-Modelos contemporáneos de creación y los canales de difusión de imágenes visuales: comunicación.

Por último, en relación a la Universidad Jaume I de Castellón, como constatan los resultados obtenidos, son tres las asignaturas que desarrollan algunos contenidos de la competencia mediática y digital. Se trata de las asignaturas de *Nuevas tecnologías aplicadas a la Educación*, *Didáctica de las artes plásticas I* y *Didáctica de las artes plásticas II*. De dichas asignaturas, solo la primera es de formación básica y las otras dos son obligatorias. En cuanto a los contenidos identificados sobre Educación Mediática y competencia digital se observa también unos pocos contenidos entre los que cabe destacar el estudio de los lenguajes audiovisuales, el uso educativo de los medios de masas y de las TIC, los procedimientos de creación visual y los medios de difusión de imágenes.

4. Discusión y Conclusiones.

Con el presente trabajo se ha pretendido conocer los contenidos en TIC y educación mediática de los planes de estudio de los Grados de Maestro de las universidades públicas de la Comunidad Valenciana y su nivel de implantación. Los hallazgos obtenidos en el estudio, están en consonancia con los resultados de otros estudios realizados (Losada, Valverde y Correa, 2012; Herrada y Herrada, 2011; Santibáñez y Masanet, 2012, 2013), que también ponen de manifiesto la escasa presencia de los contenidos propios de educación mediática y TIC en los planes de estudio de los Grados de Maestro en Educación Infantil y Primaria. Asimismo, en consonancia con los resultados de los citados estudios, se constata una presencia sesgada de la materia analizada, obviándose muchas de las dimensiones propias de la educación mediática y TIC, con una especial presencia de la dimensión tecnológica. No obstante, nuestro estudio constata, a pesar de lo dicho por Herrada y Herrada (2011) la existencia de una asignatura en el Grado de Maestro en Educación Infantil de la Universidad de Alicante, directamente relacionada con las TIC, *Desarrollo curricular y aulas digitales*.

A partir de los objetivos planteados y de los resultados obtenidos, podemos indicar las siguientes conclusiones principales de nuestro estudio:

- Los contenidos curriculares en educación Mediática y TIC tienen una presencia reducida en los planes de estudio de los Grados de Maestro en Educación Infantil y Primaria. En este sentido, de los 240 créditos que constituyen los planes de estudio de los Grados de Maestro, solo en 18 créditos (tres asignaturas) se imparten contenidos en dicha materia. Sólo en el caso del Grado de Maestro en Educación Primaria de la Universidad de Valencia, se contemplan contenidos en 5 asignaturas.
- La formación de los futuros maestros en TIC y educación mediática resulta insuficiente, hecho que supone un obstáculo para el desarrollo óptimo de su competencia digital y mediática.
- Priman las asignaturas de tipología obligatoria y optativas sobre las asignaturas de formación básica que recogen contenidos en la materia analizada, lo que supone una reducción de formación en dicha competencia, ya que no son comunes para todos los estudiantes.
- Los contenidos relacionados con la competencia mediática y digital son muy similares en presencia e importancia en el Grado de Maestro en Educación Infantil y en el Grado de Educación primaria, no constatándose, por tanto, diferencias significativas entre los dos grados en la atención dada a dicha materia.

- En los contenidos se da prioridad al enfoque técnico o instrumental de las TIC sobre el enfoque más crítico o reflexivo.
- Entre los contenidos más destacados que se recogen están el lenguaje audiovisual y el uso de herramientas tecnológicas, software y hardware. También se da importancia a la lectura y creación de imágenes, es decir, a la alfabetización visual. No obstante, se percibe una gran dispersión y falta de uniformidad en los contenidos.
- Entre los medios de comunicación contemplados en los planes de estudio, se constata una especial atención hacia el estudio del cine, como medio de comunicación audiovisual relevante.
- Junto a la vertiente tecnológica, se constata que otros contenidos vienen de las áreas de conocimiento más artísticas, como las artes plásticas, en detrimento de las áreas puramente didácticas. Ello comporta una carencia formativa de los futuros maestros en la didáctica de los medios de comunicación y las TIC.
- El estudio constata la necesidad introducir una asignatura específica aglutinadora con el propósito de dotar de más importancia a la educación mediática y la competencia digital y que sea común para a todo el Estado español.

La propuesta de mejora que propone este trabajo a través de la inclusión de una asignatura sobre educación mediática que sea de formación básica en los planes de estudio de los Grados de Maestro, pretende cubrir el vacío educativo constatado y formar a los futuros maestros en dicha materia, tanto en su condición de ciudadanos, como para su ejercicio docente. La implementación de dicha propuesta tendrá un efecto inmediato sobre los maestros, pero también sobre el alumnado, que estará en condiciones de recibir una educación más conectada con su entorno diario y poder desarrollar aprendizajes más significativos y variados.

El presente trabajo resulta de suma utilidad, ya que evaluando la presencia o ausencia de contenidos relativos a la educación mediática y TIC, se establece la base para una correcta y consciente adopción de medidas que palien las carencias formativas en la formación inicial del profesorado, tratando de alcanzar una competencia digital y mediática lo más amplia posible y que hagan al sistema educativo más innovador y de calidad. Resulta, pues, deseable que este estudio se amplíe en el futuro a otras universidades y a otros ámbitos educativos, tanto nacionales, como internacionales.

Referencias bibliográficas

- Aguaded, I. (2009). El Parlamento Europeo apuesta por la alfabetización mediática. *Comunicar*, 32, 7-8. <https://doi.org/10.3916/c32-2009-00-001>
- Alaminos, A. y Castejón, J. L. (2006). *Elaboración y análisis e interpretación de encuestas, cuestionarios y escalas de opinión*. Alcoy: Marfil.
- Albert, M. J. (2007). *La investigación educativa. Claves teóricas*. Madrid: McGraw Hill.
- Amar, V. (2009). El cine en la encrucijada de la educación y el conocimiento. *Enl@ce: Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento*, 6(2), 131-140. Recuperado de <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=82311715011>>
- Area, M. (2008). La innovación pedagógica con TIC y el desarrollo de las competencias informacionales y digitales. *Investigación en la Escuela*, 64, 5-17.
- Arnal, J., del Rincón, D. y Latorre, A. (1994). *Investigación educativa. Fundamentos y metodología*. Barcelona: Labor.
- Barbas, A. (2012). Educomunicación: desarrollo, enfoques y desafíos en un mundo interconectado. *Foro de Educación*, 14(1), 157-175. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=447544618012>
- Bisquerra, R. (2014). *Metodología de la investigación educativa*. Madrid: La Muralla.
- Cabero, J. (2003). La utilización de las TICs en los procesos de enseñanza-aprendizaje: retos, preocupaciones y posibilidades. En Almazán, Tejada y Ortiz (Ed.), *Formación inicial del profesorado en medios de comunicación social* (pp.15-46). Jaén: Jabalcruz.
- Cardona, M.C. (2002). *Introducción a los métodos de investigación en Educación*. Madrid: EOS.
- Celot, P. y Pérez-Tornero, J.M. (2009). *Study on Assessment Criteria for Media Literacy Levels. A comprehensive view of the concept of media literacy and an Understanding of how media literacy level in Europe Should Be Assessed*. Brussels: European Commission.

- Cohen, L. y Manion, L. (1990). *Métodos de investigación educativa*. Madrid: La Muralla.
- Cope, B. & Kalantzis, M. (2009) "Multiliteracies": New Literacies, New Learning. *Pedagogies: An International Journal*, 4(3), 164-195. <http://dx.doi.org/10.1080/15544800903076044>
- Lorenzo-Lledó, A.; Roig-Vila, R.; Lorenzo, G. y Lledó, A. (2017). Competencia digital y mediática en los planes de estudio de formación inicial del profesorado. En *EDUcación y TECnología: una mirada desde la Investigación e Innovación*. Santiago de Chile: Eductec.
- Losada, D; Valverde, J. y Correa, J. M. (2012). La tecnología educativa en la universidad pública española. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Comunicación*, 41, 133-148. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36828247010>
- Cózar, R y Roblizo, M. (2014). La competencia digital en la formación de los futuros maestros: percepciones de los alumnos de los Grados de Maestro de la Facultad de Educación de Albacete. *RELATEC. Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 13(1), 119-133. <https://doi.org/10.17398/1695-288X.13.2.119>
- Di Croce, D. (2009). *Media Literacy. Teacher Resource Guide*. Ottawa: Canadian Broadcasting Corporation.
- Dussel, I. (2010). *Los nuevos alfabetismos en el siglo XXI: Desafíos para la escuela*. Recuperado de http://www.virtualeduca.info/Documentos/veBA09%20_confDussel.pdf
- Ferrés, J. y Piscitelli, A. (2012). La competencia mediática: propuesta articulada de dimensiones e indicadores. *Comunicar*, 19(38), 75-82. <https://doi.org/10.3916/C38-2012-02-08>
- Gilster, P. (1997). *Digital Literacy*. New York: Wiley & Sons, Inc.
- Herrada, R. I. y Herrada, G. (2011). Adaptación de los estudios de magisterio al EEES: Las TIC en los nuevos planes de estudio. *EDUTEC. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 36. <http://dx.doi.org/10.21556/edutec.2011.36.405>

- Jenkins, H.; Purushotma, R.; Weisel, M.; Clinton, K. & Robison, A. (2006). *Confronting the Challenges of Participatory Culture: Media Education for the 21st Century*. Massachusetts: MacArthur.
- Marqués, P. (2009). *Aportaciones sobre el documento puente: competencia digital*. Recuperado de <https://competenciadigital.wikispaces.com/Documento+puente>
- McMillan, J. H. y Schumacher, S. (2005). *Investigación educativa*. Madrid: Pearson Educación.
- Navarro, A. y Murillo, F. J. (2006). El modelo de formación de maestros de educación primaria de la Universidad Autónoma de Madrid. En Murrillo (Coord.), *Modelos innovadores en la Formación inicial docente. Una apuesta por el cambio* (pp. 361-425). Santiago de Chile: UNESCO.
- Pérez-Juste, R. (2006). *Evaluación de programas formativos*. Madrid: La Muralla.
- Pérez-Rodríguez, M.A. y Delgado, A. (2012). De la competencia digital y audiovisual a la competencia mediática: dimensiones e indicadores. *Comunicar*, 39, 25-34. <https://doi.org/10.3916/C39-2012-02-02>
- Robinson, A. (2010). New Media Literacies by Design. In Tyner, K. (Ed.). *Media Literacy. New Agendas in Communication*. New York & London: Routledge.
- Rodríguez, D. y Valldeoriola, J. (2017). *Metodología de la investigación*. Barcelona: UOC.
- Sancho, J. M., Petry, P.P., Domingo, L., Müller, J. y Giró, X. (2012). El Instituto La Mallola. Una apuesta por la integración de las TIC. En Sancho y Alonso (Comp.), *La fugacidad de las políticas, la inercia de las prácticas. La educación y las tecnologías de la información y la comunicación* (pp. 61-86). Barcelona: Octaedro.
- Santibáñez, J. y Masanet, M. J. (2013). Aprendizaje de competencia mediática en los estudios de Grados de Maestro: importancia desde la perspectiva de los alumnos. En Aprender a ser Docente en un Mundo en Cambio. En Sancho, Correa, Giró, y Fraga (Coord.), *Aprender a ser un docente en un mundo den cambio. Simposio internacional* (pp. 508-516). Barcelona: Dipòsit Digital de la Universitat de Barcelona.

Santibáñez, J. y Masanet, M. J. (2012). Valor que los estudiantes de los grados de Educación Infantil y Primaria otorgan a las dimensiones de la competencia mediática. Estudio de caso. *DIM. Revista de Didáctica, Innovación y Multimedia*, 24, 1-17. Recuperado de <http://www.raco.cat/index.php/DIM/article/view/269836>

The New Media Consortium (2005). *The Horizon Report*. Austin: The New Media Consortium.

UNESCO (2008). *Teacher Training Curricula for Media and information Literacy*. París: UNESCO.

128

PRÁCTICAS DE INCLUSIÓN EN LA UNIVERSIDAD. EL CASO DEL DISEÑO DE LA FORMACIÓN CURRICULAR EN LOS ESTUDIOS DE SOCIOLOGÍA.

Carmen Botía Morillas
Universidad Pablo de Olavide (ES)
carmenbotia@upo.es

María José Dorado Rubín
Universidad Pablo de Olavide (ES)
mjdorrub@upo.es

Mención González Ruíz
Universidad Pablo de Olavide (ES)
mgonrui1@upo.es

María José Guerrero Mayo
Universidad Pablo de Olavide (ES)
mjguemay@upo.es

María Amelia López Izquierdo
Universidad Pablo de Olavide (ES)
malopizq@upo.es

1. Potencialidades de la conexión entre el Diseño para Todas las Personas, el paradigma de la discapacidad y las propuestas del Movimientos de Vida Independiente

Siendo variados los modelos acerca de la comprensión de la discapacidad a lo largo de la historia y de las sociedades, y teniendo en cuenta que el propósito del presente trabajo es facilitar la incorporación de criterios de Accesibilidad Universal y Diseño para Todas las Personas en los estudios universitarios relacionados con la Sociología, a continuación, se presenta las potencialidades que ofrece el paradigma sociológico.

1.1. La representación social de la discapacidad y de las personas con discapacidad

A lo largo de la historia, encontramos distintos términos y conceptualizaciones acerca de las personas con discapacidad, o mejor, acerca de las personas percibidas y consideradas como diferentes por algún motivo. Ello se debe a que los conceptos, como representaciones que son, reflejan el pensamiento de una sociedad en un momento histórico determinado. En este sentido, consideramos la discapacidad como un concepto sociológico, un constructo social que va cambiando al ritmo de los diferentes condicionantes históricos. De hecho, y hasta hace muy poco, se presentaba como una manera de pensar acerca de otras personas como categoría, la cual transforma la parte en un todo homogéneo despersonalizado. Esta categoría, por su origen, hace referencia a la condición social de unas personas en tanto que componentes de un grupo no voluntariamente constituido ni aceptado. Una situación injusta por conllevar falta de reconocimiento del derecho a ser diferentes, no aceptación de la diversidad y valoración de la persona como única, y como fuente de riqueza individual y colectiva.

Pensar desde la Sociología, incorporar el enfoque sociológico significa un modo interrelacional de entender las relaciones y los contextos sociales. Siguiendo a Elías (1982) entendemos las relaciones sociales como relaciones de interdependencia, que no están cerradas ni son fijas, sino modificables en función de los recursos (económicos, culturales, sociales, de tiempo...) con los que se cuente, del momento o de las características de las partes con las que se interaccionen. Los sujetos sociales, y los contextos en los que se desenvuelven, forman parte de un todo, no están separados, sino que cada sujeto social, ya esté o no en situación de discapacidad, está dentro de un contexto que lo configura y que a su vez configura cada sujeto, en la medida que forman parte de él.

Además, en estas relaciones de interdependencia los sujetos tienen capacidad de actuar, es decir, pueden actuar. Entendemos el poder, como un elemento integral que constituye todas las relaciones humanas, relaciones interdependientes en equilibrio más o menos fluctuante y cambiante (Elías, 1982). Es también un concepto interrelacional, interdependiente y cambiante. Esta idea lleva a pensar el “poder” como concepto en equilibrio, pero coyuntural o momentáneamente, ya que podría variar en función del aumento o disminución de los recursos de que dispongan los sujetos sociales, con o sin discapacidad. Es posible, por tanto, el traspaso de recursos de una parte a otra

de la relación social, estando en situación de ventaja quien controle los recursos más valiosos y pueda movilizarlos para así poder mover el equilibrio de poder en su favor. Según la concepción de poder derivada de la dependencia de recursos, tendrá más capacidad de influir o “poder”, quien menos dependencia tenga. Es dentro de este enfoque, dentro de esta conceptualización en el que el Movimiento de Vida Independiente cobra todo su sentido.

En estos momentos la adopción del término “diversidad funcional”, acuñado por el Movimiento de Vida Independiente, trata de constituir una ruptura ideológica, es decir “desmantelar el armazón cultural con el que viene asimilándose a hombres y mujeres con los estereotipos de la anormalidad, el déficit, la enfermedad, el dolor y una amplia panoplia de vínculos negativos, irracionales y excluyentes” (Maraña, 2006: 2). Así, la propuesta de la Organización Mundial de la Salud (2001), -o Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud-, a diferencia de las que existían previamente, que iban dirigidas a una categoría de sujetos, es una clasificación válida para cualquier persona y, por lo tanto, de aplicación universal. En concreto, presenta una clasificación del funcionamiento y de la discapacidad como situación, proceso y resultado de la interacción del estado de la salud de la persona con los factores contextuales. Sin embargo, desde el Foro de Vida Independiente se estima que dicha propuesta derivada de un modelo médico, que considera al ser humano imperfecto, de acuerdo a unos cánones biológicos y de perfección que no son una realidad, y de un modelo de sociedad que se rige por parámetros de “normalidad”.

Como forma de disolver los términos peyorativos, resaltar la diferencia y diversidad como algo natural, al mismo tiempo que para avanzar hacia una sociedad más plural y que valore la diferencia como riqueza colectiva, el Foro de Vida Independiente (Romañach y Lobato, 2005) propone la autodenominación de “mujeres y hombres con diversidad funcional”. Esta voz expresa la visión sobre la propia realidad de un colectivo que lucha por sus derechos y que se identifica por ser “cuerpos que, en parte o su totalidad, funcionan de otra manera porque son internamente diferentes; mujeres y hombres que por motivos de la diferencia de su funcionamiento realizan las tareas habituales de manera diferente; colectivo discriminado por cualquier de las dos razones anteriormente expuestas” (Romañach y Lobato, 2005:8).

1.2. Un nuevo escenario de oportunidades

Unido a los cambios en la comprensión de la discapacidad, se constatan importantes avances, en el ámbito internacional y también estatal, con respecto

al reconocimiento de la igualdad de derechos de todas las personas sin excepción ni distinción de ningún tipo. En este sentido, la preocupación por el bienestar y por los derechos de estas personas está presente en los principios fundacionales expresados en la Carta de las Naciones Unidas de 1945. Además, este organismo ha contribuido a la mejora de la calidad de vida de estas personas, mediante la promulgación de medidas específicas.

Una de las características de las décadas de los años 40 y 50 del siglo XX es que el estudio de la discapacidad se desarrolló desde el punto de vista exclusivo de los expertos de las distintas naciones, sin considerar la visión de los directamente interesados, haciendo “por” las personas con discapacidad, pero “sin” ellas. Destáquese aquí que han sido las propias personas en situación de discapacidad y sus familias quienes, gracias a su lucha, a su trabajo colectivo y a su tesón, han logrado que las situaciones y problemas que genera una sociedad ajena a esta realidad diversa formen parte de las agendas públicas; entrando necesariamente esta realidad dentro de la sensibilidad ciudadana. En este sentido, es a partir de los años 70 cuando el propio movimiento de las personas con discapacidad empieza a tomar conciencia de que, para mejorar su situación, era imprescindible una afirmación previa del colectivo, como condición para su reconocimiento por parte de la sociedad y para lograr sus objetivos.

En el caso de las Naciones Unidas, este reconocimiento supuso una reorientación de sus políticas en el sentido de enfatizar la plena participación de las personas con discapacidad en todos los ámbitos de la sociedad. Un ejemplo es la Declaración de los Derechos de las Personas con Discapacidad de 1975, estableciendo los principios de igualdad de trato y acceso a los servicios que ayudan a su desarrollo personal e integración social.

Aunque de forma más tardía y lentamente, en el Estado español también se va avanzando en la formulación de derechos para todas las personas. En el artículo 9.2 de la Constitución Española de 1978, el Estado se declara a favor del derecho a la diferencia y obligado a “remover los obstáculos que impidan o dificulten su plenitud y facilitar la participación de todos los ciudadanos en la vida política, económica, cultural y social”. Ya iniciado el siglo XXI, destaca la Ley 51/2003 de Igualdad de Oportunidades, No Discriminación y Accesibilidad Universal de las Personas con Discapacidad, al reconocer que estas personas presentan desventajas, que tienen su origen en condiciones personales y ambientales, y que, “en mayor o menor medida, precisan de garantías para vivir con plenitud de derechos y participar en igualdad de condiciones con el resto de los ciudadanos en la vida económica social y cultural del país” (Ley 51/2003,

Exposición de Motivos). Esta norma ha sido sustituida por el Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social.

El Diseño para Todas las Personas se define como “la actividad por la que se concibe o proyecta, desde el origen, y siempre que ello sea posible, entornos, procesos, bienes, productos, servicios, objetos, instrumentos, dispositivos o herramientas, de tal forma que puedan ser utilizados por todas las personas, en la mayor extensión posible” (Ley 51/2003, artículo 2). De forma semejante se recuerda en el artículo 2 de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (Asamblea General de NNUU, 2006) que por “diseño universal se entenderá el diseño de productos, entornos, programa y servicios que puedan utilizar todas las personas, en la mayor medida posible, sin necesidad de adaptación ni diseño especializado”, sin excluir “las ayudas técnicas para los grupos particulares de personas con discapacidad, cuando se necesiten”. Suponen, en consecuencia, propuestas de intervención social acordes con la conceptualización de la sociedad como realidad diversa y con personas con diversidad funcional.

Desde entonces, la perspectiva del diseño universal se ha ido incorporando a las distintas instituciones, entre ellas las educativas, y de forma específica a la propia regulación de las enseñanzas universitarias oficiales, tal y como establece el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, para el caso del estado español. Desde este marco, la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE), en colaboración con la Fundación ONCE y con el Instituto de Mayores y Servicios Sociales (IMSERSO) elaboran el Libro Blanco del Diseño para Todos en la Universidad (2006), tratando de impulsar un modelo de diseño basado en la diversidad humana, la inclusión social y la igualdad. Un importante estímulo que ha continuado con otras tantas publicaciones de referencia, al objeto de que el Diseño para Todas las Personas alcance una implementación efectiva en todos y cada uno de los currículos formativos de estudios universitarios que se cursan en nuestro país.

Las disciplinas que iniciaron la elaboración de una publicación específica de referencia fueron los más vinculados a una forma más tradicional de entender este diseño, por centrarse en las barreras arquitectónicas, como son las titulaciones de Arquitectura, Diseño, Informática y Telecomunicaciones, Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos, e Ingeniería Industrial. Posteriormente, y desde una perspectiva más social, se incorporaron otras

titulaciones cuyo enfoque es más transversal, como son las titulaciones de Administración y Dirección de Empresas, Derecho, Medicina, Pedagogía, Psicología y Trabajo Social.

La inclusión del Diseño para Todas las Personas en los estudios universitarios de Sociología trata de ser una medida de toma de conciencia respecto a las personas con discapacidad y fomento del respeto de los derechos y dignidad de las personas, acorde con el compromiso adquirido por el Estado español a través de la ratificación de la citada Convención en 2008. En particular, esta medida responde a los fines señalados en el artículo 8.2, ya que los documentos relativos al Diseño para Todas las Personas en la Universidad constituyen: en primer lugar, un instrumento de sensibilización destinada a fomentar, tanto percepciones positivas y una mayor conciencia social respecto a las personas con discapacidad, como una actitud de respeto de los derechos hacia estas personas; en segundo lugar, y de modo específico por situarnos en el ámbito educativo, constituyen una medida destinada a promover programas de formación que tengan en cuenta a las personas y sus derechos.

La publicación acerca del diseño universal para los estudios de Sociología se editó a finales del año 2016 (véase Botía Morillas, C. et al, 2016). A continuación, las referencias expuestas se llevan a la práctica, pues este mismo equipo de profesoras desarrolló, durante el curso académico 2016-17, el proyecto piloto “El diseño para todas las personas en Sociología. Estudio piloto en asignaturas de Sociología impartidas en diferentes Grados de la Universidad Pablo de Olavide”, en el marco del Plan de Innovación Docente de esta Universidad. La proyección del proyecto es enorme y oportuna, pues supone un anticipo de lo que será un requerimiento imprescindible y una directriz inexcusable para las futuras acreditaciones de los estudios de Grado en nuestro país. Por tanto, ha supuesto una actividad de transferencia en innovación, en especial en cuanto protocolo de metodología y estrategias docentes que ayuden y fomenten la incorporación del diseño universal en asignaturas vinculadas a la Sociología impartidas en diferentes titulaciones.

1.3. Los estudios de Sociología en las universidades españolas y el enfoque del “Diseño para Todas las Personas”: ¿una integración fácil?

La titulación oficial de Sociología se crea a principios de los años 70 del siglo XX en la Universidad Complutense de Madrid, dentro de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociología, y actualmente se imparte en un total de quince universidades públicas españolas.

La Sociología actual es una disciplina científica plenamente arraigada, tanto a nivel académico, corporativo y como actividad profesional. Del interés profesional de los estudios de Sociología da cuenta la información disponible acerca del perfil de las personas tituladas, sus niveles de inserción laboral y las características de la ocupación. Según los últimos datos publicados por el INE, provenientes de la Encuesta de Inserción laboral de titulados universitarios 2014, el volumen de personas tituladas en Sociología en el curso 2009/10 supuso el 3,7 por mil del total de titulados universitarios en España durante dicho curso académico; cifra que, entre las personas con discapacidad, es superior al alcanzar el 10,2%, indicando así la presencia superior de este colectivo en los estudios de Sociología respecto a la media en el resto de titulaciones universitarias; en concreto, el volumen de personas en situación de discapacidad con titulación en Sociología supone el 2,5% del total. Por sexo, la titulación en Sociología muestra un grado de feminización similar al de la media en el resto de las titulaciones universitarias (61% de mujeres y 39% de hombres).

Tabla 1. Personas tituladas en Sociología según su situación laboral por sexo.

	Ambos sexos		Hombres		Mujeres	
	Personas	%	Personas	%	Personas	%
Trabajando	540	73,9	214	75,1	326	73,1
En desempleo	139	19,0	51	17,9	89	20,0
Inactivo	52	7,1	20	7,0	32	7,2
Total	731	100,0	285	100,0	446	100,0
Tasa de paro (*)		20,5		19,2		21,4

(*) Tasa de paro = (personas en desempleo / (personas trabajando + personas en desempleo)) * 100

Fuente: INE (2016): Encuesta de inserción laboral de titulados universitarios 2014. Elaboración propia.

En cuanto a situación laboral, y tomando como referencia el año 2014, hasta el 7% se declaran en inactividad, casi las tres cuartas partes cuentan con un trabajo remunerado (74%), mientras la tasa de paro entre personas licenciadas en Sociología se eleva al 20,5%, sin diferencias destacables por sexo. Sin duda, un elevadísimo nivel de paro, observado en un contexto de crisis económica generalizada, con una tasa global de paro del 24,4%, según la Encuesta de Población Activa (INE). A esta situación se suma la precariedad laboral, con una alta presencia de contratación a tiempo parcial (27%), especialmente entre las mujeres, al superar el tercio (34%) del total de tituladas en Sociología que están trabajando.

La ocupación más frecuente es la de puestos técnicos y profesionales científicos e intelectuales (49,4%), seguido de trabajos cualificados (15,0%), personal con empleo de administrativo o de oficina (15%), destacándose también el puesto técnico de profesiones de apoyo (10,2%) y el ocupado en la dirección o gerencia (8,1%). En cuanto a sector de actividad, predomina la Educación (21,5%), seguida de las actividades profesionales, científicas y técnicas (14,6%) y el sector de las Administraciones Públicas (13,9%). Finalmente, hay que señalar que, entre las personas tituladas en Sociología que están trabajando, más de la mitad (52,2%) manifiestan trabajar en una ocupación donde sus estudios son exclusivos o los más apropiados para el desempeño profesional.

La idea es lograr que, tras incorporar el enfoque a los procesos de aprendizaje y enseñanza, los y las futuras sociólogas, en cualquier de los ámbitos en los que desempeñen su labor profesional, incorporen de forma práctica el diseño para todas las personas.

1.4. Cómo el enfoque del Diseño para Todas las Personas puede mejorar la práctica profesional de la Sociología

Apostamos por la inclusión del Diseño para Todas las Personas en los estudios de Sociología, pero pensando de forma específica en cómo lograr profesionales con sensibilidad y competencias para aplicar en su práctica profesional un enfoque de Diseño para Todas las Personas, y que esto suceda para todos los itinerarios previstos para futuros sociólogos y sociólogas. Por tanto, conviene detenernos en los diferentes ámbitos de empleabilidad para quienes egresan en Sociología -previstos en el Libro Blanco (ANECA, 2005)-, señalando el valor añadido que el Diseño para Todas las Personas puede aportar.

- a) **Intervención Social.** Ámbito de empleabilidad mayoritario, la intervención como profesionales autónomos o integrados en equipos interdisciplinarios supondrá el contacto con situaciones problemáticas o mejorables. Las medidas de intervención social enfocadas desde el Diseño para Todos constituyen una mejora relevante en el perfil de empleabilidad, ya que en buena parte la población afectada por discriminación por discapacidad comparte factores de riesgo y necesidades de apoyo con otros colectivos tradicionalmente afectados por exclusión social, y de hecho, resulta más probable encontrar situaciones de discapacidad en contextos de exclusión, y viceversa.
- b) **Investigación Social Aplicada.** Este es uno de los ámbitos de mayor reconocimiento, ya que muestra la especificidad de los métodos, estrategias

y técnicas de investigación sociológicos para construir científicamente datos cualitativos y cuantitativos sobre la realidad social que se trate de describir, explicar y comprender. La generación de información desagregada por grupos sociales, y específicamente por razón de género y discapacidad es imprescindible para poder ofrecer respuestas no generalistas, sino específicas y concretas, y que los datos no enmascaren en una aparente homogeneidad la heterogeneidad social que su desagregación ofrece.

- c) **Organización del Trabajo.** Los trabajos y los empleos se desarrollan en el marco de organizaciones laborales, muchas de ellas lideradas, diseñadas o gestionadas por sociólogos y sociólogas, quienes tienen que ofrecer respuestas específicas. Siempre que la diversidad funcional está presente, ésta debe hacerse visible y debe responderse a los riesgos de discriminación y exclusión, a sus necesidades y potencialidades específicas.
- d) **Políticas Públicas.** Quienes egresan en Sociología se especializan en el diseño, planificación, gestión y evaluación de políticas públicas. Las legislaciones, las políticas, las estrategias y la acción pública en materia de discapacidad, en todos los planos y esferas (nacional, autonómico y local) han de incorporar plenamente el enfoque inclusivo que comporta el abandono de modelos que segreguen, aparten o separen a las personas con discapacidad del curso ordinario de la vida en comunidad, asegurando su poder de decisión en todo aquello que les concierna y la libre opción para llevar un modo de vida participativo conforme a sus preferencias.
- e) **Educación.** Tradicionalmente los profesionales de la sociología en el ámbito educativo se han vinculado a actividades de orientación, fundamentalmente en Educación Secundaria, pero la escuela infantil y primaria constituye el primer peldaño en el que la inclusión puede tener lugar, para así lograr un proceso de transformación cultural, en el que se erradique la escolarización segregada (las escuelas especiales). La inclusión como objetivo debe ser tenida en cuenta en los temarios y en la práctica profesional docente en todos niveles.

2. Estrategias de Integración del Diseño para Todas las Personas en los estudios de Sociología

El título del Grado en Sociología tiene por objeto formar a profesionales con los conocimientos científicos, teóricos y técnicos necesarios para analizar y comprender de manera crítica las características de las sociedades actuales, realizar propuestas de intervención social, gestionar y evaluar su aplicación.

El aprendizaje de los contenidos y competencias directamente ligadas con el Diseño para Todas las Personas en los estudios de Sociología debiera estar integrado a la práctica docente y a la elaboración del currículum formativo, con claras alusiones a la Accesibilidad Universal y al Diseño para Todas las Personas. Y ello, no sólo para mejorar la experiencia educativa y garantizar la igualdad de condiciones en el acceso a la enseñanza universitaria, también para facilitar que la propia práctica sociológica redunde en servicios e intervenciones accesibles y útiles para cualquiera, con independencia de sus capacidades sensoriales, cognitivas, condiciones ambientales, género, edad, etnia, motivaciones, o cualesquiera otras características individuales. En este sentido, se propone que la ANECA defina e incorpore objetivos teóricos y prácticos, generales y específicos, que contemplen el Diseño para Todas las Personas y la Accesibilidad Universal y, consecuentemente, sean incorporados en todos los títulos de Grado en Sociología.

En relación con las competencias generales, competencias específicas y resultados de aprendizaje, así como su evaluación en diferentes módulos y materias, se debe señalar que, en los estudios de grado en Sociología, el 60% de los contenidos son comunes para todos los grados, siendo el 40 % los específicos de los estudios en cada una de las universidades (ANECA, 2005). Cada universidad tiene autonomía para organizar los contenidos en sus planes de estudios en forma de asignaturas básicas o fundamentales, obligatorias, optativas o de libre elección, o como prácticas curriculares o trabajos académicos dirigidos (ANECA, 2005), las optativas han de organizarse para centrarse en diferentes perfiles profesionales.

Tras la revisión de las Memorias de Verificación de los Estudios de Sociología en las universidades españolas, inspirándonos en aquellas afines con los principios del Diseño para Todas las Personas, se proponen las siguientes competencias generales y específicas, así como resultados de aprendizaje coherentes con las mismas, indicando también las formas como evaluarlos. Se ofrece con ello una referencia y ejemplo de inclusión del Diseño para Todas las Personas en los estudios de Sociología, útil para su incorporación a las nuevas Memorias de Verificación y de Modificación.

Tabla 2. Competencias, resultados de aprendizaje y evaluación en los estudios en Sociología coherentes con los principios del Diseño para Todas las Personas.

Competencia General	Competencia específica	Resultados de aprendizaje	Evaluación
<i>“El compromiso ético y la ética profesional basada en el reconocimiento y respeto de la diversidad funcional”</i>	El desarrollo y la integración de la perspectiva de accesibilidad universal y diseño para todas las personas en el estudio de la realidad social	Que el alumnado sea capaz de interpretar la realidad desde la perspectiva de la diversidad social y aplicarla en el diseño de estrategias de intervención social; que conozca y se comprometa al cumplimiento de la deontología profesional sociológica; que conozca los temas básicos sobre axiología aplicada a la práctica sociológica, en especial con relación a los valores de igualdad y no discriminación; que sepa actuar con equidad y justicia social en cada momento de la actuación personal y profesional, detectando y resolviendo dilemas éticos en los procesos de análisis e intervención social, aplicando los principios de accesibilidad universal y diseño para todas las personas y, en definitiva, que desarrolle una mirada crítica e inclusiva que permita la incorporación de forma transversal, de estos principios en la práctica profesional.	Tanto el Trabajo de Fin de Grado (TFG) como las Prácticas Externas Curriculares, constituyen herramientas muy útiles al contemplar los momentos en los que el alumnado desarrolla sus capacidades profesionales. También se propone el diseño de indicadores, que permitan medir el impacto de los procesos de intervención en términos de igualdad, verificando de qué manera incluyen, o no, a todas las personas.
<i>“Desarrollarse para el ejercicio de una</i>	Se trataría, en primer lugar, de dar cuenta de la complejidad y	El uso riguroso de los conceptos de la teoría sociológica, así como de	El diseño por parte del alumnado de una intervención social

ciudadanía abierta, informada, crítica, comprometida, democrática y solidaria para comprender la forma como la realidad social y sus interacciones influyen en la generación de situaciones mejorables para personas con diversidad funcional". "Respetar y promocionar los derechos humanos, entre ellos los de accesibilidad universal y diseño para todas las personas"

diversidad de la vida social, el funcionamiento de sus principales mecanismos y la interrelación de los fenómenos sociales y, en segundo lugar, de reconocer situaciones sociales de desigualdad por razón de diversidad funcional siendo capaces de diagnosticarlas y de proponer estrategias de intervención para su mejora.

Conocer las instituciones de la sociedad del bienestar que contribuyen a salvaguardar los derechos sociales e identificar situaciones y contextos en los que no respetan los derechos humanos, entre ellos los de accesibilidad universal y diseño para todas las personas.

"Reconocer situaciones sociales de desigualdad por razón de

Definir, localizar y contactar la población objeto de inclusión social; reconocer la presencia en la vida

los enfoques metodológicos y técnicas de investigación que ofrece la sociología; evidenciar esta realidad social diversa funcionalmente y ser capaz de diseñar y evaluar estrategias de intervención.

El alumnado debe ser capaz de plantear recomendaciones para mejorar e incrementar el desarrollo del derecho a la accesibilidad universal y el diseño para todas las personas en los ámbitos públicos en los que se desarrollan; debe conocer las bases y criterios que regulan los derechos humanos y saber analizar situaciones de discriminación social relacionadas con la discapacidad; debe valorar el pluralismo como elemento integrador de la diversidad humana, con especial consideración a la diversidad funcional.

Que el alumnado sea capaz de diagnosticar y explicar los principales componentes de las desigualdades sociales;

aplicando los principios de planificación estratégica y de diseño para todas las personas y el diseño de indicadores que permitan medir el impacto de los procesos de intervención en términos de igualdad, verificando de qué manera incluyen, o no, a todas las personas.

La elaboración de un trabajo en el que se defina qué significa el respeto de los derechos humanos, entre ellos los de accesibilidad universal y diseño para todas las personas con casos detectados de la realidad social y mediante el análisis comparativo de dos informes finales elaborados tras la realización de dos investigaciones que tendrían como fin detectar posibles situaciones de desigualdad por discapacidad.

Realización de un informe sociodemográfico de un territorio determinado a seleccionar por el

diversidad funcional, ser capaces de diagnosticarlas y proponer estrategias de intervención para su mejora”.

cotidiana de situaciones de desigualdad por razón de diversidad funcional y desarrollar estrategias metodológicas adecuadas para lograr que la realidad de la diversidad funcional esté presente tanto en los datos primarios como entre los generados por las fuentes de información secundarias más utilizadas por la sociología, y tanto en los datos cualitativos como cuantitativos.

que sea capaz de evaluar situaciones de desigualdad social, identificando los componentes presentes; que pueda identificar las principales diferencias y similitudes de los procesos de discriminación social; que sea capaz de detectar los componentes de situaciones de desigualdad en el contexto cotidiano que rodea al profesional; la adquisición de capacidades investigativas, de análisis y reflexión para una adecuada interpretación del conocimiento sobre la realidad social en materia de diversidad funcional y, por último, aplicar las metodologías adecuadas teniendo presente la diversidad funcional.

alumnado (municipio, barrio,...), a partir de la realización de un análisis comparativo entre distintos procesos de desigualdad social, a partir del reconocimiento de las situaciones de desigualdad por discapacidad mediante el análisis de textos y a partir del diseño de una investigación que no tenga como fin el análisis de la desigualdad por razón de diversidad funcional, sino que lo integren de forma transversal.

Fuente: Elaboración propia a partir de las Memorias de Verificación de los Estudios de Sociología en las universidades españolas.

Debido a las particularidades de cada asignatura, se proponen diferentes estrategias metodológicas de integración del Diseño para Todas las Personas en los estudios en sociología. Tanto en la formación específica de futuros sociólogos y sociólogas, como en la formación de futuros trabajadores o trabajadoras sociales, educadores y educadoras sociales y politólogos y politólogas para quienes los estudios de sociología son troncales. Entre dichas estrategias destacamos las siguientes:

- a) Incorporación de alguna de las competencias generales y específicas señaladas en las asignaturas vinculadas a las enseñanzas en Sociología.

- b) Atender a los resultados de aprendizaje específicos señalados, y derivados de cada competencia general y de cada competencia específica. Se tratará de implementar al menos un resultado de aprendizaje para cada una de las competencias generales y específicas identificadas. El objetivo común de los resultados de aprendizaje es la integración del enfoque del Diseño para Todas las Personas.
- c) Desarrollo de contenidos temáticos sobre el Diseño para Todas las Personas en las asignaturas cuyo currículum lo permita.
- d) Inclusión de instituciones y organizaciones que trabajen con diversidad funcional para acoger a estudiantes de sociología en prácticas; así como inclusión del Diseño para Todas las Personas a las tareas desarrolladas por el alumnado en los centros de prácticas, y de forma transversal se implementará en las reuniones de coordinación con el alumnado y en los documentos o fichas de evaluación o memorias de prácticas.

3. Conclusiones

Es necesario contemplar la diversidad de las personas desde el momento en que se concibe y diseña un producto, bien o servicio. Pensar en la generalidad excluye a quienes son diferentes. Una sociedad de iguales necesita de concepciones que tengan en cuenta sus diferencias. Los profesionales del mañana requieren formación específica en Diseño para Todas las Personas para hacer de la práctica profesional una oportunidad y no otra barrera.

Con este propósito se sugieren diferentes estrategias para incorporar el Diseño para Todas las Personas en el Grado en Sociología: objetivos específicos para integrar este enfoque en el saber hacer sociológico; competencias generales, competencias específicas y resultados de aprendizaje; la incorporación de asignaturas o temario específico comprometido con el conocimiento de la estructura social, la desigualdad social, el cambio social, el análisis de políticas públicas y los métodos y técnicas de investigación social; la vinculación de los Trabajos de Fin de Grado al análisis e investigación de esta realidad social; la realización de prácticas externas curriculares en organizaciones e instituciones a las que incorporar esta perspectiva de forma transversal; la incorporación de diferentes propuestas metodológicas, prácticas y teóricas, específicamente sociológicas para que este enfoque esté presente; y en definitiva, si se siguen todas las estrategias propuestas, el desarrollo de un perfil profesional específico en "Sociología y Diseño para Todas las Personas".

La conclusión rubrica nuestro compromiso con la Sociología y con una nueva manera de abordar los procesos de desigualdad social. Se trata de que los y las profesionales del área de conocimiento de la Sociología se aproximen a la investigación y a la intervención teniendo en cuenta su impacto en la sociedad, tratando a la diversidad y a la situación de discapacidad con profesionalidad y respeto a sus derechos, aplicando conocimientos para el análisis de la realidad social y el diseño de la intervención social inclusivas e incluyentes. Ese es el reto que hemos iniciado y en el que creemos necesario continuar trabajando.

Referencias bibliográficas

- Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA) 2005. Diseño de planes de estudio y título de grado: informe de la subcomisión de sociología. En Libro Blanco, Título de Grado Ciencias Políticas y de la Administración, Sociología y Gestión y administración Pública: 270-336.
- Botía Morillas, C. et al (2016) Formación Curricular en diseño para todas las personas. Madrid: CRUE Universidades Españolas.
- Elías, N. (1982). Sociología Fundamental. Barcelona: Gedisa.
- Gobierno de España (1976). Constitución Española de 27 de diciembre. BOE, 29 de diciembre de 1976.
- Gobierno de España (2008). Instrumento de Ratificación de la Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad, hecho en Nueva York el 13 de diciembre de 2006. Boletín Oficial del Estado, 21 de abril de 2008, núm. 96.
- Gobierno de España (2003). Ley 51/2003, de 2 de diciembre de Igualdad de Oportunidades, No Discriminación y Accesibilidad Universal de las Personas con Discapacidad. Boletín Oficial del Estado, 11 de diciembre de 2003, núm. 289.
- Maraña, J.J. (2006). Teoría de incapaces. Disponible en: <http://www.asoc-ies.org/vidaindepen/docs/teoriadeincapaces.pdf>
- Naciones Unidas (1945). Carta de las Naciones Unidas de 1945, firmada en San Francisco, Estados Unidos el 26 de junio 1945.
- Naciones Unidas (1975). Declaración de los Derechos de las Personas con Discapacidad. Sesión Plenaria de la ONU del 9 de diciembre de 1975.

Naciones Unidas (1994). Hacia una sociedad para todos: Estrategia a largo plazo para promover la aplicación del Programa de Acción Mundial para las personas con discapacidad hasta el año 2000 y años posteriores. Resolución 49/153 de Acción de la Asamblea de las Naciones Unidas.

Organización Mundial de la Salud (2001). Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

Palacios A. y Romañach, J. (2006). El modelo de la diversidad. Santiago de Compostela: Diversitas.

Romañach, J. y Lobato, M. (2005). Diversidad funcional, nuevo término para la lucha por la dignidad en la diversidad del ser humano. Foro de Vida Independiente, mayo.

ATENEOS DIDÁCTICOS EN AICLE PARA LA FORMACIÓN DEL PROFESORADO BILINGÜE

*María Elena Gómez Parra
Universidad de Córdoba (ES)
elena.gomez@uco.es*

1. Introducción

AICLE (Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lenguas Extranjeras) es el enfoque oficial europeo para la educación bilingüe, auspiciado por la Comisión Europea y fomentado por una cantidad ingente de investigación e implementación en todos los niveles educativos. En la última década, España ha sido testigo de un aumento considerable de programas AICLE en los niveles de enseñanza primaria y secundaria (Madrid y Hughes, 2011; Pérez-Cañado, 2012; Martínez, 2012; Marsh, Pérez-Cañado y Ráez, 2015), que se está extendiendo al sector universitario (Ramos-García, 2013; Madrid y Madrid, 2014; Madrid y Julius, 2017). Sin embargo, AICLE necesita de más investigación en el aula e interacciones que ofrezcan datos que nos indiquen en qué contextos y bajo qué condiciones específicas estas acciones son o no eficaces y, por tanto, sirven a las medidas para las que fueron inicialmente pensadas y diseñadas.

Es en esta línea (innovación pedagógica y calidad en la docencia) en la que entendemos que la formación inicial del profesorado en el ámbito de la educación bilingüe ha de estar necesariamente ligada, por un lado, a la formación permanente del profesorado y, por otro, a la praxis en el aula que proporcionan los docentes en ejercicio. El programa institucional de proyectos de innovación educativa de la Universidad de Córdoba ha financiado un proyecto enmarcado en la modalidad 4 de dicha convocatoria, (titulada “Proyectos que impulsen la colaboración con centros docentes públicos no Universitarios”), así como en las “Instrucciones de 14 de febrero de 2017 de la Dirección General de Innovación, para la participación de los centros docentes públicos no Universitarios en intervenciones en el ámbito de la innovación y la investigación educativa realizadas en colaboración con las universidades andaluzas”. Este proyecto se marcó el objetivo fundamental de establecer un puente esencial en educación bilingüe (con enfoque AICLE) entre la formación

inicial y permanente del profesorado, entendiendo por formación inicial aquella de Grado, Másteres y Doctorado (para el profesorado de primaria y secundaria), y por formación permanente la que se establece desde la Delegación de Educación de Córdoba a través de los CEP en el seno de la articulación de su *Plan de Plurilingüismo*.

Tras la fundamentación teórica de este trabajo, describiremos la propuesta de innovación educativa que sustenta este proyecto. Esta formación tiene como eje temático la innovación que supone en el aula de educación bilingüe (para educación primaria y secundaria) la implementación de técnicas provenientes de *mindfulness* y *design thinking*, ofrecida por el profesorado en ejercicio para el profesorado en formación. A continuación, ofreceremos nuestra reflexión sobre datos iniciales, que revelará la mejora que ha supuesto este proyecto para la formación inicial del profesorado. Finalmente, discutiremos la posible repercusión que esta innovación pedagógica puede reportar para las futuras generaciones de profesorado de educación bilingüe.

1.1. AICLE y la formación del profesorado

AICLE (o CLIL en su acrónimo en inglés, que corresponde a *Content and Language Integrated Learning*) es el enfoque metodológico para la educación bilingüe en Europa desde que fuese auspiciado por la Comisión Europea en la década de los 1990 (Eurydice, 2006, p. 7). Esta metodología encuentra sus raíces en el modelo canadiense conocido como SIOP (Sheltered Instruction Observation Protocol), utilizado fundamentalmente para la educación del alumnado inmigrante. AICLE es un modelo ambicioso, holístico y de grandes expectativas, cuya implementación está siendo acompañada de una cantidad ingente de investigación e innovación educativa que analizan aspectos claves como la ratio del alumnado, el nivel de profesorado y alumnado en segundas lenguas (Huertas, 2016), la influencia de las TIC en el contexto educativo (Huertas, 2017), el uso de materiales didácticos o la influencia de los padres en el sistema. Uno de estos aspectos (fundamental en la investigación en AICLE) es la formación del profesorado, que Wolff (2005) considera esencial, y sobre la que Coonan (2011) afirma que el enfoque AICLE ha hecho al profesorado consciente de que ha de recibir formación específica para el desarrollo de su profesión. En este mismo tema, los datos (Lasagabaster, 2008) nos dicen que el nivel en segundas lenguas del profesorado es bajo, tanto para el profesorado de contenidos, como para el profesorado de lenguas (dato que, por otra parte, resulta preocupante en Andalucía siguiendo el estudio de Lorenzo, Casal y Moore, 2009).

Por tanto, podemos afirmar que la formación específica del profesorado (inicial y permanente) en el enfoque AICLE se torna un tema esencial para la mejora de los resultados educativos.

1.2. *Mindfulness* y *design thinking*: metodologías de innovación pedagógica en AICLE

La teoría de *mindfulness* (junto con sus aplicaciones a la educación) es un tema reciente que está proporcionando cantidad ingente de investigación debido a los buenos resultados que ofrece. *Mindfulness* es un término inglés que proviene de la traducción de *sati*, un vocablo del idioma pali que significa conciencia, atención y recuerdo (Siegel, Germer y Olendzki, 2009). Germer (2005) encuentra las aplicaciones de *mindfulness* en tres áreas fundamentales:

- Como constructo teórico.
- Como una práctica (que, generalmente, se traduce en prácticas de meditación).
- Como un proceso psicológico (es decir, el estado de consciencia).

En ámbitos educativos, *mindfulness* se aplica en diversas áreas de conocimiento de casi todos los niveles (desde educación infantil hasta educación terciaria). La finalidad de *mindfulness* es, siguiendo a Simón (2016, p. 28) “cambiar la mente para ver con claridad”. La investigación de las aplicaciones de *mindfulness* en el aula es numerosa y sus beneficios se han probado a muchos niveles. En este sentido, Reber (2014, p. 1066) afirma:

“I reviewed the core studies on mindful learning and noticed that much research not labeled as studies on mindfulness provided insights that can plausibly be explained by mindfulness theory. We saw that cognitive load hampers learning if it does not integrate different perspectives; but that it promotes learning when it varies perspectives on the same theme; that invention activities as a mindful activity increase subsequent learning; that interest can be increased by interventions that take principles of mindful learning into account; and that students may benefit from principles of mindfulness in order to deal with adverse feelings, for example when watching debates that are styled as confrontational”.

Por tanto, es posible integrar desde diferentes perspectivas las intervenciones educativas que usan la técnica de *mindfulness*, y el alumnado se puede beneficiar de unas prácticas que le ayudan a restablecer niveles de consciencia. Todo ello colabora positivamente en la construcción de procesos de aprendizaje

y, también, sin duda, ayuda a contrarrestar el llamado *mindlessness* (Reber, 2014), que hace al ser humano vivir “con más tiempo, pero con mucha más velocidad” (Simón, 2016, p. 13).

Design thinking, por otra parte, es una metodología que trata de resolver problemas de forma sistemática con el objetivo de: a) reducir los riesgos y b) aumentar sus posibilidades de éxito. Brown (2008) lo define así: “A discipline that uses the designer’s sensibility and methods to match people’s needs with what is technologically feasible and what a viable business strategy can convert into customer value and market opportunity. [...] It often entails a great deal of perspiration” (p. 86). *Design thinking* pasó fácilmente del mundo de la empresa y del diseño al mundo de la educación. Kimbell (2011) lo explica así: “...design thinking has captured the imagination of practitioners and educators in a range of fields” (p. 300).

La praxis de *design thinking* conlleva la implementación de un proceso de aprendizaje participativo consistente en cinco pasos:

- Empatizar: consistente en un aprendizaje sobre la audiencia para la que se está diseñando algo a través de la observación y la entrevista.
- Definir: se trata de la creación de un punto de vista basado en las necesidades y las perspectivas del usuario.
- Idear: esta tercera fase se construye mediante un proceso de tormenta de ideas que tiene el objetivo de aportar una serie de soluciones al problema.
- Prototipar: en este momento del proceso, se construye una representación del problema, de manera que pueda mostrarse a otros.
- Testar: finalmente, el usuario comprueba y testa la idea prototipada, con la finalidad de conseguir retroalimentación.

Como se puede comprobar, se trata de un proceso en el que la participación y la colaboración del grupo se torna esencial para la consecución de los objetivos. Esta metodología fomenta el aprendizaje desde un punto de vista creativo y ha supuesto, en sus diferentes aplicaciones, un cambio revolucionario desde una perspectiva innovadora.

2. Desarrollo del proyecto de innovación educativa “AICLE en Acción”

La Universidad de Córdoba concede el proyecto titulado “AICLE en Acción: Interacciones Formativas y Profesionales entre el Profesorado en Formación, el

Profesorado en Ejercicio, el Profesorado Universitario y los CEP de Córdoba y Provincia” en la convocatoria de 2017/2018. Como ya avanzábamos, este proyecto se marcó el objetivo principal de establecer el necesario vínculo necesario en educación bilingüe entre profesorado universitario, profesorado en ejercicio, profesorado en formación (a tres niveles: Grado, Máster y Doctorado) y los CEP de Córdoba y provincia para diseñar una estructura de formación recíproca y cuidadosamente planificada, que contribuya a mejorar la calidad de la educación bilingüe a través del intercambio de prácticas de innovación educativa que fomenten la interacción y el aprendizaje en acción entre todos los niveles de la formación del profesorado.

Por tanto, este proyecto se concibió en torno a una serie estructurada de intervenciones que se desarrollan a base de seminarios-talleres participativos e interactivos (en forma de ateneos didácticos), en los que se agrupó a cuatro colectivos participantes de este proyecto para recibir una formación innovadora en educación bilingüe.

Las acciones llevadas a cabo por el profesorado universitario se dirigen a los colectivos de: a) Profesorado de Educación Primaria en formación (Grado de Maestro en Educación Primaria – Mención en inglés, Máster y Doctorado); y b) Profesorado de Educación Primaria y Secundaria en ejercicio (proveniente tanto de áreas lingüísticas -AL- como de áreas no lingüísticas -ANL-). Describimos en detalle la composición de estos colectivos:

- El **profesorado universitario**, que proviene de Áreas Lingüísticas (AL) y Áreas No Lingüísticas (ANL), es especialista en *mindfulness* y *design thinking*. Presenta un extenso bagaje en la materia porque ha impartido cursos de especialización en estas temáticas y, además, son formadores reconocidos. Adicionalmente, este profesorado ha probado su colaboración con éxito en anteriores proyectos de innovación docente. Por tanto, ha sido este colectivo el encargado de diseñar e impartir estos ateneos didácticos especializados en AICLE sobre *mindfulness* y *design thinking*.
- El **profesorado en formación** participante proviene de tres niveles educativos:
 - **Alumnado de 4º de Grado de Educación Primaria** cursando la asignatura ‘Lengua Extranjera para el Ejercicio de la Profesión Docente (inglés)’, en cuyo programa se imparte el enfoque AICLE

desde 2013/2014 (es decir, desde el primer año de implantación de los nuevos Grados universitarios).

- **Alumnado de Máster de la UCO**, que durante el curso 2017/2018 se encuentra cursando alguna asignatura de Máster relacionada con la formación del profesorado (en Educación Primaria y Secundaria)
- **Alumnado de Doctorado de la UCO** que ha matriculado su Tesis Doctoral en la UCO bajo la dirección de alguno de los docentes integrantes de este proyecto de innovación docente. Asimismo, se incorpora en esta línea aquel alumnado que ya ha defendido su Tesis Doctoral relacionada con el enfoque AICLE bajo la dirección de algún docente integrante de este proyecto de innovación docente, y que sigue formándose en este sentido.
- **Personal de la Delegación Territorial de Educación de Córdoba** quien, a través de los Centros de Profesorado (CEP) de Córdoba, selecciona a los colegios y al profesorado que participarán en este proyecto de innovación docente. Este personal tiene, además, otra función clave en este proyecto, consistente en proponer y acordar con el profesorado universitario los temas de los seminarios de formación que se van a impartir dentro de *mindfulness* y *design thinking*.
- **Profesorado en ejercicio** impartiendo su docencia en contextos bilingües de Educación Primaria bajo el enfoque AICLE y que asiste a estos ateneos didácticos de especialización en AICLE sobre *mindfulness* y *design thinking* impartidos por el profesorado universitario de este proyecto. Estos ateneos están adecuados a sus necesidades, ya que estas han sido previamente identificadas por el personal del CEP y de la Delegación de Educación de Córdoba, participantes en este proyecto.

Como ya avanzábamos, los integrantes de todos y cada uno de los colectivos arriba indicados participaron en dos ateneos didácticos en AICLE sobre *mindfulness* y *design thinking*. El número de participantes de cada colectivo fue limitado a diez, de manera que permitiese a los docentes implementar una metodología de trabajo participativa, al tiempo que no se masificase el grupo (lo que redundaría en un claro perjuicio para la calidad de la formación). La duración de cada ateneo fue de una tarde (entre 3 y 3.5 horas), y el emplazamiento de los mismos fue el Centro de Profesorado Luisa Revuelta de Córdoba capital.

El temario de estos dos ateneos didácticos, como decimos, fue acordado por el profesorado participante y se decidió dividir las sesiones en dos partes. En una primera parte, se abordaron los presupuestos teóricos básicos, ya que el alumnado no tenía conocimientos sobre ninguno de estos dos temas. Esta parte de las sesiones nunca superó la hora de duración. A continuación, el ateneo didáctico se desarrolló con una puesta en práctica, basada en un aula de contexto bilingüe. Esta segunda parte del ateneo fue de mayor extensión temporal que la teórica, ya que su duración superó las dos horas.

3. Discusión y Conclusiones

El desarrollo y la implementación de este proyecto de innovación docente nos permite adelantar que obtendremos interesantes resultados relativos al nivel de implementación del enfoque AICLE en Córdoba y provincia. La reciente implementación del mismo no nos ha permitido analizar con detalle los datos que acabamos de obtener, pero sí contamos con las declaraciones del alumnado participante, que nos permiten afirmar que este proyecto está suponiendo una verdadera innovación educativa debido a la fructífera interacción entre diversos colectivos de profesorado (pertenecientes a la formación inicial y a la formación permanente), además de la sinergia que supone el aprendizaje de la teoría y de la praxis diaria en el aula.

Por otro lado, y sin menoscabo de los resultados finales que el análisis de los datos indique, entendemos que los colectivos del profesorado en formación han mejorado su conocimiento sobre el enfoque AICLE y que han encontrado en este proyecto una magnífica forma de acceder a aquellos profesionales en ejercicio que están implementando el enfoque AICLE con éxito en sus aulas de Primaria y al que, debido al cupo con el que el *Practicum* de la Facultad de Educación ha de trabajar anualmente, no todos pueden acceder. Al mismo tiempo, el profesorado en ejercicio ha encontrado en este proyecto un constructo fundamental para acercarse a la formación inicial del profesorado desde una perspectiva de compañeros en la formación. Finalmente, entendemos que para el profesorado universitario este proyecto es una magnífica oportunidad para comprobar cómo se lleva a la praxis del aula los fundamentos teóricos del enfoque AICLE, al tiempo que puede observar *in situ* cómo su alumnado pone en marcha lo aprendido.

Creemos, por tanto, que es esta una línea de trabajo en la que debemos insistir, ya que la formación del profesorado inicial y permanente puede beneficiarse de la sinergia positiva proveniente del grupo de trabajo diseñado, así como de

técnicas pedagógicas novedosas que, en nuestro caso, se han materializado en *mindfulness* y *design thinking*.

4. Agradecimientos

Este Proyecto de Innovación Docente ha sido posible gracias al *Plan de Innovación y Buenas Prácticas Docentes 2017-2018* de la Universidad de Córdoba, concretamente en su modalidad 4 "Proyectos que impulsen la colaboración con centros docentes públicos no universitarios".

Referencias bibliográficas

- Brown, T. (2008). Design Thinking. Harvard Business Review, June 2008, 84-92.
- Coonan, C. M. (2011). CLIL in teacher training. Studi di Glottodidattica, 2, 1-14.
- Eurydice. (2006). CLIL at School in Europe. European Commission. Bruselas: Directorate-General for Education and Culture. Recuperado de http://www.indire.it/lucabas/lkmw_file/eurydice/CLIL_EN.pdf
- Germer, C. K. (2005). Mindfulness: What is it? What does it matter? En C. K. Germer, R. D. Siegel y P. R. Fulton (Eds.). Mindfulness and Psychotherapy (pp. 3-27). New York, NY: The Guilford Press.
- Huertas, C. A. (2016). La competencia oral en lengua inglesa de los futuros maestros: propuesta metodológica y estrategias de comunicación. En M.I. Amor, J.L. Luengo y M. Martínez (Eds.). Educación intercultural: metodología de aprendizaje en contextos bilingües. Granada: Atrio.
- Huertas, C. A. (2017). The Role of Technology in the Development of Materials for Bilingual Education. En M. E. Gómez y R. Johnstone (Eds.), Educación Bilingüe: Tendencias Educativas y Conceptos Clave / Bilingual Education: Educational Trends and Key Concepts (pp. 9-10). Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Secretaría de Estado de Educación, Formación Profesional y Universidades - Centro Nacional de Innovación e Investigación Educativa CNIIE.
- Kimbell, L. (2011). Rethinking Design Thinking: Part I. Design and Culture, 3(3), 285-306.
- Lasagabaster, D. (2008). Foreign Language Competence in Content and Language Integrated Courses. The Open Applied Linguistics Journal, 1(1), 30-41.

- Lorenzo, F., Casal, S. y Moore, P. (2009). The effects of Content and Language Integrated Learning in European education: Key findings from the Andalusian bilingual sections evaluation project. *Applied Linguistics*, 31(3), 418-442.
- Madrid, D. y Hughes, S. (Eds.). (2011). *Studies in bilingual education*. Bern: Peter Lang.
- Madrid, M. y Madrid, D. (2014). *La formación inicial del profesorado para la educación bilingüe*. Granada: Universidad de Granada.
- Madrid, D. y Julius, S. M. (2017). Quality Factors in Bilingual Education at the University Level. *Porta Linguarum*, 28, 49-66.
- Marsh, D., Pérez-Cañado, M. L. y Ráez, J. (Eds.). (2015). *CLIL in action: voices from the classroom*. Newcastle-upon-Tyne: Cambridge Scholars Publishing.
- Martínez, J. de D. (2012). *Teaching and learning English through bilingual education*. Newcastle upon Tyne: Cambridge Scholars.
- Pérez-Cañado, M. L. (2012). CLIL research in Europe: past, present, and future. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 15(3), 315-341.
- Ramos, A. M. (2013). Higher education bilingual programmes in Spain. *Porta Linguarum*, 19, 101-111.
- Reber, R. (2014). Mindfulness in Education. En A. Le, C. T. Ngnoumen y E. J. Langer (Eds.). *The Wiley Blackwell Handbook of Mindfulness* (pp. 1054-1070). Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.
- Siegel, R. D., Germer, C. K. y Olendzki, A. (2009). Mindfulness: What is it? Where did it Come from? En F. Didonna (Ed.). *Clinical Handbook of Mindfulness* (pp. 17-35). New York, NY: Springer.
- Simón, V. (2016). *Aprender a practicar mindfulness*. Barcelona: Sello Editorial.
- Wolff, D. (2005). Approaching CLIL. En D. Marsh (Coord.). *Project D3 - CLIL Matrix. The CLIL quality matrix*. Central Workshop Report 6/2005, 10-25. Recuperado de http://archive.ecml.at/mtp2/CLILmatrix/pdf/wsrepD3E2005_6.pdf

130

INTERCAMBIOS FORMATIVOS DEL PROFESORADO EN EJERCICIO AL PROFESORADO EN FORMACIÓN EN EDUCACIÓN BILINGÜE

Cristina Aránzazu Huertas Abril
Universidad de Córdoba (ES)
cristina.huertas@uco.es

1. Introducción

El Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lenguas Extranjeras (AICLE) es el enfoque oficial europeo para la educación bilingüe en todas las etapas educativas, desde la educación infantil, como se recoge en *Language Learning at Preprimary Level: Making It Efficient and Sustainable: A Policy Handbook* (Comisión Europea, 2011), hasta la enseñanza de adultos, que queda respaldado por la resolución *Multilingualism: an Asset for Europe and a Shared Commitment* (Comisión Europea, 2014).

Desde una perspectiva amplia, el Plan Estratégico de Desarrollo de las Lenguas en Andalucía - PEDLA (Consejería de Educación - Junta de Andalucía, 2016) define AICLE como el “Enfoque metodológico mediante el cual una materia o parte de ella se enseña a través de una lengua extranjera con un objetivo doble: el aprendizaje de contenidos de determinadas materias curriculares y el aprendizaje simultáneo de una lengua extranjera” (p. 51). En este contexto, la evaluación del Plan de Fomento del Plurilingüismo de Andalucía detectó vías de mejora en la formación del profesorado, elemento clave tanto en su fase inicial universitaria como en la formación permanente (PEDLA, 2016, p. 9), área prioritaria en el PEDLA, donde se señala que “no es posible un sistema educativo de calidad y equidad sin un profesorado motivado y con una formación adecuada” (Consejería de Educación - Junta de Andalucía, 2016, p. 22).

El profesorado universitario en formación de los Grados en Educación Infantil y Primaria, tanto en sus itinerarios bilingües como en el caso de la Mención en Lengua Extranjera, así como de los Másteres en Educación o Formación de Profesorado, no suelen disponer de interacciones directas con profesorado en activo más allá de sus períodos de Prácticum, limitados a una serie de horas por

curso y a un CEIP determinado. Por ello, esta experiencia docente tiene el objetivo fundamental de establecer un puente esencial en educación bilingüe (con enfoque AICLE) mediante la creación y el desarrollo de interacciones formativas del profesorado de Educación Primaria en ejercicio al profesorado en formación del Grado de Educación Primaria (Itinerario Bilingüe y Mención Lengua Extranjera: inglés) y del Máster en Estudios Ingleses Avanzados (Lingüística Cognitiva/Literatura) y Educación Bilingüe, de la UCO.

Esta propuesta de innovación sobre praxis educativa y mejora de la calidad en la Universidad surge como un Proyecto de Innovación Docente de la Universidad de Córdoba, concretamente en la modalidad de proyectos que impulsen la colaboración con centros docentes públicos no universitarios de la Universidad de Córdoba (UCO) durante el curso 2017/2018, y se enmarca en las “Instrucciones de 14 de febrero de 2017 de la Dirección General de Innovación, para la participación de los centros docentes públicos no universitarios en intervenciones en el ámbito de la innovación y la investigación educativa realizadas en colaboración con las universidades andaluzas”.

El presente trabajo se estructura, tras la introducción, en un segundo apartado donde se realiza una revisión de la literatura sobre Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lenguas Extranjeras (AICLE) y un tercer apartado donde se presenta la metodología. Seguidamente, el cuarto apartado describe de manera detallada la propuesta de innovación docente. El trabajo finaliza con la discusión y las conclusiones.

2. Fundamentación teórica

El contexto educativo actual se encuentra marcado por una sociedad europea donde el plurilingüismo y la multiculturalidad son dos de sus características más relevantes. El Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lenguas Extranjeras (AICLE), también conocido por sus siglas en inglés CLIL (que hacen referencia a *Content and Language Integrated Learning*), es el enfoque fundamental de la educación bilingüe en el contexto europeo. Se ha de señalar que AICLE no solo fomenta el aprendizaje de lenguas extranjeras, sino que “El alumnado ha de ser capaz de construir el contenido mediante la mejora de sus competencias lingüísticas, así como de desarrollar habilidades de aprendizaje y estrategias que le permitan aprender mediante esa segunda lengua de manera solvente” (Gómez, 2017a, p. 197).

Sin embargo, y como señala Gómez (2017b), ha de tenerse en cuenta que “a pesar del éxito que los programas bilingües tienen a nivel mundial, aún se

necesita una cantidad razonable de trabajo y de investigación en este tema, ya que cuestiones cruciales sobre diferentes aspectos de su implementación, sobre los métodos y enfoques más apropiados de enseñanza y aprendizaje, y sobre sus interrelaciones con la educación intercultural surgen aún en forma de grandes interrogantes entre el profesorado, investigadores y alumnado” (p. 9).

Para alcanzar el desarrollo de estas competencias en el alumnado, el papel del profesorado es fundamental en tanto que ha de emplear una metodología que permita la integración de las denominadas 4C del enfoque: contenidos, cognición, cultura y comunicación (Coyle, Hood y Marsh, 2010). Por todo ello, la formación del profesorado ha de ocupar un lugar destacado, pues son numerosos los estudios que señalan la existencia de carencias, especialmente en la formación inicial (Lorenzo, Casal, Moore y Alfonso, 2009; Mellado, Bolarín y Porto, 2013; Travé, 2013; Pérez, 2016, entre otros).

El paradigma de la cognición situada (también denominada aprendizaje situado o aprendizaje cognitivo) es una de las tendencias más destacadas por su aplicabilidad en el ámbito educativo, en tanto que ha derivado en un enfoque instruccional, denominado enseñanza situada, que pone de relieve la importancia de la actividad y el contexto para el aprendizaje (Díaz, 2003). Desde la enseñanza situada, se defiende el uso de un proceso de enseñanza-aprendizaje basado en prácticas educativas auténticas, que han de ser coherentes y significativas o, de acuerdo con Brown, Collins y Duguid (1989) “simplemente definidas como las prácticas ordinarias de la cultura” (p. 34). De igual modo, la autenticidad de una práctica educativa se puede determinar gracias al grado de relevancia cultural de las actividades en las que participa el alumnado, así como mediante el tipo y nivel de actividad social que promueven (Derry, Levin y Schauble, 1995). Asimismo, Hendricks (2001) señala que desde este paradigma el alumnado ha de aprender involucrándose en el mismo tipo de actividades que enfrentan los expertos o profesionales del sector.

El uso de la enseñanza situada en la formación inicial y permanente del profesorado involucrado en educación bilingüe, basado en la conexión entre los distintos colectivos implicados, puede llevarse a cabo mediante el uso de numerosas estrategias que faciliten el aprendizaje significativo (Díaz, 2003), como el aprendizaje basado en la solución de problemas auténticos, el intercambio de experiencias y el análisis de casos, las prácticas situadas o aprendizaje *in situ* en contextos reales, o el aprendizaje servicio, entre otras. La aplicación de la enseñanza situada en para la formación inicial y permanente del profesorado AICLE, además del desarrollo de competencias fundamentales,

puede a su vez facilitar la creación de redes gracias al contacto directo entre sus participantes (profesorado en formación, profesorado en activo, responsables en materia de educación y profesorado universitario).

3. Metodología

El presente proyecto de innovación y mejora de la praxis educativa y de la calidad universitaria, "AICLE en acción", se erige como la primera fase de una serie estructurada de intervenciones, basadas en el uso de la enseñanza situada, que se desarrollarán mediante seminarios participativos e interactivos con cuatro colectivos implicados: profesorado universitario de la UCO, profesorado en formación (alumnado de Grado, Máster y Doctorado de la UCO), Centros del Profesorado de la Delegación Territorial de Educación de Córdoba y profesorado en ejercicio.

3.1. Objetivos

El objetivo general del proyecto "AICLE en acción" consiste en establecer el vínculo necesario (como se ha expuesto previamente para el contexto de la educación bilingüe) entre profesorado universitario, profesorado en ejercicio, profesorado en formación (Grado, Máster y Doctorado) y los Centros del Profesorado (CEP) para diseñar una estructura de formación recíproca y cuidadosamente planificada, que contribuya a mejorar la calidad de la educación bilingüe a través del intercambio de prácticas de innovación educativa que fomenten la interacción y el aprendizaje en acción entre todos los niveles de la formación del profesorado.

Para la experiencia que aquí se relata, consistente en las interacciones formativas en educación bilingüe desde el profesorado en ejercicio al profesorado en formación, el objetivo específico consiste en la transferencia de conocimiento y experiencias docentes por parte del profesorado en ejercicio que imparte actualmente su docencia en contextos bilingües de Educación Primaria bajo el enfoque AICLE, mediante la realización de seminarios prácticos al alumnado de último curso del Grado de Educación Primaria (Itinerario Bilingüe y Mención Lengua Extranjera: inglés) y de Máster relativo a la implementación del enfoque AICLE en sus aulas.

3.2. Participantes

En esta propuesta de innovación sobre praxis educativa, enmarcada dentro del proyecto "AICLE en acción" y orientada a las interacciones formativas en educación bilingüe desde el profesorado en ejercicio al profesorado en

formación, involucra a los siguientes colectivos dentro de la comunidad educativa universitaria y no universitaria:

- Profesorado en formación que cursa sus estudios en la UCO, concretamente de dos niveles educativos:
 - o Alumnado de 4º curso del Grado de Educación Primaria (Itinerario Bilingüe y Mención Lengua Extranjera: inglés).
 - o Alumnado del Máster en Estudios Ingleses Avanzados (Lingüística Cognitiva/Literatura) y Educación Bilingüe.
- Profesorado de Educación Primaria en ejercicio, que imparte su docencia en centros bilingües bajo el enfoque AICLE, perteneciente a CEIP seleccionados por los tres Centros del Profesorado (CEP) de la Delegación Territorial de Educación de Córdoba. Concretamente, en el curso 2017/2018 se trata de profesorado perteneciente a los siguientes centros: CEIP Al-Yussana (Lucena, Córdoba), CEIP Alcalde Pedro Barbudo (Córdoba) y CEIP Cronista Rey Díaz (Córdoba).
- Personal de Delegación Territorial de Educación de Córdoba, liderado por las Responsables de Plurilingüismo, quien a través de los tres Centros del Profesorado (CEP) de la Delegación de Córdoba seleccionan los CEIP implicados en esta experiencia de intercambio docente.
- Profesorado universitario de Áreas Lingüísticas (AL) y Áreas No Lingüísticas (ANL) con experiencia en proyectos de innovación docente previos sobre metodología AICLE, responsable de la coordinación global del proyecto.

4. Descripción de la experiencia docente

Como ya se ha señalado previamente, la experiencia docente aquí descrita se fundamenta en las interacciones formativas en educación bilingüe desde el profesorado en ejercicio al profesorado en formación, fomentando el aprendizaje significativo gracias al uso de la enseñanza situada. Las interacciones formativas constaron de una serie de seminarios con el objetivo fundamental de acercar la realidad del aula de Primaria al profesorado en formación, y hacerlos conscientes de los puntos fuertes y débiles que la praxis diaria del profesorado en ejercicio encuentra en la implementación del enfoque AICLE en sus aulas.

Al ser la primera fase del proyecto “CLIL en acción” durante el curso académico 2017/2018, los seminarios se desarrollaron durante los meses de diciembre y de enero, de modo que el profesorado en formación ya tuviera el conocimiento

esencial que le permita aprovechar esta acción de innovación docente, al tiempo que pudiera entender en su totalidad los conceptos, la metodología y los recursos que el profesorado en ejercicio emplea en sus aulas para la implementación del enfoque AICLE.

El profesorado en formación, en este momento del curso académico, ya ha diseñado una Unidad Didáctica Integrada (UDI) bajo la dirección del profesorado participante en este proyecto, pues ha cursado las asignaturas correspondientes al 4º curso Grado de Educación Primaria (Itinerario Bilingüe y Mención Lengua Extranjera: inglés) o del Máster en Estudios Ingleses Avanzados (Lingüística Cognitiva/Literatura) y Educación Bilingüe, ambos de la UCO. Se ha de señalar que, a estas sesiones, a su vez, asistió parte del profesorado universitario participante con el objetivo de analizar y evaluar la sesión, a fin de extraer datos que sirvan de *feedback* y mejora del proyecto en años sucesivos.

Se organizaron un total de cinco seminarios (véase Tabla 1) donde se abordaron, de manera progresiva y gradual, aspectos fundamentales del enfoque AICLE y sus implicaciones en el aula en contextos reales de CEIP de Córdoba y provincia. El primero de estos seminarios fue impartido por la Responsable de Plurilingüismo de la Delegación Territorial de Educación de Córdoba, quien mostró la evolución de la educación bilingüe y plurilingüe en Andalucía, a la vez que reforzaba los principales fundamentos teóricos de AICLE en contextos reales, aspectos clave que el alumnado había estudiado previamente y con los que estaban familiarizado. El segundo seminario ofreció una triple perspectiva de cómo se desarrolla la educación bilingüe en el CEIP Al-Yussana (Lucena), atendiendo a aspectos relacionados con la dirección del centro, la implantación del programa bilingüe, y la coordinación entre áreas lingüísticas (AL) y áreas no lingüísticas (ANL). Seguidamente, el tercer seminario, a cargo de profesorado del CEIP Alcalde Pedro Barbudo (Córdoba), estuvo enfocado a la atención a la diversidad, aspecto que en ocasiones no se trata en profundidad en la formación inicial del profesorado AICLE de menciones distintas a la propia de Necesidades Educativas Especiales. Finalmente, los dos últimos seminarios estuvieron orientados a dos asignaturas concretas. Por un lado, el CEIP Cronista Rey Díaz (Córdoba) se centró en la asignatura de inglés como lengua extranjera, pero a partir del proyecto “Cantalenguas”, donde a través de la creación musical requería de la participación de ANL. Por otro, la última sesión estuvo orientada a biodanza en contextos AICLE, un conjunto de actividades y estrategias fácilmente implementables en el aula de Educación Física Bilingüe y con resultados motivadores, especialmente para el alumnado de Educación Primaria.

Tabla 1. Seminarios impartidos por profesorado de Educación Primaria bilingüe en ejercicio (elaboración propia).

Nº seminario	Temática	Profesorado implicado
1	Evolución de la educación bilingüe y plurilingüe en Andalucía, y conceptos clave de AICLE en contextos educativos reales	Responsable de Plurilingüismo de la Delegación Territorial de Educación de Córdoba
2	Dirección de un centro bilingüe, implantación del programa bilingüe, y coordinación entre áreas lingüísticas (AL) y áreas no lingüísticas (ANL)	CEIP Al-Yussana (Lucena)
3	Atención a la diversidad en el enfoque AICLE	CEIP Alcalde Pedro Barbudo (Córdoba)
4	Cantalenguas: proyecto de creación musical en lenguas extranjeras mediante la coordinación con ANL	CEIP Cronista Rey Díaz (Córdoba)
5	Biodanza: aplicación en la asignatura de Educación Física bilingüe	CEP - Delegación Territorial de Educación de Córdoba

Como puede apreciarse, se siguió un proceso discursivo descendente, que permite una progresión de lo más general a lo más específico, si bien siempre teniendo en cuenta el aprendizaje significativo gracias a experiencias docentes auténticas.

5. Discusión y conclusiones

Las interacciones formativas en educación bilingüe desde el profesorado en ejercicio al profesorado en formación pueden dar lugar a una “práctica reflexiva” en el contexto docente en un doble sentido. Por una parte, el profesorado en ejercicio ha de reflexionar acerca de cómo desarrolla su docencia para poder explicarla y transmitirla al profesorado en formación. Por otra parte, sin embargo, el profesorado en formación puede reflexionar sobre la práctica real en el aula, con la que aún no se enfrentado completamente. De este modo, se facilita la creación de sinergias en ambos sentidos, que pueden suponer el aprendizaje y afianzamiento de los conocimientos teóricos a la vez que estos se cotejan con los datos derivados de la praxis diaria y auténtica en el aula bilingüe.

En este sentido, lo anteriormente expuesto no debe considerarse simplemente como una innovación docente, sino incluso como un conjunto de estrategias efectivas, significativas y motivadoras para los colectivos implicados, en tanto que todos ellos pueden participar activamente y beneficiarse de las buenas prácticas docentes de los otros, contribuyendo así a una mejora tanto en la

formación como en el ejercicio profesional del profesorado bilingüe de Educación Primaria.

Concretamente con las interacciones formativas del proyecto “AICLE en acción” se busca que el profesorado en formación encuentre una magnífica forma de acceder a profesionales en ejercicio que están implementando el enfoque AICLE con éxito en sus aulas de Primaria y al que, debido al cupo con el que el *Practicum* de la Facultad de Educación ha de trabajar anualmente, no todo el alumnado puede acceder. Al mismo tiempo, esperamos que el profesorado en ejercicio encuentre en este proyecto un constructo fundamental para comunicar aquellas técnicas de aula, metodologías y resultados en el foro donde, pensamos, ha de ser más efectivo: la formación inicial del profesorado. El efecto multiplicador de estas interacciones formativas, entendemos, lo hace efectivo y duradero.

A tenor de todo lo expuesto anteriormente, consideramos de gran interés la continuación del proyecto “AICLE en acción” podría continuarse en años sucesivos, partiendo, como ya se ha indicado en el desarrollo de este proyecto, de seminarios de especialización y actualización en AICLE recorriendo los distintos cursos y asignaturas que se imparten en los centros bilingües de Educación Primaria.

6. Agradecimientos

Este Proyecto de Innovación Docente ha sido posible gracias al Plan de Innovación y Buenas Prácticas Docentes 2017-2018 de la Universidad de Córdoba, concretamente en su Modalidad 4 “Proyectos que impulsen la colaboración con centros docentes públicos no universitarios”.

Referencias bibliográficas

- Brown, J., Collins, A. y Duguid, P. (1989). Situated cognition and the culture of learning. *Educational Researcher*, 18(1), 32-42
- Comisión Europea. (2011). *European Strategic Framework for Education and Training (ET 2020). Language Learning at Pre-primary School Level: Making it Efficient and Sustainable. A Policy Handbook*. Recuperado de <https://goo.gl/kmAQY>.
- Comisión Europea. (2014). *Multilingualism - an asset and a commitment*. Recuperado de <https://goo.gl/HvoN1x>.

- Consejería de Educación - Junta de Andalucía. (2016). *Plan Estratégico de Desarrollo de las Lenguas en Andalucía. Horizonte 2020*. Recuperado de <https://goo.gl/e3nMqn>.
- Coyle, D., Hood, P. y Marsh, D. (2010). *Content and Language Integrated Learning*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Derry, S., Levin, J. y Schauble, L. (1995). Stimulating statistical thinking through situated simulations. *Teaching of Psychology*, 22(1), 51-57
- Díaz, F. (2003). Cognición situada y estrategias para el aprendizaje significativo. *Revista electrónica de investigación educativa*, 5(2), 1-13.
- Gómez, M. E. (2017a). Evaluación de resultados de la educación bilingüe. En M.I Amor, R. Serrano y E. Pérez (Coords.). *La Educación Bilingüe desde una visión integrada e integradora*. Madrid: Síntesis.
- Gómez, M. E. (2017b). Prefacio. En M. E. Gómez y R. Johnstone (Eds.), *Educación Bilingüe: Tendencias Educativas y Conceptos Clave / Bilingual Education: Educational Trends and Key Concepts* (pp. 9-10). Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Secretaría de Estado de Educación, Formación Profesional y Universidades - Centro Nacional de Innovación e Investigación Educativa CNIIE.
- Hendricks, C. (2001). Teaching causal reasoning through cognitive apprenticeship: What are results from situated learning? *The Journal of Educational Research*, 94(5), 302-311.
- Lorenzo, F., Casal, S., Moore, P. y Alfonso, Y. M. (2009). *Bilingüismo y Educación: Situación de la Red de Centros Bilingües en Andalucía*. Sevilla: Fundación Centro de Estudios Andaluces.
- Mellado, M. L., Bolarín, M. J. y Porto, M. (2013). Programas bilingües en Educación Primaria: valoraciones de docentes. *Porta Linguarum: Revista Internacional de Didáctica de las Lenguas Extranjeras*, 20, 253-268.
- Pérez, M. L. (2016). Are teachers ready for CLIL? Evidence from a European study. *European Journal of Teacher Education*, 39(2), 202-221.

Travé, G. (2013). Un estudio sobre las representaciones del profesorado de Educación Primaria acerca de la enseñanza bilingüe. *Revista de Educación*, 361, 379-402.

131

NUEVA PROPUESTA DE EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS ACADÉMICAS EN EL GRADO DE PSICOLOGÍA

Laura Esteban García
Universidad Loyola Andalucía (ES)
lesteban@uloyola.es

Ángeles F. Estévez
Universidad de Almería (ES)
mafernan@ual.es

1. Introducción

1.1. El Espacio Europeo de Educación Superior

En los últimos años la universidad española está experimentando una continua reconceptualización, no solo de su enfoque pedagógico y de su misión actual, sino también de su futuro para dar respuesta a las nuevas demandas personales, sociales y culturales de la sociedad en la que vivimos (Villa & Villa, 2007).

La universidad, como ente académico y transmisor de valores y modos de hacer, viene determinada por la labor que desempeña en ésta su profesorado. En este sentido, tanto universidades como profesores se supone que deben estar abiertos a la innovación, al pensamiento crítico, al progreso y a la búsqueda de rigor y de verdad (Martínez, Buxarraís & Esteban, 2003).

El inicio del debate sobre fines, objetivos, métodos y herramientas de enseñanza-aprendizaje en el ámbito universitario se inició con fuerza tras la declaración de Bolonia en el año 1999, a partir de la cual viene debatiéndose el modelo compartido de universidad europea en diferentes foros nacionales e internacionales (Esteban y Ortega, 2017). Desde entonces, se han ido desarrollando diversos encuentros y cumbres ministeriales que facilitan tanto el desarrollo del Espacio Europeo de Educación Superior (conocido como EEES) (v.g., Praga 2001, Berlín 2003, Graz 2003 y Bergen 2005, entre otras), como el cuestionamiento de ideas y principios tales como el protagonismo del

estudiante en el proceso de aprendizaje o la multiplicidad de metodologías de enseñanza y de instrumentos de evaluación necesarios para que los estudiantes universitarios alcancen los objetivos planteados (Onrubia, 2007).

En este sentido, y a la base del proceso europeo de convergencia, destaca la utilización del enfoque de aprendizaje basado en competencias, el cual está siendo objeto de análisis e implementación en numerosas universidades europeas, con el consiguiente debate sobre las ventajas que presenta frente a una perspectiva más tradicional. Su principal característica es que intenta desarrollar un aprendizaje vinculado con el ejercicio de la profesión, siempre teniendo en consideración que los estudiantes están en un periodo formativo y académico, desde el que se evalúan sus competencias y su aprendizaje. Sin embargo, este enfoque de competencias podría caer en el olvido si no va acompañado de un cambio metodológico claro y de un cambio en la forma de pensar, planificar, desarrollar y evaluar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Es decir, bajo este paradigma, es preciso modificar hábitos y costumbres de profesores y estudiantes, lo que conlleva reconsiderar la importancia de la función docente y el equilibrio entre docencia e investigación.

1.2. El uso de las TIC en la docencia universitaria

En este contexto, diferentes universidades y, dentro de éstas, aquellos profesores especialmente comprometidos con la mejora de su labor docente, han ido desarrollando a lo largo de los últimos años, en unos casos con financiación y en otros sin ella, iniciativas, programas y proyectos novedosos de innovación docente, muchos de los cuales han incluido el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Se considera que el uso de TIC puede llegar a modificar las situaciones de enseñanza y aprendizaje, promoviendo nuevas formas de enseñar y aprender (Onrubia, 2007). Además hay que tener en cuenta que la universidad actual se encuentra con un alumnado que es nativo digital y que ha incorporado las nuevas tecnologías e internet a su modo de vivir, relacionarse y, por tanto, aprender. Es por ello que para la comunidad universitaria no debe pasar desapercibida la influencia que ejercen las nuevas tecnologías sobre la sociedad y sus miembros, pues éstas han supuesto la aparición de formas novedosas de organización socioeconómica, política, comunicativa, etc. (Adell, 1997, Coll, 2004, Sánchez, Boix y Jurado, 2009).

Sin embargo, tal y como señala Onrubia (2007), el uso de las TIC como herramienta para ayudar a la mejora de la calidad en la docencia universitaria va a venir determinado, por un lado, por el hecho de que el profesorado disponga de un marco teórico adecuado, en el que se explicita lo que se considera un

proceso de enseñanza de calidad respecto a la labor del docente. Y, por otro lado, el uso de las TIC ha de suponer un “valor añadido” que permita transformar la forma en la que profesores y alumnos interactúan en el aula. Así, las TIC cambian, o pueden cambiar, bien el proceso de aprendizaje, o bien el funcionamiento mental del estudiante cuando interactúa con la información cuyo soporte se basa en el uso de dichas tecnologías (Badía, 2006).

El poder de transformación y cambio de las TIC con respecto al proceso de enseñanza y aprendizaje en el contexto de la educación formal se basa en una serie de potencialidades que han sido identificadas por diversos autores (v.g., Coll y Martí, 2001; Martí, 2003). Entre ellas destacan las siguientes:

- **Formalismo:** El uso educativo de las TIC requiere que el alumno actúe según la lógica del dispositivo tecnológico o del programa informático, lo que implica el seguimiento de instrucciones secuenciales, definidas y rigurosas.
- **Interactividad:** Las TIC suponen acciones recíprocas entre el estudiante y el dispositivo electrónico (generalmente, un ordenador), lo que significa que éste proporciona un feedback constante y contingente a la naturaleza de las acciones del alumno.
- **Dinamismo:** Las TIC pueden mostrar visualmente la evolución de ciertos fenómenos, procesos, sucesos, etc. que experimentan cambios en el tiempo. Por ejemplo, un alumno podría observar cómo evoluciona la curva de aprendizaje de un determinado comportamiento novedoso en un paciente.
- **Multimedia:** Permiten grabar, almacenar, registrar o enviar diversos tipos de información.

En la actualidad existe una gran diversidad y tipología de ayudas educativas que, apoyadas en las TIC y basadas en procesos educativos específicos, pueden usarse dentro de los contextos formales de aprendizaje con el objetivo de mejorar la calidad de la docencia impartida por el profesorado universitario y el aprendizaje de competencias por parte del alumnado (Badia, 2006). A continuación nombraremos, entre otras muchas que existen, algunas de las más relevantes para, posteriormente, centrarnos en aquella que es objeto de la presente comunicación: la evaluación de las competencias mediante el uso de las TIC.

- **Apoyo a la comprensión de la actividad del aprendizaje** (Barberá et al. 2004): A través de planes docentes interactivos alumno y profesor

pueden configurar conjuntamente los objetivos de aprendizaje y la adquisición de competencias.

- Planificación del aprendizaje: Calendarios, agendas, avisos con fechas límite, etc. pueden ayudar a que el alumno planifique y programe la secuencia temporal de actividades que debe realizar durante el desarrollo de una determinada asignatura.
- Provisión de contenidos: Supone la presentación de los contenidos que son objeto de aprendizaje en diversos formatos hipermedia (vídeos, canal de youtube, audio, texto, infografías, etc.).

Pero sin lugar a dudas, tanto desde el punto de vista del alumnado como del profesorado, e incluso desde el ámbito administrativo, quizá el momento clave de todo proceso de enseñanza/aprendizaje (por su especial relevancia e implicaciones) lo constituye la evaluación de las competencias. Para algunos autores (v.g., Badia, 2006) la evaluación de competencias puede ser de dos tipos. Por un lado, una evaluación formativa en la que el estudiante valora su progreso educativo. Y, por otro lado, una evaluación acreditativa en la que se evalúa la correcta adquisición de las competencias en base a los objetivos y contenidos planteados y tratados. A nivel técnico, las tecnologías que se encargan de proporcionar las ayudas de este tipo son los exámenes online, tareas autocorrectivas, programas de anotación sobre el trabajo escrito, sistemas de tutoría inteligente u otros instrumentos, como el portfolio electrónico.

1.3. Objetivo

La presente comunicación, derivada de una experiencia de innovación docente que se ha venido realizando en los últimos cursos académicos, tiene como objetivo general conocer, en base a la comparación con el método de evaluación de competencias tradicional -en el que se realizan exámenes de lápiz y papel-, si la introducción de exámenes online -realizados a través del campus virtual de la asignatura- influye en los resultados académicos del alumnado.

2. Materiales y método

2.1. Muestra

Se analizan los datos de 146 alumnos matriculados en la asignatura X en el curso 2014-2015, que realizan un examen en papel, frente a los datos de 154 alumnos matriculados en la misma asignatura, pero en el curso académico 2016-2017, que realizan un examen online a través del campus virtual de la misma.

2.2. Elemento de innovación docente introducido (materiales)

El elemento de innovación docente introducido, tal y como se ha comentado anteriormente, lo constituyen los exámenes o la evaluación on-line de las competencias adquiridas por el alumnado a través del campus virtual de la asignatura X.

2.3. Procedimiento

En el curso académico 2014-2015 se realiza, en la convocatoria ordinaria de la asignatura, un examen tradicional, esto es, de lápiz y papel, que consta de 45 preguntas tipo test con cuatro alternativas de elección de la que solo una es verdadera. En el curso académico 2016-2017 se realiza un examen similar, es decir, también de elección múltiple, con cuatro alternativas de respuesta de la que solo una es la correcta, pero se introduce como novedad la utilización del campus virtual de la asignatura. En ambos casos, las respuestas en blanco ni suman ni restan puntos, pero, por el contrario, las respuestas erróneas sí restan puntos según la siguiente fórmula matemática (donde K es el número de alternativas de respuesta que tiene una pregunta):

$$Nota = Aciertos - \frac{Errores}{k - 1}$$

La introducción de esta TIC en la evaluación final supone que:

1. El profesor elabora previamente un conjunto de preguntas tipo test – batería-, que quedan almacenadas a modo de base de datos en su campus virtual.
2. El alumno accede al campus virtual a través de la introducción de sus credenciales personales (tal y como lo haría normalmente).
3. Dado que el examen se realiza presencialmente en el aula en la hora y día indicados por la Facultad correspondiente, el momento concreto de inicio de éste viene determinado por el hecho de que el profesor indica la contraseña concreta que ha programado para que el alumno pueda abrir su examen correspondiente. La presentación del total de preguntas que componen el examen online por cada alumno es aleatoria, así como el orden de las diferentes alternativas de respuesta de cada pregunta.
4. Durante la realización del examen el alumno puede ver en su pantalla un cronómetro que le indica la fracción de tiempo consumido de la duración total de examen. Asimismo, tiene un registro de las preguntas

que ha contestado, las que ha dejado en blanco y, finalmente las que ha guardado, que serán las que se tengan en cuenta como contestadas y que determinarán su calificación final.

5. Una vez finalizado el examen online la propia aplicación informática le proporciona al alumno el feedback correspondiente a la calificación obtenida.

3. Resultados

En primer lugar, se analiza el porcentaje de alumnos presentados frente a los no presentados en cada uno de los cursos académicos y se comparan entre ellos. Tal y como se puede observar en la figura 1, no existen diferencias significativas: los no presentados pasan del 26% al 21%.

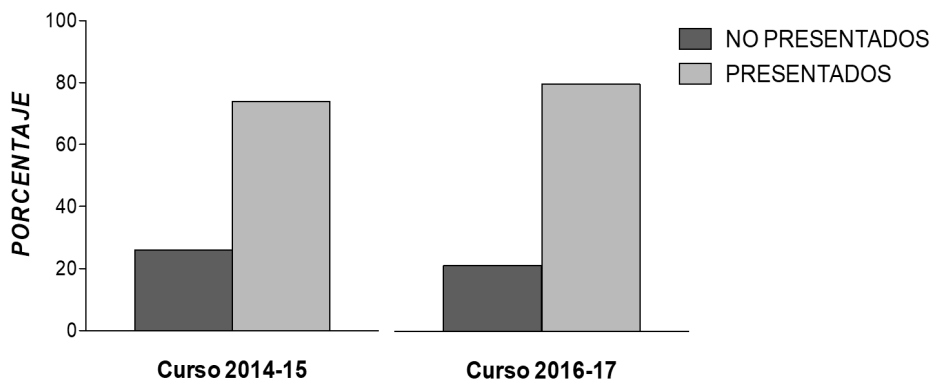


Figura 1. Gráfica comparativa del porcentaje de alumnos que se presentan respecto a los que no se presentan.

En segundo lugar, se analiza la distribución de las calificaciones obtenidas por los alumnos para los cursos académicos 2014-2015 y 2016-2017, los resultados nos muestran un porcentaje de suspensos similar en ambos casos (21% y 25 %). Sin embargo, sí cambia la distribución de las notas en el sentido en que bajan los aprobados y suben los notables. El porcentaje de excelencia (sobresalientes y matrículas) son similares para ambos cursos académicos.

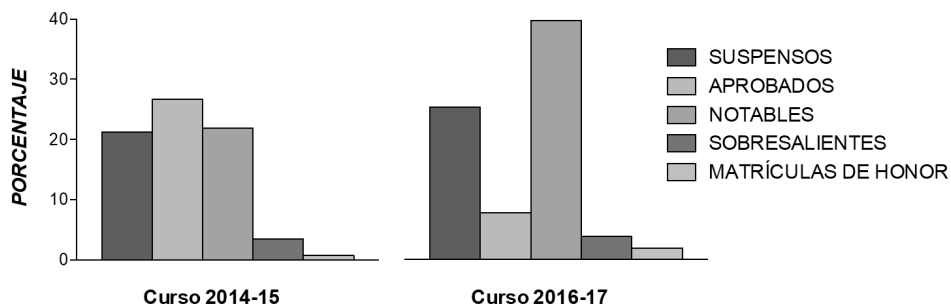


Figura 2. Gráfica comparativa de distribución de calificaciones en ambos cursos

4. Discusión y/o conclusiones

Tal y como se ha venido apuntando a lo largo de la presente comunicación, en la actualidad, la universidad española vive inmersa en una corriente de prácticas innovadoras que han apostado por el uso de metodologías didácticas novedosas que, mediadas por las TIC en su mayoría, abogan por el planteamiento y resolución de tareas originales e innovadoras, generalmente relacionadas con el futuro desempeño profesional y la adquisición de competencias específicas. En este sentido, las posibilidades que tienen las TIC para apoyar el aprendizaje son muy amplias (Onrubia, 2007), pues pueden emplearse para presentar problemas o casos a resolver, para apoyar distintos elementos implicados en la resolución o realización de la tarea, para apoyar los procesos de interacción, comunicación, colaboración y control de tareas o, simplemente, para permitir presentar los resultados finales de las mismas.

De un modo más concreto, y en el caso que nos ocupa, el uso de exámenes online para la valoración de competencias constituye una de dichas prácticas innovadoras con grandes resultados y posibilidades. De hecho, en una investigación realizada por García-Sánchez, Mirete, Martínez-Álvarez y Orcajada en el año 2014 en la que comparan diferentes elementos de innovación docente, encuentran que la mayor parte del alumnado utiliza los exámenes online con mayor frecuencia que el resto de elementos (98.6% frente a un 46.3% de materiales de lectura utilizados, por ejemplo) tanto para el seguimiento de sus progresos como para la evaluación final de las competencias. Además, los exámenes online resultaron ser los más valorados a nivel individual por los alumnos, otorgándoles una valoración de 8.08 puntos sobre 10. Quizá, en nuestro caso concreto, se debería haber preguntado al alumnado directamente sobre qué opinaban al respecto de esta práctica. Aún así cabe destacar que el porcentaje de aprobados y notables subió ligeramente y que dicha práctica

innovadora supone una serie de ventajas frente al uso del sistema de evaluación tradicional de examen en formato de lápiz y papel. A saber:

- El alumno conoce inmediatamente su nota. Ésta aparece unos segundos después tras finalizar el examen y puede ver, además, en qué preguntas ha cometido errores, lo que simplifica los procesos de corrección y revisión de exámenes por parte del profesorado y permite que el alumno reconozca y recuerde sus errores con mayor facilidad. Esto es especialmente útil en aquellas universidades en las que la ratio profesor/alumno es muy elevada.
- Permite al profesorado trabajar con una amplia base de preguntas que, una vez almacenadas en el ordenador, se pueden ir modificando curso tras curso además de añadir nuevas. Asimismo, como ya se ha visto en el apartado 2 (de materiales y método) se pueden agrupar las preguntas para que aparezcan por bloques distribuidos aleatoriamente entre los diferentes alumnos, al tiempo que también se pueden ordenar de forma aleatoria las opciones de respuesta. Ello genera un elevado número de distintos tipos de examen utilizando el mismo conjunto de preguntas.
- Los exámenes online son posibles no solo para preguntas tipo test sino que, también, permiten evaluar, mediante preguntas de desarrollo, las competencias escritas del alumnado, pudiéndose combinar ambos tipos de examen. Esto puede ser especialmente útil en aquellos casos en que la ratio profesor/alumno sea elevada lo que dificulta en gran medida la evaluación de competencias exclusivamente mediante exámenes de desarrollo. Así, podríamos plantear, por ejemplo, la realización de un examen extra con algunas preguntas de desarrollo que sirva para subir nota, de tal forma que solo lo realizarían aquellos alumnos que hayan alcanzado una nota determinada en el examen previo de elecciones múltiples y que buscan obtener las mejores calificaciones.
- Finalmente, y de cara a la vinculación de competencias universitarias con el ejercicio futuro de la profesión, es preciso destacar que son numerosas las consultas de Psicología que están surgiendo en la actualidad en las que, a través de un test o cuestionario inicial mediado por ordenador, se atiende a los pacientes vía online. Luego, la realización de exámenes online capacitará y preparará a nuestros alumnos para el desarrollo de estas competencias.

A modo de conclusión, es preciso destacar que, cuando las TIC se utilizan de acuerdo a un marco teórico claro y apropiado y se contemplan como un “valor

añadido" para la docencia, pueden convertirse en grandes apoyos para la innovación docente y la mejora de la calidad de la enseñanza universitaria. Sin embargo, el profesorado debe ser consciente de que la implementación de programas de innovación y mejora docente mediados por las TIC requieren de un esfuerzo. De hecho, algunos autores señalan que lejos de reducir o simplificar las tareas docentes, las hacen más complejas (Onrubia, 2007), pues requieren una mayor planificación y diseño de tareas, lo que a la postre se traduce en que es imprescindible una continua actualización tanto a nivel pedagógico como tecnológico y profesional. A pesar de ello, destacamos su valor y consideramos que las ventajas que su uso proporcionan superan con creces los inconvenientes, esfuerzos y preparación previa que estas tecnologías requieren.

5. Referencias bibliográficas

- Adell, J. (1997). Tendencias en educación en la sociedad de las tecnologías de la información. *EduTec-e, Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 7. Recuperado de <http://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/570/299>
- Badia, A. (2006). Ayuda al aprendizaje con tecnología en la educación superior. *RUSC. Universities and Knowledge Society Journal*, 2(3), 5-19. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/780/78030208.pdf>
- Barberà, E. y Badia, A. (2004). Educar con aulas virtuales. Orientaciones para la innovación en el proceso de enseñanza aprendizaje. Madrid: Antonio Machado Libros.
- Coll, C. (2004). Psicología de la educación y prácticas educativas mediadas por las Tecnologías de la información y la Comunicación: una mirada constructivista. *Sinéctica*, 25, 1-24. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=99815899016>
- Coll, C. y Martí, E. (2001). La educación escolar ante las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. En: Coll, C., Palacios, J. y Marchesi, A. (comps.). *Desarrollo psicológico y educación. Psicología de la educación escolar* (pp. 623-651). Madrid: Alianza Editorial.
- Esteban, L. y Ortega, J. (2017). El debate como herramienta de aprendizaje. En Foronda C., Castro, I. Y Rodríguez-Ramos, A. (Eds), VIII Jornadas de Innovación e Investigación Docente: 15 de septiembre de 2017 (pp. 38-46). Sevilla: Facultad de Turismo y Finanzas.

- García-Sánchez, F.A., Mirete, A.B., Martínez-Álvarez, E. y Orcajada, N. (2014). Comparación de recursos docentes utilizados para la innovación. Comunicación presentada al II Congreso Internacional de Innovación Docente. Murcia 20-21 de febrero.
- Martí, E. (2003). *Representar el mundo externamente*. Madrid: Antonio Machado Libros.
- Martínez, M., Buxarrais, M.R. y Esteban, F. (2003). La universidad como espacio de aprendizaje ético. *Uni-Pluri/Versidad*, 3(2), 1-8.
- Onrubia, J. (2007). Las tecnologías de la información y comunicación como instrumento de apoyo a la innovación de la docencia universitaria. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 21(1), 21-36.
- Sánchez Asín, A., Boix, J.L. y Jurado de los Santos, P. (2009). La Sociedad del Conocimiento y las TICs: una inmejorable oportunidad para el cambio docente. *Revista de Medios y Educación*, 34, 179-204. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/368/36812036013.pdf>
- Villa, A. & Villa, O. (2007). El aprendizaje basado en competencias y el desarrollo de la dimensión social en las universidades. *Educar*, 40, 15-48.

132

EMOCIONES Y PENSAMIENTO VISIBLE EN EDUCACIÓN INFANTIL

Isabel María Gómez-Barreto
Universidad de Castilla-La Mancha (ES)
isabelmaria.gomez@uclm.es

Lidia María Muñoz
Colegio María Inmaculada (ES)
lydd95@hotmail.com

Rosa María Serna
Universidad de Castilla-La Mancha (ES)
rosamaria.serna@uclm.es

1. Introducción

En las escuelas infantiles, con frecuencia los niños expresan multitud de emociones de forma más intensa y breve que los adultos (Duque y Vieco, 2007), y a medida que interactúa con otras personas y con el entorno, van atribuyendo un significado a sus experiencias emocionales (Adrián, 2008; Duque y Vieco, 2007). De ahí que los niños deban ser educados de forma emocionalmente inteligente (Shapiro, 1997), de la misma manera que es importante que aprendan a hacer visible sus pensamientos (Ritchhart, Church y Morrison, 2014), dado que las habilidades emocionales desempeñan un papel importante en la preparación de los niños para participar en tareas cognitivas. Diversas investigaciones afirman que tales habilidades predicen con mayor precisión el éxito académico (Adrián, 2008; Duque y Vieco, 2007).

En este estudio se presenta una breve referencia del desarrollo emocional de los niños de 3 a 6 años, sus características y antecedentes de investigación en este ámbito (Bisquerra, 2000; Shapiro, 1997), así como del desarrollo psicosocial, la inteligencia emocional y el marco del pensamiento visible en el ámbito emocional en la educación infantil con el propósito de abordar y comprender el objeto de estudio, que en este caso es la calidad de las interacciones entre la maestra y 22 niños en una clase de educación infantil de tres años. Se describe el

uso de la herramienta The Classroom Assessment Scoring System (CLASS) (Pianta et al., 2008) como medida observacional que evalúa la calidad de las interacciones maestro/a-alumnado en clase, se analizan y describen los resultados, lo que justificó la necesidad de diseñar una propuesta de educación emocional fundamentada en el pensamiento visible mediante el uso de rutinas de pensamiento, los cuentos y las TIC.

2. Desarrollo emocional del niño en la etapa de 3-6 años

El desarrollo emocional del niño en la primera infancia tiene una gran repercusión en las etapas posteriores permitiendo según Adrián (2008) y Duque y Vieco (2007), tomar consciencia de los propios sentimientos, mantener una sana autoestima y adquirir capacidad empática, atribuyendo un significado a sus experiencias emocionales en la interacción con otras personas.

Las emociones son estados evaluativos multidimensionales, positivos y negativos de duración breve como resultado de una excitación, perturbación o respuesta a un acontecimiento interno, y son constituidas por elementos cognitivos, neurológicos y conductuales (Bisquerra, 2000; Ramos, Piqueras, Martínez y Oblitas, 2009) que repercuten en el bienestar general (Redorta, Obiols y Bisquerra, 2006). Se consideran estados del organismo que nos predisponen a una respuesta en función de cómo percibamos un acontecimiento.

Estos estados con el paso del tiempo, van evolucionando (Pérez, 1998), pudiendo diferenciar sus sentimientos de los de las otras personas, identificando que éstos están relacionados con las experiencias y deseos (Duque y Vieco, 2007). Por ello, a medida que el niño amplía sus experiencias sociales y la autoconsciencia, mayores serán sus temores, pero también sus habilidades empáticas (Adrián, 2008).

2.1. Algunas aportaciones de la Teoría del Desarrollo Psicosocial de Erikson

Los referentes teóricos arriba indicados evidencian que el desarrollo emocional del niño cumple un papel muy importante en su ciclo vital, influyendo decisivamente en la construcción de la identidad personal, autoestima y la capacidad de relación con los demás. Sobre esta idea converge la Teoría Psicosocial de Erikson (1902-1994), que abarca aspectos de la socialización y la repercusión de las emociones en la construcción de la identidad personal.

El autor sostiene que para que se produzca un desarrollo sano es imprescindible superar todas las etapas comprendidas entre la infancia y la madurez adulta tardía. En la Educación Infantil (3-6 años), la etapa se circunscribe en el estadio de iniciativa versus culpa y miedo.

El conflicto se produce porque pueden ser asertivos, tener iniciativa y ser competentes a la hora de realizar las actividades autónomamente, pero al ser forzados pueden presentar sentimientos de inhibición y culpabilidad (Morán, 2004). En estas situaciones los padres deben proteger a los hijos, sin caer en el exceso, estableciendo relaciones basadas en la confianza y en el apoyo.

De estas afirmaciones se puede inferir la importancia que tiene la etapa de la educación infantil, la escuela y la familia, ambas como vías de conexión y fomento emocional del niño, sobre todo durante el desarrollo de actividades lúdicas, por ser básico y primordial para que éstos exterioricen y expresen emociones, sentimientos e inquietudes, ampliando poco a poco sus relaciones sociales y predisponiéndolos a nivel afectivo (Robles, 2008).

3. La Inteligencia Emocional en la etapa de la Educación Infantil

La Inteligencia Emocional ha sido conceptualizada por diversos autores (Gardner, 1983; Goleman, 1995; Salovey y Mayer, 1990; Shapiro, 1997) hallando núcleos comunes en la consideración de las emociones como medida de la inteligencia y determinantes en el desarrollo y la adaptación personal y social.

Aunque se viene observando un aumento de la consideración en el aula de las emociones, causada por la gran repercusión en el aprendizaje (Mora-Torres, Laureano-Cruces y Velasco-Santos, 2011) Castilla La-Mancha es la única Comunidad Autónoma que tiene reflejado en el Decreto 67/2007, de 29 de mayo de 2007 que establece y ordena el currículo del segundo ciclo de la Educación Infantil en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha la competencia emocional, y define las competencias como un conjunto de conocimientos, destrezas y actitudes necesarias para la realización y el desarrollo personal considerando la competencia emocional como el conjunto de acciones que los niños/as comparten con las personas con las que interactúan permitiéndoles construir su autoconcepto y autoestima.

Los niños/as, al interactuar con su contexto más próximo, organizan sus emociones y estructuran sus esquemas cognitivos para poder aplicar y actuar ante cualquier situación. Esta competencia permite que sean conscientes de su proceso de aprendizaje y que controlen sus capacidades y conocimientos. El alumnado puede emplear estrategias que les garantice, no sólo comunicarse con los demás sino también, escuchar sus aportaciones creando un aprendizaje motivado por el interés (D'Ángelo, 2011).

Así pues, la educación debe valorar el aprendizaje como producto del pensamiento basándose en el principio de aprender a aprender para atender a aspectos tanto cognitivos como emocionales que se desarrollan cuando se es

consciente, reflexivo y autónomo; lo que implica que, la competencia aprender a aprender no sólo estaría relacionada con la emocional, sino también con la fundamentación del pensamiento visible cuando éste es considerado como un proceso complejo que permite desarrollar estrategias metacognitivas y de pensamiento, las cuales posibilitan poder relacionar la nueva información con los conocimientos previos (Martín 2008; Moral, 2008).

4. Pensamiento visible y aprendizaje

La mayor parte del aprendizaje que se produce en las aulas escolares es invisible. Pero a medida que el alumnado va siendo conscientes de su propio aprendizaje, va haciendo visible este pensamiento articulando nuevos conocimientos significativos para ellos. Visibilizar el pensamiento posibilita que los estudiantes obtengan mayores oportunidades para aprender y sean capaces de construir sus propios conocimientos (Perkins, 1997).

A medida que los alumnos van siendo conscientes de cómo es su pensamiento y cómo son las estrategias que emplean para pensar, se convierten en más metacognitivos, independientes y no sólo aprenden, sino que también aprenden a aprender. Si por el contrario, no han colaborado de forma activa en edificar explicaciones y razonar con evidencia, sus niveles de comprensión estarán exentos de significado. Por ello, debemos considerar que el aprendizaje surge como resultado de nuestro pensamiento y debe de ser visible (Ritchhart, Turner y Hadar, 2009; Tishman y Palmer, 2005) mediante acciones como: cuestionar, escuchar y documentar (Ritchhart, Church y Morrison, 2014), siendo importante establecer una conexión entre el alumnado y profesorado-alumnado fomentando las rutinas de pensamiento con movimientos de pensamientos específicos como: describir, interpretar, preguntarse y establecer conexiones. Hay docentes que intentan promover este tipo de aprendizaje, pero de nada sirve si no son capaces de reflexionar sobre su propio pensamiento teniendo claro qué es pensar (Delvin y England, 2016; Tishman y Palmer, 2005).

El papel de los docentes debería centrarse en crear oportunidades para pensar y hacer visible el pensamiento de los estudiantes. Potenciarlo en nuestras aulas nos abre un abanico inmenso de posibilidades con los niños, pues permite comprender mejor la realidad, desarrollar la creatividad y ofertar multitud de posibilidades a la hora de resolver problemas (Cantón, 2017).

5. Objetivos

Los objetivos que orientan el proceso de investigación son los siguientes:

Observar y describir las interacciones entre los niños y la maestra del grupo de aula.

Valorar las interacciones en el aula como información previa para el posterior diseño de una intervención didáctica de educación emocional fundamentada en el marco del pensamiento visible.

6. Metodología

La metodología seleccionada para abordar esta investigación es de tipo mixta. Está centrada en la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos de forma combinada con un diseño de estudio de casos que permite según Sampieri, Fernández-Collado y Baptista (2006), obtener una perspectiva más precisa del fenómeno.

El carácter cuantitativo nos facilita recolectar resultados con base en la medición numérica y estadística (Sampieri et al., 2006), a partir de la prueba Classroom Assessment Scoring System (CLASS) en un periodo de tres semanas, observando dos ciclos semanales con una duración entre 20-30 minutos cada ciclo, recogiendo datos mediante una observación sistemática.

Se precisa también otros momentos metodológicos para darle sustentabilidad a la investigación como el registro de las observaciones que van a permitir comparar resultados medibles (Abero et al., 2015).

6.1. Participantes

El contexto de la investigación se sitúa en un centro educativo concertado. Se ha desarrollado en un aula de tres años del segundo ciclo de Educación Infantil con una muestra de 24 alumnos: 12 niños y 12 niñas.

6.2. Instrumentos

La toma de datos relativos a la calidad de las interacciones maestros/as-alumnado se realizó mediante una herramienta estandarizada denominada The Classroom Assessment Scoring System (CLASS; Pianta et al., 2008). Es una medida observacional que pretende evaluar la calidad de las interacciones docente-alumnado en clase. El marco teórico del CLASS sostiene que las interacciones que tienen lugar entre profesorado y alumnado a diario en clase son la base del aprendizaje. En concreto esta medida analiza tres dominios globales de las interacciones: (1) El apoyo emocional que valora la capacidad del

maestro para apoyar el desarrollo del comportamiento social y emocional dentro del aula (e. g. *relaciones interpersonales, afecto negativo...*). (2) La organización del aula que evalúa la calidad de los procesos relacionados con la organización y el manejo de la conducta de los alumnos con el tiempo y la atención que se les otorga dentro del aula (e. g. *maximiza el tiempo de aprendizaje, transiciones...*). (3) El apoyo pedagógico que valora la calidad de los aspectos instruccionales de las interacciones (e. g. *interés del alumno, impulsa procesos de pensamiento...*). Cada dominio lo conforman de tres a cuatro dimensiones a valorar con sus respectivos indicadores. Las dimensiones se codifican de acuerdo a una escala del 1 al 7; corresponde al nivel de calidad baja (1-2), media (3-5) y alta (6-7). La herramienta de codificación CLASS contiene descriptores conductuales detallados de la calidad de las interacciones dentro de cada rango.

7. Resultados y Conclusiones

El análisis de los datos obtenidos a partir de la aplicación del CLASS nos informa de la calidad de las interacciones entre la maestra y los niños de la clase, a la vez que nos permite identificar información relevante acerca de los aspectos de carácter emocional que ocurren en el aula y tomar decisiones a partir de dichos resultados. Este análisis se presenta en dos fases. En la primera, se describen y analizan los resultados de los distintos ciclos, mientras que, en la segunda, se abordan los promedios específicos de cada una de las dimensiones.

La Tabla muestra el puntaje de los ciclos individuales por cada dominio; apoyo emocional, organización del aula y apoyo pedagógico y sus respectivas dimensiones en los seis ciclos observados.

Tabla 1. Valoración del CLASS aula 3 años B.

CLASS	CICLO 1	CICLO 2	CICLO 3	CICLO 4	CICLO 5	CICLO 6
APOYO EMOCIONAL						
CLIMA POSITIVO (CP)	6	6	4	6	6	6
CLIMA NEGATIVO (CN)	1 (7)	1 (7)	2 (6)	1 (7)	2 (6)	1 (7)
SENSIBILIDAD DEL MAESTRO/A (SM)	6	5	4	6	4	5
CONSIDERACIÓN HACIA LAS PERSPECTIVAS DE APRENDIZAJE (CPA)	4	6	4	6	3	6
PROMEDIO APOYO EMOCIONAL	5,75	6	4,5	6,25	4,75	6
ORGANIZACIÓN DEL AULA						
MANEJO DE CONDUCTA (MC)	4	6	5	6	5	6
PRODUCTIVIDAD (PD)	6	6	5	5	4	4

FORMATOS DIDÁCTICOS PARA EL APRENDIZAJE (FDA)	5	6	4	5	5	6
PROMEDIO ORGANIZACIÓN DEL AULA	5	6	4,66	5,33	4,66	5,33
APOYO PEDAGÓGICO						
DESARROLLO DE CONCEPTOS (DC)	3	6	3	3	4	7
CALIDAD DE LOS COMENTARIOS (CC)	5	5	3	2	4	6
EJEMPLIFICAR EL LENGUAJE (EL)	2	5	2	3	4	3
PROMEDIO APOYO PEDAGÓGICO	3,33	5,33	2,66	2,66	4	5,33
PROMEDIOS POR SESIÓN	4,69	5,77	3,94	4,74	4,47	5,55

Nota: el puntaje ubicado en el CN en rojo corresponde al número invertido

El ciclo con menor puntuación media fue el número 3 con un promedio de un 3,94/7.

El *dominio apoyo pedagógico* obtuvo la menor valoración 2,66 aunque los alumnos sepan lo que se espera de ellos responden a las actividades de forma mecánica sin comprender el sentido de las mismas dejando a un lado los procesos de pensamiento. El *dominio apoyo emocional* con una valoración de 4,5 produjo un cambio muy drástico a nivel emocional por parte de la maestra y de los niños. Se expresaban y visibilizaban, tanto emociones positivas (la alegría y el afecto), como emociones negativas (el miedo y la tristeza). La maestra reforzaba positivamente a quienes concluían favorablemente la actividad planteada y mostraba enfado con los otros niños que no lo conseguían. El *dominio organización de aula* logró la mayor valoración 4,66 debido al empleo de multitud de materiales diversos y preparados previamente para facilitar las transiciones.

Los ciclos que mayor promedio obtuvieron fue el número 2 con un puntaje de 5,77/7 en el que se llevó a cabo un experimento y el número 6 con un 5,55/7 en juegos por rincones. En el ciclo 2, el dominio que menor valoración consiguió fue el *apoyo pedagógico* (5,33), promedio que coincide también con el ciclo número 6. Aunque sea el promedio más bajo, su valoración está en un nivel medio-alto debido a que ambos ciclos fueron, en este dominio, los más productivos ya que los niños no sólo jugaban, sino que aprendían a través del juego gracias a los materiales disponibles y a las buenas relaciones establecidas. La principal diferencia entre ambos, fue el empleo y uso del lenguaje, siendo en el ciclo 2 mucho más amplio y rico que en el 6.

Por otro lado, coincidiendo con el mismo promedio (5,33) se sitúa en el ciclo 6 el *dominio organización de aula* a diferencia del ciclo 2 cuyo puntaje es ligeramente superior (6). La principal diferencia fue a nivel de productividad. Aunque ambas actividades fueran motivantes para ellos, en el ciclo 2 se fomentó al máximo el

aprendizaje y las transiciones fueron rápidas. Por el contrario, en el ciclo 6, se han observado ciertos periodos de inactividad debido a la descompensación de rincones (algunos con numerosos materiales de lectoescritura y otros con escasos materiales como el de matemáticas). En ambos ciclos, coincide que es el *apoyo emocional* el dominio con la máxima puntuación (6). Se percibió una gran conexión emocional maestra-alumnos y los alumnos entre ellos denotando un buen clima positivo con estrechas relaciones interpersonales, sin observación de situaciones propias del clima negativo. Se apreciaron múltiples emociones: alegría, afecto, amor, asombro... en el alumnado a la hora de realizar sus aportaciones sobre el experimento (ciclo 2) y en el momento del juego simbólico intercambiándose los roles (ciclo 6).

Entre el ciclo con menor promedio y los de mayor promedio, quedan ubicados el ciclo 1 (4,69) en el que se desarrolló una asamblea, el 4 (4,74) en el que se observó el momento del almuerzo y el 5 (4,47) en el que trabajó una ficha. Debido a su proximidad, conviene hacer un análisis conjunto.

En los tres ciclos, coincide el *apoyo pedagógico* como el dominio con la valoración más baja, ciclo 1 (3,33), ciclo 4 (2,66) y ciclo 5 (4). De forma más próxima, se asemejan las puntuaciones del ciclo 1 y 4, en las que el lenguaje es muy superficial, no incita al razonamiento y al análisis y no se fomenta la creatividad siendo las respuestas cerradas. Pese a ser el dominio con la valoración más baja, la maestra refuerza de forma positiva a aquellos niños que responden bien a las rutinas de la asamblea y se comen todo el desayuno. El ciclo 5 se diferencia de éstos en que la maestra intenta establecer aprendizajes globalizados conectando la ficha de trabajo con el proyecto que están viendo en clase (malvados de cuentos). Respecto al lenguaje, las preguntas y respuestas son también cerradas del tipo: ¿Por qué letra empieza la palabra bruja? La *organización de aula* fue el dominio medio en los tres ciclos: ciclo 1 (5), en el ciclo 4 (5,33) y en el ciclo 5 (4,66). En estas observaciones se percibe como los alumnos saben lo que tienen que hacer, pero el cambio de una actividad a otra les resulta más complicado. La maestra previene algunas situaciones no deseadas avisando al alumnado con frases del tipo: como sigas así sentada te vas a caer o si no pones la pajita en el zumo lo vas a derramar. Por último, fue el *apoyo emocional* el que mayor promedio obtuvo: ciclo 1 (5,75), ciclo 4 (6,25) y ciclo 5 (4,75).

En el ciclo 1 y 4 se percibe el clima muy favorable debido al carácter propio de las actividades (intercambian sus opiniones y vivencias en la asamblea y experiencias en el desayuno). Aquellos que finalizan rápido disfrutan mirando

los cuentos con gran entusiasmo y alegría. En referencia al ciclo 5, se observa gran compañerismo entre los niños ayudándose mutuamente para resolver la ficha mostrando felicidad por parte de aquellos que la saben realizar y frustración y enfadado en aquellos que no pudieron concluirla.

Siguiendo la estructura del análisis del CLASS, se ha procedido a calcular el promedio de las dimensiones de todos los ciclos observados y el de cada dominio, como se muestra en la gráfica 1.

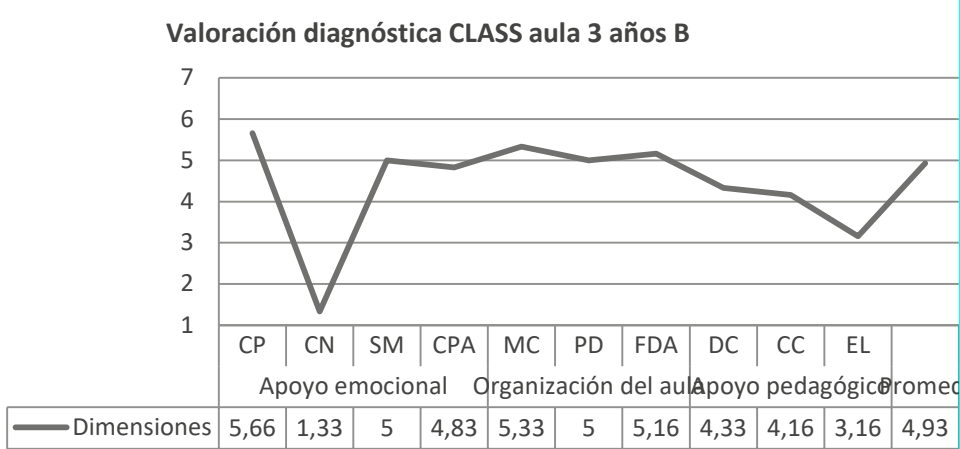


Figura 1. Valoración diagnóstica del CLASS (dominios y dimensiones). Basada en las dimensiones del CLASS (2012)

El dominio que menor puntuación promedio obtuvo entre las seis sesiones valoradas correspondió al *apoyo pedagógico* (3,88/7); entre sus dimensiones, la *ejemplificación del lenguaje* (EL), fue la que alcanzó la más baja puntuación (3,16) situándose en un nivel medio. La maestra interactúa regularmente con los niños, frecuentemente los diálogos son cortos y dominan los iniciados por ella. Entre los niños las conversaciones suelen ser bidireccionales y de escasa duración. Las preguntas que plantea la maestra frecuentemente son cerradas dando poca oportunidad a los niños para que profundicen en sus respuestas. A veces, amplía las respuestas de ellos, pero en otros momentos ignora los comentarios de algunos al no darse cuenta. El uso de vocabulario avanzado o de pensamiento por parte de la maestra es escaso.

La *calidad de los comentarios* (CC) resultó con un promedio de 4,16 puntos, situándose en un nivel medio. En términos generales, se percibe como la maestra es capaz de reconocer los conocimientos previos que presenta el

alumnado en una determinada tarea y en base a ello, otorga la ayuda pertinente para que la completen con éxito. A su vez, en algunos ciclos, amplía los comentarios de los niños proporcionándoles respuestas más específicas y concretas para que profundicen en una idea. Refuerza de forma positiva los avances que muestran los alumnos, especialmente aquellos que presentan obstáculos en las tareas, reconociendo su esfuerzo y participación. Aun así, hay situaciones en las que estas dificultades son resueltas de forma rápida y superficial ignorando los errores y mostrando una disminución del interés de forma progresiva, fundamentalmente en aquellos momentos en los que falta tiempo. Además, no en todos los ciclos se han impulsado procesos de pensamiento donde los alumnos tuvieran que reflexionar sobre sus propias respuestas y las de sus compañeros.

La dimensión *desarrollo de conceptos* (DC) resultó ser la más valorada de este dominio con una puntuación media de 4,33 ubicándose en un nivel medio. Gran parte de las actividades están conectadas con el mundo real de los niños permitiéndoles crear aprendizajes significativos, lo que favorece la motivación para aprender a la vez que conectan con sus conocimientos previos sin perder de vista el carácter global del aprendizaje. En algunos ciclos observados, se fomenta la generación de ideas propias, pero éstas no ocupan gran parte del tiempo, centrándose con más asiduidad en el desarrollo de conceptos propuestos en su libro de trabajo. Aunque la mayoría de las actividades son presentadas de forma dinámica, no todas ellas fomentan el razonamiento y el análisis desencadenando que los alumnos no vayan más allá y respondan de forma rutinaria y mecánica. Por el contrario, el dominio mejor valorado fue el *apoyo emocional* con una puntuación media de un 5,54/7 lo que lo ubica en un nivel medio-alto. Entre sus dimensiones, la *consideración hacia las perspectivas de los alumnos* (CPA), obtuvo el promedio más bajo (4,83). En algunas observaciones se ha percibido como la maestra considera las iniciativas de los alumnos a la hora de determinar su aprendizaje mostrando una gran flexibilidad (finalizar el desayuno) pero en otras (fichas), el aprendizaje se produce de forma muy rígida con unos objetivos estrictamente definidos controlando la clase de forma muy rigurosa sin dar pie a la intervención y aportación del alumnado. Se promueve la autonomía de los niños en hábitos básicos pero, en ocasiones, no les otorga responsabilidades para que sean ellos los que tomen ciertas decisiones. Se destaca que el movimiento por el aula está bastante restringido y la maestra no permite que los alumnos deambulen por ella libremente.

En esta dimensión, en relación a la *sensibilidad del maestro* (SM) con una media de 5, se observa casi siempre que la maestra percibe cuando algún alumno requiere un apoyo adicional. Suele atender todas las demandas académicas, pero en algunos de los periodos observados, pregunta siempre a los mismos niños o se centra en aquellos que suelen tener mayores dificultades sin considerar a los que, aunque el rendimiento general sea bueno, pueden presentar estancamiento en esa determinada tarea. Posiblemente la falta de tiempo impide que pueda atender todas las demandas. A nivel emocional, la maestra es consciente de las preocupaciones y angustias que puede tener el alumnado pero no siempre presta la atención necesaria al problema, restándole importancia si considera que no es relevante. En algunos periodos, las solicitudes por parte de los niños han podido pasarse por alto y la maestra se ha centrado más en la conducta inapropiada que en el motivo de ese comportamiento. Cuando éste se agrava o surge otro más disruptivo, busca soluciones escuchando y comprendiendo al alumno haciendo hincapié en los aspectos positivos con el fin de que el problema no reincida. En referencia a los alumnos, se ha apreciado que se sienten cómodos y seguros con la maestra y acuden a ella siempre que precisan ayuda.

Las dimensiones que mayor promedio obtuvieron fueron el *clima positivo* (CP) con un 5,66 y el *clima negativo* (CN) con un 1,33 (6,67 invertido). Se ha observado como las relaciones maestra-alumnos como alumnos-alumnos son cálidas y afectuosas basándose en la ayuda mutua por parte de los niños a la hora de realizar las actividades propuestas. Establecen una buena conexión emocional a la vez que buscan con frecuencia oportunidades para pasar tiempo juntos. Por otro lado, *la maestra* empatiza con ellos y se contagia de sus emociones, especialmente cuando *son* positivas como la alegría. Los refuerza positivamente cuando se esfuerzan y cumplen con las expectativas que tenía establecidas para ellos. Respecto al *clima negativo*, hay que destacar *que la* maestra controla y maneja sus emociones teniendo la habilidad de redirigir las conductas inapropiadas y los pequeños conflictos que surgen en el aula para que no empeoren. Es cierto que no se perciben situaciones de agresividad severa en las sesiones observadas aunque en ocasiones, se aprecian momentos de negatividad e irritabilidad leves asociados a situaciones concretas no significativas (a la hora de jugar), que son resueltas de forma rápida y consensuada. Por último, entre el dominio con menor promedio (apoyo pedagógico) y el de mayor promedio (apoyo emocional), se sitúa el dominio *organización del aula*, con una media de 5,16/7. En este caso, la dimensión con la puntuación más baja fue la *productividad* (PD) con un 5. En el aula, se ofertan

multitud de actividades para maximizar el aprendizaje del alumnado: proyectos, talleres, experimentos... Los alumnos saben lo que deben hacer y la mayoría supera con éxito las expectativas aunque, en ocasiones, se percibe como un pequeño porcentaje tiene la necesidad de levantarse constantemente hacia la mesa de la maestra para supervisión y poder avanzar, lo que denota en ellos desconfianza ante sus propias posibilidades. Conforme el alumnado va concluyendo las actividades, ella suele tener preparadas nuevas tareas para evitar la inactividad, aunque a veces ofrezcan pocas posibilidades de aprendizaje limitándose a enviar a los niños al rincón de los cuentos. Por otra parte, se ha observado como el cambio de actividad ha resultado ser un poco caótico en aquellas tareas que no han sido preparadas previamente por la maestra o en las que ha faltado tiempo debido a la sobrecarga lectiva que se hace visible en el aula.

Corresponde a las dimensiones *manejo de conducta* (MC) y *formatos didácticos para el aprendizaje* (FDA) como las más valoradas en este dominio con un promedio de un 5,33 y 5,16 respectivamente. En referencia al MC, es preciso subrayar que la maestra sabe manejar el aula, estableciendo de forma clara y coherente los objetivos que espera que los alumnos alcancen, a la vez que ellos son conscientes y se esfuerzan por alcanzar las expectativas. De forma general, sabe cómo prevenir conflictos adelantándose a su surgimiento y evitando situaciones de riesgo. Sin embargo, hay ocasiones en la que no los percibe o los ignora. Quizás sea porque los considera poco relevantes y son simplemente llamadas de atención. El comportamiento del alumnado durante el transcurso de las observaciones es bueno salvo excepciones concretas en las que por su corta edad tienen dificultades para permanecer sentados durante periodos prolongados de tiempo o discuten cuando no quieren compartir. En síntesis, estos conflictos no son significativos y se suelen resolver instantáneamente gracias a las habilidades sociales promovidas en el aula. Acerca del FDA, se observa como generalmente la maestra es capaz de focalizar los contenidos que espera que los alumnos aprendan con cada lección, conectando las actividades con la realidad de los niños para no presentarlas de forma aislada. En líneas generales, propone actividades que motivan y despiertan el interés del alumnado a la vez que permite la construcción de su propio aprendizaje (experimento, rincones). Mayormente, se trata de dinámicas que se ajustan a las necesidades e inquietudes de ellos. Por norma general, los alumnos participan de forma activa en las actividades, sin embargo en algunas, la maestra simplemente presenta el contenido y los niños lo resuelven mecánicamente (ficha). El interés de ellos suele ser alto pero oscila dependiendo de la tarea y el

enfoque que le muestre la maestra. Suele ser más alto en aquellas actividades que ofrecen considerables oportunidades para el aprendizaje. Este interés se ha visto disminuido en los niños en ciertos periodos cuando concluyen de forma rápida sus actividades, bien sea porque son más habilidosos o porque el rincón elegido para jugar presenta menos tareas. Los materiales ofertados normalmente son diversos y variados con el fin de atraer y captar la atención del alumnado fomentando así la comprensión de conceptos. Se ha observado como hay ciclos en los que el único "material" empleado ha sido el lenguaje oral y en esos casos, ha resultado que los alumnos han tenido más dificultades en concluir esa tarea.

En definitiva, los resultados en esta investigación revelan que la calidad de las interacciones entre la maestra y los niños se ubica en un nivel medio-alto. Aún, cuando el *apoyo emocional* fue el dominio mayor valorado, representó un nivel igualmente medio-alto.

8. Propuesta didáctica

Los hallazgos de esta investigación referidos al nivel medio de la calidad de las interacciones en el aula, plantea la necesidad de diseñar una propuesta didáctica con la finalidad de favorecer la educación emocional de los niños en la etapa de la Educación Infantil mediante la expresión, control y gestión emocional a partir de rutinas y lenguaje de pensamiento, cuentos y la utilización de las TIC y que, al mismo tiempo, permita y favorezca las interacciones entre docente-discente.

El diseño de la propuesta está fundamentado en el enfoque del pensamiento visible a partir de los resultados de los trabajos de Ritchhart, Church y Morrison (2014) que concluyen sobre la necesidad de crear condiciones y oportunidades de aprendizaje dentro de un espacio de motivación y fomento del pensamiento. Además se toma como referencia las aportaciones de Shapiro (1997) sobre la repersusión de las actividades lúdicas en la intervención para el desarrollo emocional y para las habilidades de pensamiento y aprendizaje de los niños. Así como otras variables que influirán de manera decisiva en la optimización de dicha intervención tales como; la creación de un buen clima en el aula basado en la participación del alumnado que garantice una formación integral en aspectos académicos, sociales y por supuesto, emocionales (Colmenares y De Maldonado, 2016).

Las estrategias diseñadas para la intervención deberán tener un carácter globalizador, motivador y lúdico y siempre, ajustadas a los intereses y

necesidades de los niños procurando sus participaciones. Dichas intervenciones durante el proceso de implementación tendrán como referente las áreas del currículo de Educación Infantil: conocimiento de sí mismo y autonomía personal, conocimiento del entorno y lenguajes: comunicación y representación, además de las competencias básicas: las emociones, las rutinas de pensamientos como herramientas y la definición intencionada de los movimientos de pensamientos a fomentar, como se representa en la figura 1.



Figura 2. Propuesta didáctica de educación emocional. Elaboración propia

Referencias bibliográficas

- Abero, L., Berardi, L., Capocasale, A., García, S. y Rojas, R. (2015). *Investigación Educativa: Abriendo puertas al conocimiento*. Montevideo: CLACSO.
- Adrián, J.E. (2008). *El desarrollo psicológico infantil. Áreas y procesos fundamentales* (Vol. 27). Castellón: Publicacions de la Universitat Jaume I.
- Bisquerra, R. (2000). *Educación emocional y bienestar*. Barcelona: Praxis.
- Cantón, F. J. (2017). Guía Didáctica. Pensamiento visual para la creatividad y la narrativa mediante herramientas digitales. Recuperado de: <http://dspace.unia.es/handle/10334/3763>
- D'Ángelo, E. (2011). *Aprender a aprender: en los contextos cotidianos del aula de educación infantil*. Madrid: Ediciones de la Torre.

De Colmenares, N. M. y De Maldonado, I. P. (2016). El clima de relaciones interpersonales en el aula un caso de estudio. *Paradigma*, 27(2), 193-219.

Decreto 67/2007, de 29 de mayo, por el que se establece y ordena el currículo del Segundo Ciclo de la Educación Infantil en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha. (DOCM, 1 de junio). Recuperado de: <http://www.educa.jccm.es/educa-jccm/cm/images?idMmedia=67104>

Delvin, R. y England, S. (2016). Developing a Culture of Learning by Making Thinking Visible. *TEACH Journal of Christian Education*, 10(1), 27-32. Recuperado de:

<http://research.avondale.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?article=1308&context=teach>

Duque, H. y Vieco, P. (2007). *Conozca sus emociones y sentimientos*. Bogotá: San Pablo.

Gardner, H. (1983). *Inteligencias múltiples. La teoría en la práctica*. Barcelona: Paidós.

Goleman, D. (1995). *Inteligencia emocional*. Barcelona: Kairós

Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (BOE nº 106 de 4 de mayo de 2006). Recuperado de: http://www.boe.es/aeboe/consultas/bases_datos/doc.php?id=BOE-A-2006-7899

Martín, E. (2008). Clave para el aprendizaje a lo largo de la vida. *Estudios-Investigaciones*, 72. Recuperado de: <http://www.mecd.gob.es/revista-cee/pdf/n9-martin-ortega.pdf>

Mora-Torres, M., Laureano-Cruces, A. L. y Velasco-Santos, P. (2011). Estructura de las emociones dentro de un proceso de enseñanza-aprendizaje. *Perfiles educativos*, 33(131), 64-79. Recuperado de: <http://www.scielo.org.mx/pdf/peredu/v33n131/v33n131a5.pdf>

Moral, C. (2008). Aprender a pensar, aprender a aprender: habilidades de pensamiento y aprendizaje autorregulado. *Bordón. Revista de pedagogía*, 60(2), 123-138. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2717070>

- Morán, R. E. (2004). *Educandos con desórdenes emocionales y conductuales*. Puerto Rico: La Editorial, UPR.
- Pianta, R., La Paro, K. y Hamre, B. (2012). *Classroom Assessment Scoring System*. University of Virginia, Charlottesville: Paul Brookes.
- Pérez, P.M. (1998). El desarrollo emocional infantil (0-6 años): Pautas de actuación. 4º Congreso Mundial de Educación Infantil. Madrid. Recuperado de: <http://www.waece.org/biblioteca/pdfs/d069.pdf>
- Perkins, D. (1997). ¿Cómo hacer visible el pensamiento? Escuela de Graduados de la Universidad de Harvard. Recuperado de: <https://docs.google.com/viewer?a=v&pid=sites&srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbnxsYWRLc3RyYWxwZWRLZ29naWNhfGd4OjcyOTliY2U5M2I5MWU2MzU>
- Ramos, V., Piqueras, J. A., Martínez A. E. y Oblitas, L. A. (2009). Emoción y Cognición: Implicaciones para el tratamiento. *Terapia psicológica*, 27(2), 227-237. Recuperado de: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-48082009000200008
- Redorta, J., Obiols, M. y Bisquerra, R. (2006). *Emoción y conflicto: aprenda a manejar las emociones*. Barcelona: Paidós.
- Ritchhart, R., Church, M. y Morrison, K. (2014). *Hacer visible el pensamiento*. Buenos Aires: Paidós.
- Ritchhart, R., Turner, T. y Hadar, L. (2009). Uncovering students' thinking about thinking using concept maps. *Metacognition and Learning*, 4(2), 145-159. Recuperado de: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11409-009-9040-x>
- Robles, B. (2008). La infancia y la niñez en el sentido de identidad. Comentarios en torno a las etapas de la vida de Erik Erikson. *Revista Mexicana*, 75(1), 29-34. Recuperado de: <http://www.medigraphic.com/pdfs/pediat/sp-2008/sp081g.pdf>
- Salovey, P. y Mayer, J.D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, Cognition, and Personality*, 9, 185-211. Recuperado de: <http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.2190/DUGG-P24E-52WK-6CDG>

Sampieri, R., Fernández- Collado, C, y Baptista, P. (2003). *Metodología de la investigación*. La Habana: Félix Varela

Shapiro, L. E (1997). *La inteligencia emocional de los niños*. Bilbao: Grafo

Tishman, S. y Palmer, P. (2005). Visible thinking. *Leader ship compass*, 2(4), 1-3.
Recuperado de:
http://www.visiblethinkingpz.org/VisibleThinking_html_files/06_AdditionalResources/VT_LeadershipCompass.pdf

133

LAS EMOCIONES EN LAS PRÁCTICAS DOCENTES DE EDUCACIÓN SECUNDARIA

Ana Belén Borrachero Cortés
Universidad Internacional de La Rioja (ES)
belenborrachero@hotmail.com

José Ricis Guerra
IES Campos de San Roque (ES)
ricisgj@hotmail.com

1. Introducción

La formación inicial del profesorado en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria es, y será, un tema ampliamente discutido en el sistema educativo español, con relación al modelo y estrategias que se siguen, al número de créditos, al nivel académico de los participantes y a los contenidos que se utilizan para la formación del futuro docente.

Podemos decir que en España siempre ha predominado la especialización en una sola disciplina, lo que ha provocado que los profesores de Secundaria hayan sido durante años licenciados universitarios con mínimas nociones en formación pedagógica (De Puelles, 2003). Concretamente, las licenciaturas (anteriormente) o grados de Biología, Geología, Física y Química están más orientadas a la empresa o a la investigación que a la docencia en Educación Secundaria Obligatoria (Mellado, 2000). Estas carreras están dirigidas a una de las materias y apenas se forma para las demás. Puede darse el caso de que un profesor de la materia de Física y Química (ESO) sea graduado en Físicas y no haya cursado en su formación universitaria ninguna asignatura de Química. La falta de conocimiento de la materia que tiene que enseñar genera en el profesor una falta de confianza e inseguridad, haciéndole más dependiente del libro de texto y de la mera memorización de los contenidos (Jarvis y Pell, 2004; Lee, 1995), y pasando de largo por contenidos que no maneja. Además, tendrá dificultades para realizar cambios didácticos y actividades innovadoras, reforzando los modelos tradicionales de enseñanza (Tobin, 1998) que dan al profesor mayor control de la clase y evitan las preguntas incómodas del alumnado (Harlen y

Holroyd, 1997). A todo esto, se une la falta de interés y de dedicación de tiempo a las materias que no domina y en las que se sienten menos eficaces (Smith y Neale, 1989), repercutiendo, en definitiva, en su enseñanza y en el aprendizaje de su alumnado (Huinker y Madison, 1997).

Desde el curso académico 2009/2010, adaptando los estudios al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), el Curso de Adaptación Pedagógica (CAP) quedó sustituido por el Máster Universitario en Formación del Profesorado de Educación Secundaria (MUFPEs), convirtiéndose en un requisito legal para ejercer la profesión de docente de Educación Secundaria Obligatoria. Dicho Máster, tiene una duración de 1 año, equivalente a 60 créditos destinados a la adquisición de las habilidades y competencias necesarias para ejercer la labor docente en Educación Secundaria. Este paso estaba promovido por la necesidad de formación psicopedagógica y didáctica del nuevo profesorado.

El cambio del CAP al MUFPEs resultaba positivo para la formación inicial del profesorado, en cuanto a número de horas, contenidos y organización, pero parece ser que vuelve a existir una desconexión entre teoría y práctica. Los contenidos del Máster se encuentran estructurados en torno a módulos de psicopedagogía didáctica y prácticum, conocimientos que se consideran fundamentales en la adquisición de competencias y que ayudan a comprender la intervención educativa del profesorado. Son los mismos estudiantes del MUFPEs quienes critican la falta de coherencia entre los módulos y las asignaturas, destacando que los contenidos resultan demasiado teóricos en relación con la práctica que realizan en las materias, que en ocasiones llega a ser nula. Esto les provoca un estado emocional adverso a las futuras prácticas docentes, donde sobresalen los miedos, las preocupaciones, la ansiedad, el nerviosismo y las bajas creencias de autoeficacia docente y de autoconcepto, solapadas a la incapacidad de autorregulación.

Coincidiendo con Torrecilla, Martínez, Olmos y Rodríguez (2014), el profesor de Educación Secundaria debe ser un educador, no un mero profesional de una materia concreta. Debe ser capaz de trabajar de manera transversal, motivando aprendizajes y competencias relativas a valores, creencias, actitudes y procedimientos.

1.1. Las emociones en la formación inicial

Bisquerra (2000) define las emociones como reacciones a la información recibida de nuestro entorno, cuya intensidad depende de las evaluaciones subjetivas que realizamos y donde tienen gran influencia los conocimientos previos y las

creencias. En definitiva, una emoción depende de lo que es importante para nosotros. Más tarde, Damasio (2010) manifiesta que las emociones no sólo son reacciones a los estímulos del presente, sino que también se producen por el recuerdo o evocación de hechos sucedidos en el pasado o por el vaticinio o anticipo de posibles situaciones futuras.

Los profesores construyen inconscientemente en su práctica diaria de su labor docente un arsenal de emociones, tanto positivas como negativas, consideradas hoy como uno de los “modos del saber” de la profesión (Atkinson y Claxton, 2002). La práctica de la enseñanza es en gran parte afectiva e implica una cantidad increíble de trabajo emocional, pues compromete su sentir en las interacciones relevantes que se dan con sus estudiantes, familiares, compañeros...

Partimos de la idea de que la enseñanza se distingue de otras profesiones en que cuando los futuros docentes comienzan su etapa de formación inicial poseen ideas, concepciones, actitudes, valores y emociones sobre la ciencia y sobre la forma de aprenderla y enseñarla, consecuencia de los años que han pasado como alumnos, asumiendo o rechazando los roles de los profesores que marcan su vida escolar (Mellado et al., 2014).

En el marco de la formación inicial de profesores, la meta se encuentra en que los futuros docentes tomen conciencia de que pueden ser vulnerables emocionalmente, y de la importancia de llegar a comprender las emociones de sus estudiantes a través del ejercicio de la franqueza y flexibilidad emocional que les permita mirar su historia dentro de la de sus alumnos (Rosa-Silva y Lorencini, 2009).

Por este motivo, la formación inicial debería dotar al profesor de competencias emocionales, que le ayuden a tomar conciencia, valorar, controlar y autorregular las emociones sentidas al aprender y al enseñar ciencias (Brígido, Bermejo, Conde, Borrachero y Mellado, 2010). Es importante que desarrolle un control emocional, así como habilidades y estrategias metacognitivas, favoreciendo la reflexión y la autorregulación de lo que el profesor siente y hace en su práctica diaria en el aula y sobre el aprendizaje que realizan sus alumnos.

1.2. Planteamiento del Problema

El objetivo de este trabajo es conocer y analizar las emociones que experimentan los futuros profesores de Secundaria cuando inician sus prácticas docentes en el mismo nivel educativo, de la rama de ciencias y matemáticas.

En síntesis, el problema que nos plantamos en este estudio es el siguiente: ¿Qué emociones manifiestan los futuros profesores de ESO cuando inician sus prácticas docentes?

2. Metodología de la Investigación

La metodología que utilizamos se basa en la cuantificación como procedimiento para explicar los diversos aspectos a través de una gran cantidad de datos, intentando conocer la realidad de una manera imparcial. La identificamos como no experimental transversal o transeccional pues pretendemos analizar el estado de una o diversas variables en un momento dado.

La muestra fue seleccionada con la intención de poder comparar los datos obtenidos por las últimas promociones del CAP y las primeras promociones del MUFPEs de la Universidad de Extremadura, de ahí que se utilice una muestra de los años 2010/2013. Para alcanzar el objetivo que nos ocupa, nuestra muestra está constituida por un total de 142 estudiantes del MUFPEs de la rama de Ciencias durante tres cursos académicos consecutivos, justo después de desaparecer el CAP. Los estudiantes se encontraban distribuidos en tres especialidades científicas ofertadas en el Máster: Física/Química, Biología/Geología y Matemáticas. La distribución muestral por especialidad y curso académico aparece en la Tabla 1.

Tabla 1. Distribución de la muestra de MUFPEs por especialidad y curso académico.

Especialidad	2010/2011	2011/2012	2012/2013
Física/Química N = 39 27,50%	18 sujetos 30,50%	14 sujetos 26,90%	7 sujetos 26,60%
Biología/Geología N = 60 47,90%	25 sujetos 42,40%	27 sujetos 51,90%	16 sujetos 51,60%
Matemáticas N = 35 24,60%	16 sujetos 27,10%	11 sujetos 21,20%	8 sujetos 25,80%
Total 142 sujetos 100,00%	59 sujetos 100,00%	52 sujetos 100,00%	31 sujetos 100,00%

Los participantes cumplieron un cuestionario anónimo sobre las emociones experimentadas en el inicio de sus prácticas docentes, atendiendo a la especialidad del Máster que cursaban. Las emociones utilizadas fueron fruto

de la revisión de las categorizaciones que realizan diversos autores como Bisquerra (2009), Casacuberta (2000), Damasio (2010), Fernández-Abascal, Martín y Domínguez (2001), Goleman (1996) y Rebollo, García, Barragán, Buzón y Vega (2008), así como nuestra propia experiencia en investigaciones pasadas. Trabajamos con un total de 16 emociones, de las cuales 8 han sido clasificadas como positivas y las 8 restantes como negativas (Tabla 2). Cada emoción fue codificada como variable dicotómica con los valores sí o no.

Tabla 2. Clasificación de emociones utilizadas en el cuestionario.

Emociones	Positivas	Negativas
	Alegría	Aburrimiento
	Confianza	Ansiedad
	Diversión	Desesperación
	Orgullo	Irritabilidad
	Placer	Nerviosismo
	Satisfacción	Odio
	Simpatía	Pesimismo
	Tranquilidad	Preocupación

Una vez recogidos los datos, se sometieron a los procesos necesarios de depuración, codificación y grabación en soporte informático para proceder al análisis a través del paquete estadístico SPSS (Statistical Product and Service Solutions) 17.0 para Windows.

3. Resultados

A continuación, se presentan una serie de gráficos de barras, que exponen en cada caso, las emociones experimentadas por los sujetos según la especialidad del MUFPEs que cursan, pues en sus prácticas docentes imparten solamente docencia de materias relacionadas con su especialidad. Las emociones positivas están situadas a la izquierda y las emociones negativas a la derecha, medidas en porcentaje de sujetos de la especialidad del Máster que afirman haber experimentado la emoción propuesta.

En la Figura 1 vemos como los sujetos de la especialidad de Biología/Geología experimentan, en mayor porcentaje, emociones positivas (simpatía, confianza, satisfacción, etc.) en la enseñanza de Biología (ESO). Las emociones negativas obtienen porcentajes muy bajos, destacando entre ellas nerviosismo y preocupación.

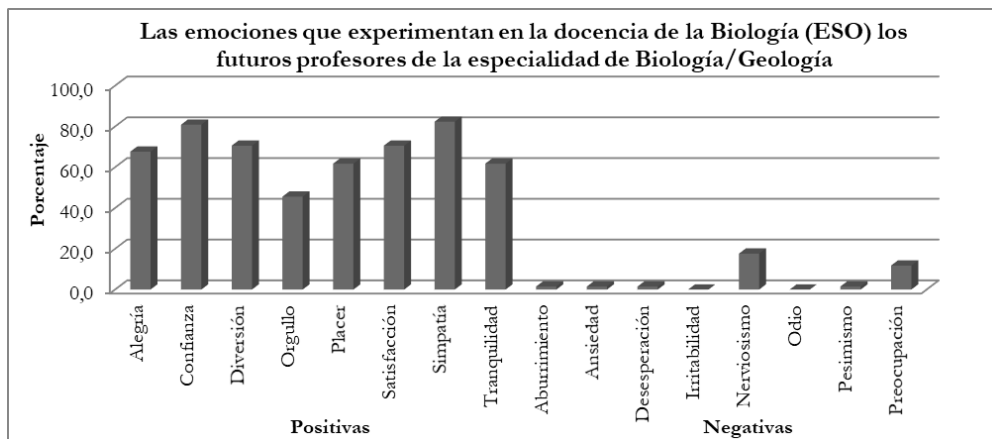


Figura 1. Porcentaje de futuros profesores que experimentan emociones en la enseñanza de Biología.

Los futuros profesores de la especialidad de Biología/Geología señalan mayoritariamente que experimentan, en la docencia de Geología (ESO), emociones positivas como confianza, simpatía y alegría (Figura 2). Entre las emociones negativas encontramos, con menor porcentaje a las positivas, nerviosismo y preocupación.

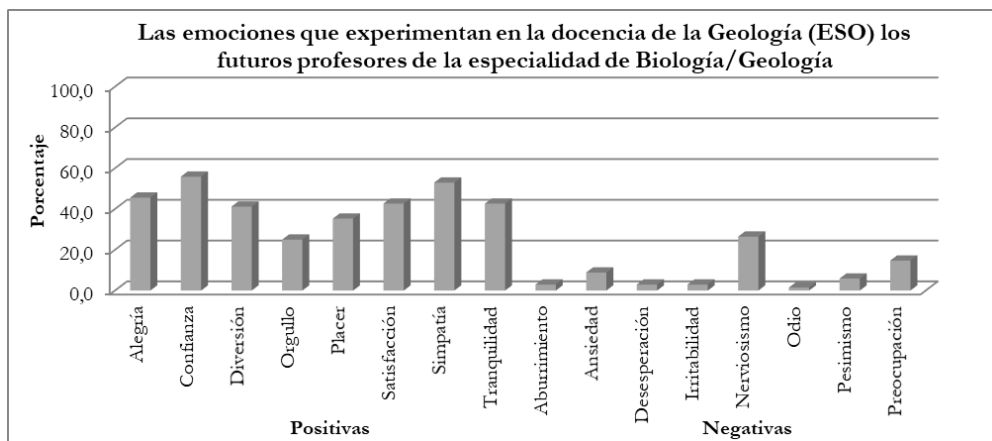


Figura 2. Porcentaje de futuros profesores que experimentan emociones en la enseñanza de Geología.

El gráfico de la Figura 3 nos indica que los futuros profesores de la especialidad de Física/Química experimentan en sus prácticas docentes emociones positivas (confianza, simpatía, satisfacción, ...) al impartir contenidos de Física (ESO). De las negativas sobresalen, con bajos porcentajes comparadas con las positivas, las emociones nerviosismo, preocupación y ansiedad.

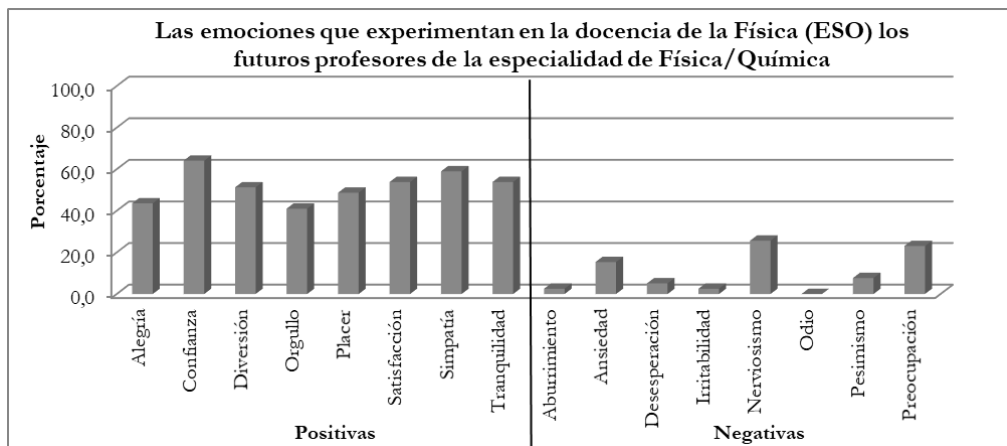


Figura 3. Porcentaje de futuros profesores que experimentan emociones en la enseñanza de Física.

Según la Figura 4, los futuros profesores de la especialidad de Física/Química señalan que experimentan, en mayor porcentaje, emociones positivas (simpatía, confianza, tranquilidad, etc.) en la enseñanza de contenidos de Química en Educación Secundaria. De las emociones negativas, encontramos porcentajes bajos en nerviosismo y preocupación.

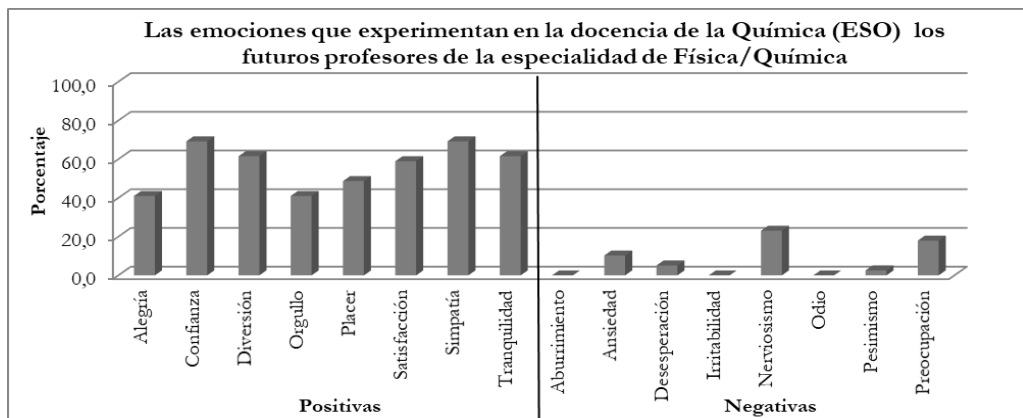


Figura 4. Porcentaje de futuros profesores que experimentan emociones en la enseñanza de Química.

Según la Figura 5, los profesores en formación de la especialidad de Matemáticas experimentan mayoritariamente emociones positivas (simpatía, confianza, diversión, ...) al impartir contenidos matemáticos (ESO) en sus prácticas docentes. Cabe destacar que las emociones negativas nerviosismo y preocupaciones obtienen porcentajes, aunque más bajos que las emociones positivas, superiores a las otras asignaturas científicas.

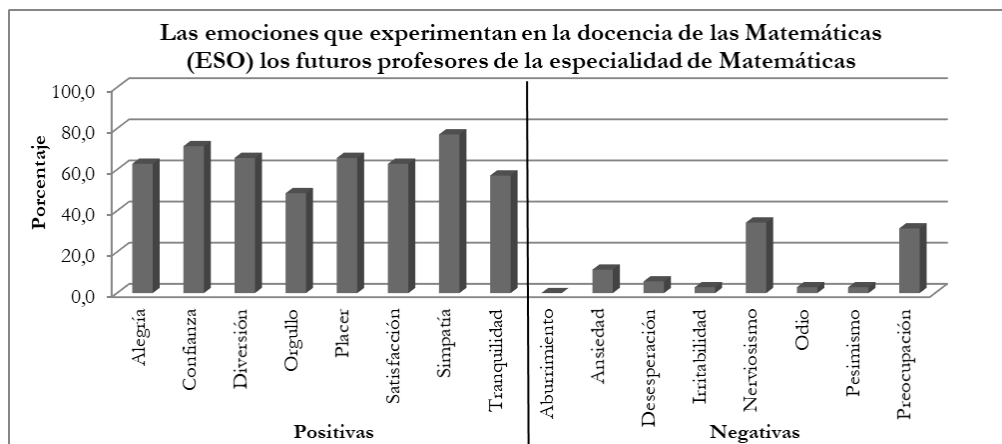


Figura 5. Porcentaje de futuros profesores que experimentan emociones en la enseñanza de Matemáticas.

4. Conclusiones

Al fraccionar la muestra según la especialidad del Máster que cursan, encontramos que los futuros profesores de Secundaria experimentan, en sus prácticas docentes, emociones positivas al impartir contenidos relacionados con su especialidad. Este resultado es muy positivo, pues si los propios profesores que tienen que impartir una materia hubiesen sentido mayoritariamente emociones negativas hacia ella, es muy probable que esas emociones fueran transferidas a sus futuros alumnos, formando un círculo vicioso que puede repercutir en el escaso número de estudiantes matriculados en licenciaturas y grados científicos (Costillo, Borrachero, Brígido y Mellado, 2013; García y Orozco, 2008).

Aunque también hemos podido comprobar que se destacan emociones negativas como el nerviosismo, la preocupación y la ansiedad, no las interpretamos como una amenaza en el proceso de enseñanza, pues encontramos que sentir nervios o preocupación ante algo que se inicia por primera vez no tiene porqué inhibir a la persona, sino que puede llevar al futuro docente a activarse, a autorregularse y fomentar sus emociones positivas. Sería alarmante si al pasar los días o al terminar las prácticas los docentes en formación siguieran experimentando esas emociones negativas.

Comparando estos datos con estudios anteriores de igual temática, pero con una muestra que cursaba los últimos años de vigencia del CAP (Borrachero, Costillo, Brígido y Bermejo, 2011), podemos señalar una mejora en las

emociones positivas y una disminución de emociones negativas al iniciar y terminar las prácticas docentes. Este dato pone en evidencia el progreso que supuso para los futuros docentes erradicar el CAP e instaurar el MUFPEs.

Con todo ello, encontramos necesario que los futuros profesores sean capaces de detectar y reflexionar sobre las emociones que experimentan y que alcanzarán a experimentar en su práctica diaria, de modo que lleguen a utilizar diferentes estrategias para autorregular sus emociones, con el fin de que sus alumnos puedan conseguir un aprendizaje eficaz (Dávila, 2017).

El conocer las emociones que experimentan los futuros docentes nos brinda la oportunidad de poder diseñar y desarrollar programas de intervención para mejorar éstas en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Los primeros resultados de estos programas (Borrachero, Dávila, Costillo y Mellado, 2017; Brígido, 2014) exponen que los futuros docentes adquieren un amplio abanico de herramientas y estrategias para autorregular las emociones experimentadas en la docencia y fomentar su capacidad para enseñar contenidos científicos. Además, llegan a reflexionar sobre el origen de sus problemas o dificultades en la labor docente. Todo ello supone un gran avance, pues no podemos olvidar que las variables afectivas repercuten en el día a día del aula, no solo en la docencia sino también en el aprendizaje de los alumnos.

Referencias bibliográficas

- Atkinson, T. y Claxton, G. (2002). *El profesor intuitivo*. Barcelona: Octaedro.
- Bisquerra, R. (2000). *Educación emocional y bienestar*. Barcelona: Praxis.
- Bisquerra, R. (2009). *Psicopedagogía de las emociones*. Madrid: Síntesis.
- Borrachero, A.B., Costillo, E., Brígido, M. y Bermejo, M.L. (2011). Las emociones despertadas en los futuros profesores de secundaria, según el campo de procedencia, al impartir contenidos científicos. *Revista Electrónica de Motivación y Emoción (REME)*, 15(38).
- Borrachero, A.B., Dávila, M.A., Costillo, E. y Mellado, V. (2017). Las emociones del futuro profesorado de secundaria de ciencias y matemáticas, tras un programa de intervención. *Ápice. Revista de Educación Científica*, 1(1), 17-39.
- Brígido, M. (2014). *Programa metacognitivo de intervención emocional en la enseñanza de las ciencias experimentales para maestros de Primaria en*

formación inicial. Tesis Doctoral. Facultad de Educación, Badajoz: Universidad de Extremadura.

Brígido, M., Bermejo, M.L., Conde, M.C., Borrachero, A.B. y Mellado, V. (2010). Estudio longitudinal de las emociones en ciencias de estudiantes de maestro. *Revista Galego-Portuguesa de Psicoloxía e Educación*, 18(2), 161-179.

Casacuberta, D. (2000). *Qué es una emoción*. Barcelona: Crítica.

Costillo, E., Borrachero, A.B., Brígido, M. y Mellado, V. (2013a). Las emociones en la enseñanza-aprendizaje de las ciencias y las matemáticas de futuros profesores de Secundaria. *Revista Eureka sobre enseñanza y divulgación de las ciencias*, 10(núm. extraordinario), 514-532.

Damasio, A. (2010). *Y el cerebro creó al hombre*. Barcelona: Editorial Destino.

Dávila-Acedo, M.A. (2017) Las emociones y sus causas en el aprendizaje de Física y Química, en el alumnado de Educación Secundaria. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias* 14(3), 570-586.

De Puelles, M. (2003). Las políticas del profesorado en España. En M.C. Benso y M.C. Pereira (Eds.), *El profesorado de Enseñanza Secundaria. Retos ante el Nuevo Milenio* (pp.17-37). Ourense: Universidad de Vigo.

Fernández-Abascal, E., Martín, M. y Domínguez, J. (2001). *Procesos psicológicos*. Madrid: Ediciones Pirámide.

García, M. y Orozco, L. (2008). Orientando un cambio de actitud hacia las Ciencias Naturales y su enseñanza en profesores de Educación Primaria. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, 7(3), 539- 568.

Harlen, W. y Holroyd, C. (1997). Primary teachers' understanding of concepts of science: Impact on confidence and teaching. *International Journal of Science Education*, 19(1), 93-105.

Huinker, D. y Madison, S.K. (1997). Preparing efficacious elementary teachers in science and mathematics: the influence of methods course. *Journal of Science Teacher Education*, 8(2), 107-126.

- Jarvis, T. y Pell, A. (2004). Primary teachers' changing attitudes and cognition during a two year science in-service programme and their effect on pupils. *International Journal of Science Education*, 26(14), 1787-1811.
- Lee, O. (1995). Subject matter knowledge, classroom management, and instructional practices in Middle School science classroom. *Journal of Research in Science Teaching*, 32(4), 423-440.
- Mellado, V. (2000). *Proyecto Docente de Didáctica de las Ciencias Experimentales y Prácticum*. Proyecto presentado al concurso de Profesor Titular de Universidad. Universidad de Extremadura. Facultad de Educación. Badajoz. DL: BA-636-2000.
- Mellado, V., Borrachero, A.B., Brígido, M., Melo, L.V., Dávila, M.A., Cañada, F., Conde, M.C., Costillo, E., Cubero, J., Esteban, R., Martínez, G., Ruiz, C., Sánchez, J., Garritz, A., Mellado, L., Vázquez, B., Jiménez, R. y Bermejo, M.L. (2014). Las emociones en la enseñanza de las ciencias. *Enseñanza de las ciencias*, 32(3), 11-36.
- Rebollo, M.A., García, R., Barragán, R., Buzón, O. y Vega, L. (2008). Las emociones en el aprendizaje online. *RELIEVE*, 14(1).
- Rosa-Silva, P.O. y Lorencini, A. (2009). As reflexões de uma professora de Ciências: Análise da dimensão emocional e suas implicações para a relação interpessoal. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, 8(3), 936-951.
- Smith, D.C. y Neale, D.C. (1989). The construction of subject matter knowledge in primary science teaching. *Teaching and Teacher Education*, 5(1), 1-20.
- Tobin, K. (1998). Issues and trends in the teaching of science. En B.J. Fraser y K. Tobin (Eds.), *International Handbook of Science Education* (pp.129-151). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Torrecilla, E.M., Martínez, F., Olmos, S. y Rodríguez, M.J. (2014). Formación en competencias básicas para el futuro profesorado de Educación Secundaria: Competencias informacionales y de resolución de conflictos. *Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 18(2), 189-208.

134

EDUCACIÓN Y UNIVERSIDAD DESDE LA ÉTICA DEL BUEN VIVIR

*Agustín Sergio Ortega Cabrera
Universidad Nacional de Educación (EC)
agustinortega1972@yahoo.es*

1. Epistemología desde el Sur latinoamericano

1.1. Introducción. Un humanismo crítico, ético y liberador

Partimos del estudio, investigación y experiencia de la cultura y el pensamiento latinoamericano de carácter crítico, ético, social y liberador. El cual expresa todo un personalismo y humanismo integral. Esta cultura y pensamiento nos muestran a testimonios y pensadores como Toribio de Mogrovejo o Bartolomé de Las Casas. Y ya en la época contemporánea, J. M. Arguedas, G. Gutiérrez, H. Echegaray, P. Freire, L. Proaño, O. Fals Borda, I. Ellacuría, I. Martín-Baró, E. Dussel, J. C. Scannone, O. Romero, H. Camara, etc. (De la Torre Rangel, 2005). Dicho pensamiento humanista, crítico y liberador ha aportado a diversos conocimientos o disciplinas como la filosofía y las ciencias sociales o humanas como son la ética, la antropología, la sociología, la psicología y la pedagogía. Y nos muestra todo un método y epistemología muy fecunda que se religa a la vida y a lo real, a la realidad humana, social e histórica (Álvaro & Garrido, 2003).

Una realidad que está inter-relacionada en sus diversas dimensiones, como la personal con la socio-histórica, y es abierta, dinámica y trascendente (Alemán, 2006). Es la pasión por la realidad con un inteligencia sentiente e histórica, que une la razón con lo sentido (corporal-afectivo) en una razón cordial, del corazón (Marina, 2009). Una realidad con sus alegrías y sufrimientos, esperanzas e injusticias. Y que lleva al humanismo con la opción por los pobres (Martín Baró, 1997). Esto es, las personas y los pueblos con los pobres de la tierra son los sujetos de su educación y desarrollo, de su promoción y liberación integral. Protagonistas de sus procesos emancipadores, de sus luchas liberadoras por la justicia y la transformación global e integral (Sánchez Rubio, 1999).

Como se observa, el pensamiento y la razón se incorporan a la vida, a la praxis humana, ética, social y espiritual que promueve la justicia y liberación integral

con los otros, con los pobres, oprimidos y excluidos (Corzo, 2007). En una alteridad solidaria con los otros y con la realidad que requiere de las mediaciones socio-analíticas, como son las ciencias sociales, humana y críticas (Dussel, 2004). Para conocer, analizar y valorar de forma transformadora la realidad con sus relaciones inhumanas, sus culturas alienantes y estructuras sociales de dominación, desigualdad e injusticia (Martín Baró, 1999). Los sistemas políticos y económicos injustos, los mecanismos laborales, comerciales y financieros perversos. Se trata de acoger, en esta compasión solidaria, el don del Otro y de los otros, los gritos del sufrimiento e injusticia que padecen los otros, los pobres y oprimidos (Dussel, 2002). Como son los niños esclavos por trabajar y malvivir en nuestras ciudades, los trabajadores u obreros precarios y explotados o en paro. Los campesinos e indígenas expoliados de sus tierras, las mujeres dominadas y marginadas, el mismo clamor de la hermana tierra destruida ecológicamente.

1.2. Los principios sociales y éticos. Pensar la educación y la vida desde el Sur

En este apartado desarrollamos los principios e imperativos categóricos sociales, éticos, humanistas y críticos que deben guiar los procesos educativos, morales y sociales (Domingo Moratalla, 2009). Tales como considerar al ser humano con su dignidad como un fin y no como medio, en la línea de Kant. El emancipar al obrero de las cadenas de la explotación, siguiendo a Marx; o el pensar y actuar para que Auschwitz no se vuelva a repetir, en la estela Adorno. Los cuales, en el pensamiento desde el Sur, adquieren realidad y actualidad (Proaño, 1993). Como son el “principio liberación”, la liberación integral con los pobres. El “principio miseri-cordia”, asumiendo la miseria (miseria) que padece en el otro en el corazón, sus sufrimiento e injusticias. En una ética de la com-pasión empática, en el sentir con el otro, y justicia con las víctimas, los oprimidos y los pobres. Y “el principio vida” que promueve la vida en todos sus aspectos, ya que a los pobres u oprimidos son a los que se les niega esta vida y dignidad, los que mueren antes de tiempo.

Estos imperativos categóricos morales, en Latinoamérica, se recogen y amplían con el conocido como buen vivir (Houtart, 2007). Y hacer práctico el tratar a la comunidad como quieres que te traten a ti, tras A. Etzioni, la vivencia comunitaria y social solidaria. El actuar de tal forma que asegures la vida de las futuras generaciones, en el surco abierto por H. Jonas. Los principios vida y liberación se globalizan, se actualizan en escuchar el clamor de los pobres y de la tierra (Proaño, 1977). En el discernimiento y valoración de todo aquello que no

defienda ni promueva la vida, en todas sus dimensiones y aspectos, como no ético, injusto e inhumano. Es una ecología integral que supone la ecología social en la justicia con los pobres de la tierra, la ambiental en la justicia ecológica y la ecología mental con los valores y sentimientos o afectos que nos dan sentido (Díaz Salazar, 2016). Y que nos abren a la ecología espiritual, con la trascendencia y esperanza de la existencia (Domingo Moratalla, 2017).

Como se observa, toda esta cultura y pensamiento promueve una liberación integral: de las desigualdades e injusticias sociales-globales, de las relaciones y estructuras políticas o económicas de dependencia, dominación e injustas en una liberación sociopolítica; de las alienaciones y deshumanización que impiden que el ser humano se haga protagonista de su vida en una liberación personal; del mal que causa el egoísmo e individualismo, que no permite el encuentro con el sentido de la existencia, con la trascendencia de la vida en una liberación espiritual (Díaz, 2004). Las liberaciones sociales e históricas nunca se pueden confundir e identificar con la liberación ética, trascendente y espiritual. Lo que posibilita tener siempre conciencia crítica, moral y social ante todo sistema o proyecto político e histórico que se quiere absolutizar. Y ser definitivo, convirtiéndose en un ídolo totalitario y dictatorial. Más, para evitar todo espiritualismo desencarnado, la liberación ética, espiritual y trascendente pasa necesariamente por las liberaciones sociales, políticas e históricas que van realizando y anticipando dicha liberación moral, trascendente e integral.

Se trata de buscar siempre más honradez, más vida ética, trascendencia y espiritualidad. Con los valores o principios y experiencias morales, sociales y místicas: más amor fraterno, más comunión solidaria, paz y justicia, más vida humanizadora, realizada, plena y trascendente. En la esperanza que nos libera y trasciende de todo mal, muerte e injusticia. La pedagogía occidental, con el pensamiento europeo y crítico, se preguntó cómo hacer educación y filosofía después de Auschwitz, desde la memoria del holocausto e injusticia que padecen las víctimas. El pensamiento latinoamericano del Sur se propone el pensar y educar en el Auschwitz actual, en Ayacucho, El Mozote, El Congo o Nairobi. Es decir, todos estos símbolos reales de la banalidad del mal con los nuevos holocaustos e injusticias como son el hambre, la pobreza y, como consecuencia, la violencia que padecen los pobres de la tierra. Este pensar desde el Sur, desde los pobres y víctimas (Mardones, 1999) que interrogan el cómo transmitirles el amor fraterno, lleva a una nueva epistemología (Sousa Santos & Meneses, 2014). Un conocimiento como experiencia del don del amor solidario del Otro y de los otros, como contemplación y lucha por la justicia, como praxis

emancipadora y liberadora de toda colonización o colonialismo, dominación u opresión.

Es un pensamiento y conocimiento popular que acoge toda la sabiduría social, moral y espiritual de los pueblos. Con la memoria y tradiciones culturales, espirituales y religiosidad popular. Las experiencias, valores y virtudes que les mantienen en la esperanza y en las luchas liberadoras por un futuro más digno, con más vida y trascendencia (García Roca, 1999). Son las vivencias de las familias y comunidades, de todos esos hombres y mujeres que con sus hijos llevan la vida adelante, fecundan a la tierra y al planeta. En esa filosofía de la natalidad que, en la línea de H. Arendt, con cada nueva existencia que llega al mundo: nos regala una esperanza y proyecto de vida humana, solidaria y transformadora.

Por tanto, es una ética y espiritualidad anti-imperialista y descolonizadora que nos libera de los ídolos de la vida burguesa, las idolatrías de la riqueza-ser rico, del poder y la violencia. La liberación de todas estas patologías y alienaciones de los fetichismos e ídolos del consumir y hedonismo, de la buena vida del capricho, lujo, poseer y tener que dominan al ser solidario. Una educación y pensamiento liberador de todos estos falsos dioses del mercado, capital, beneficio y propiedad que sacrifican en su altar del lucro y competitividad a la vida humana, digna y ecológica. Sacrificando el trabajo decente y los derechos humanos o sociales (como es un salario justo) al ídolo del capital, la equidad en la distribución de los bienes a la idolatría de la propiedad. Y quedando el bien común universal y la civilización de la fraternidad solidaria devorada por el fetichismo del dinero (riqueza-ser rico), de la mercancía y del poder.

2. Cultura y educación desde el humanismo ético e integral

Desde lo anterior, tenemos una buena base para profundizar en las cuestiones de la cultura, inter-culturalidad y educación. Con el sentido de la cultura que, como indica su etimología (similar a la de “agricultura”), es la realidad por la que nos cultivamos como seres humanos (Hernández de Frutos, 1980). La cultura es el intento de humanizar al animal que somos, en la línea de Adorno. Es decir, la cultura es lo más propio del ser humano.

Efectivamente, el ser humano es un animal cultural. La cultura es lo que, más allá de nuestros impulsos instintuales, nos diferencia del resto de animales y lo que nos hace propiamente humanos. Gracias a nuestra capacidad cultural, nos convertimos en persona y damos sentido a la existencia mediante las creencias, costumbres, tradiciones, estilos de vida, ciencias u otras formas de conocimiento,

leyes, instituciones...que conforman la cultura (Álvarez-Uría & Varela, 2009). Por la cultura vamos realizando nuestras formas de pensar, sentir y hacer, los diversos proyectos vitales, sociales e históricos que promovemos con la vida cultural (Costa, 2006). Las relaciones humanas, sociales e históricas se van plasmando por las culturas que van dando sentido y significado a la realidad del ser humano.

Aunque en ocasiones se han contrapuesto natura y cultura, como nos van mostrando los estudios del pensamiento y de las ciencias humanas o sociales, no hay tal oposición o dualismo. Sino distinción o diversidad en la unidad estructural entre naturaleza y cultura. Ya que esta tiene una base física, biológica y psico-corporal sobre la que se desarrolla la vida cultural del ser humano. Desde una adecuada antropología integral, se puede observar la inter-acción fecunda entre los sentidos y la razón. Por la que el ser humano se constituye como una “inteligencia sentiente” en la escuela Zubiri (Samour, 2003), entre el cuerpo y psique-alma.

El pensamiento y la antropología nos muestra la denominada “unidad psíquica” del género humano, por la que toda la humanidad comparte una serie de características universales que nos constituyen como humanos. Como personas, todos tenemos las capacidades racionales, de buscar la verdad y establecer el diálogo, éticas para discernir el bien o el mal y estéticas en el anhelo de belleza (Castro Nogueira & Morales Navarro, 2013). Todos amamos, sentimos o nos indignamos ante el mal e injusticias. Estas dimensiones universales propias de toda persona, por la que es posible el diálogo y encuentro con los otros de diferentes áreas culturales, evidentemente no niegan la diversidad cultural. Las diversas culturas expresan estas constitutivas dimensiones racionales, éticas y estéticas como el amar y sentir o la pasión por la justicia. Con diversas formas, expresiones y tradiciones que son complementarias y se fecundan entre los distintos pueblos.

De ahí que es propio del ser humano establecer el diálogo y encuentro intercultural, para que los pueblos vayan compartiendo y fecundándose entre sí. Gracias a esta diversidad de cauces culturales. Acogiendo así lo verdadero, bello y bueno de los otros con lo que nos fecundamos. Y, en este sentido como ya hemos indicado, ir uniéndonos en lo compartido y común con la humanidad a la que pertenecemos. No es sano ni adecuado un relativismo cultural que no permita el diálogo y el encuentro con los otros seres humanos. Estamos unidos a los otros por nuestra propia naturaleza humana, personal y social compartida, universal que no se puede negar. Ni tampoco un etnocentrismo o uniformismo cultural que quiera dominar o excluir a las otras culturas; con pretensiones de superioridad sobre los otros que llevan al racismo, o a negar la fecundidad y belleza de la diversidad cultural.

En esta línea, nuestras capacidades racionales, críticas y éticas nos permite rechazar y liberarnos todo aquello de inhumano e injusto que haya en las culturas, que nunca se pueden sacralizar. Y, de esta forma, se respeta la vida, dignidad y derechos humanos de las personas. Mediante una educación y formación integral, podemos y debemos ir promoviendo todo este sentido de la persona con sus capacidades culturales e inter-culturales para un desarrollo humano, social, liberador y global (Rozalén, 2004). Como se impone actualmente, la educación y formación no puede caer en el individualismo posesivo e insolidario, en la razón tecnocrática, mercantilista e instrumental. Al contrario, en su propia entraña, la educación debe cultivar toda esta formación cultural e integral del ser humano que engloba todas estas inherentes dimensiones humanas, sociales y culturales de la persona (Zamanillo, 2008).

Una adecuada educación se encarna en la vida y cultura de los pueblos. La pedagogía ha de cultivar y potenciar las diversas tradiciones culturales, espirituales y sociales de estos pueblos por las que se van humanizando, desarrollando y liberando integralmente. Una educación razonable e inteligente que busca el conocimiento de la realidad. La verdad real, socio-histórica y ética que promueve el discernimiento de lo bueno y justo u honrado. La estética que se admira de la belleza en una ecología integral. Una educación y cultura en los valores, principios y humanismo que nos constituyen como personas.

Esto es, una educación y cultura para la solidaridad, la paz y la justicia liberadora con los pobres de la tierra, en una ética femenina, del cuidado de la vida y la ecología integral. En oposición a la deshumanización e in-cultura de la egolatría posesiva e individualista, del mercado y capital como ídolos (Martínez, 2007), de las idolatrías de la riqueza-ser rico y del poder; en contra de la sinrazón e inhumanidad de las guerras y violencias, de la destrucción ecológica y de toda forma de vida en cualquier fase o dimensión (Kerbo, 2003). Frente al machismo, racismo o cualquier “fobia” e integrismo que dañe y excluya el otro. En este sentido, creemos que las diversas tradiciones culturales, espirituales y religiones como las orientales, el budismo e hinduismo o confucionismo, las judías, cristianas, islámicas e indígenas tienen mucho bueno, verdadero y bello que aportarnos.

Ahora se hace necesario, más que nunca, acoger y valorar todo lo bueno, bello y verdadero de los otros u otras espiritualidades o religiones como el islam y las andinas. Con un diálogo y encuentro inter-religioso para la búsqueda de la paz, de la justicia y de una convivencia fraterna entre todos los pueblos. No es cierto que las personas, culturas y religiones, cual fuera, sean malas por naturaleza, al

contrario. Como nos muestran hasta las propias neurociencias, junto a la filosofía o teología y las diversas ciencias, la persona por su propia naturaleza humana, social, cultural y espiritual está vocacionada, llamada y constituida por el amor. El ser humano está conformado por la empatía o compasión, por la paz, solidaridad y justicia hacia el otro con su vida, dignidad y derechos. La educación y la cultura, propia de la persona, se enraíza en esa búsqueda común de la libertad, igualdad y fraternidad que promueva la civilización del amor. La mundialización solidaria, equitativa y eco-pacífica frente a la globalización neoliberal del capital, de la guerra y de la destrucción eco-cultural.

Referencias bibliográficas

- Alemán, M. (2006). *Psicología del hombre canario*. Las Palmas: Instituto psicosocial Manuel Alemán.
- Álvarez-Uría, F. & Varela, J. (2009). *Sociología de las instituciones: bases sociales y culturales de la conducta*. Madrid: Morata.
- Álvaro, J. L. & Garrido, A. (2003). *Psicología social: Perspectivas Psicológicas y Sociológicas*. Mcgraw-Hill: Madrid.
- Castro Nogueira, L., Castro Nogueira, M. A. & Morales Navarro, J. (2013). *Ciencias sociales y naturaleza humana*. Madrid: Tecnos.
- Corzo, J. L. (2007). *Educación es otra cosa*. Madrid: Popular.
- Costa, X. (2006). *Sociología del conocimiento y la cultura*. Valencia: Tirant lo Blanch.
- De la Torre Rangel, J. A. (2005). *Iusnaturalismo, personalismo y filosofía de la liberación. Una visión integradora*. Sevilla: MAD.
- Díaz, C. (2004). *Pedagogía de la ética social. Para una formación en valores*. México: Trillas.
- Díaz Salazar, R. (2016). *Educación y cambio ecosocial*. Madrid: PPC.
- Domingo Moratalla, A. (2009). *Ética para educadores*. Madrid: PPC.
- Domingo Moratalla, A. (2017). *Condición humana y ecología integral. Horizontes educativos para una ciudadanía global*. Madrid: PPC.

- Dussel, E. (2002). *Ética de la liberación en la edad de la globalización y de la exclusión*. Madrid: Trotta.
- Dussel, E. (2004). *Hacia una filosofía política crítica*. Bilbao: Desclee
- García Roca, J. (1999). *La educación en el cambio de milenio*. Santander: Sal Terrae.
- Hernández de Frutos, T (1980). *Para comprender las estructuras sociales*. Navarra: Verbo Divino.
- Houtart, F. (2007). *El bien común de la humanidad*. Quito: IAEN.
- Mardones, J. M. (1999). *Desafíos para recrear la escuela*. PPC: Madrid.
- Marina, J. A. (2009). *El Aprendizaje de la sabiduría*. Barcelona: Ariel.
- Martín Baró, I. (1999). *Poder, ideología y violencia*. Madrid: Trotta.
- Martín Baró, I. (1997). *Psicología de la liberación*. Madrid: Trotta.
- Martínez, F. M. (2007). *Educación, neoliberalismo y justicia social*. Madrid: Pirámide.
- Rozalén, J. L. (2004). *La apasionante aventura de la educación*. Madrid: PPC.
- Proaño, L. (1977). *Creo en el hombre y la comunidad*. Bilbao: Desclée.
- Proaño, L. (1993). *Educación liberadora*. Quito: Corporación editora nacional.
- Samour, H. (2003). *Voluntad de Liberación*. Granada: Comares
- Kerbo, H. (2003). *Estratificación social y desigualdad*. Madrid: McGraw-Hill.
- Sánchez Rubio, D. (1999). *Filosofía, Derecho y Liberación en América Latina*. Bilbao: Desclée.
- Sousa Santos, B. & Meneses, P (ed.). (2014). *Epistemologías del Sur*. Madrid: Akal.
- Zamanillo, T. (2008). *Trabajo social con grupos y pedagogía ciudadana. Síntesis*. Madrid.

LA COMPETENCIA DIGITAL DESDE LA PERCEPCIÓN DEL PROFESORADO UNIVERSITARIO DE ECUADOR

Rocío Serrano Rodríguez
Universidad de Córdoba (ES)
rocio.serrano@uco.es

María Isabel Amor Almedina
Universidad de Córdoba (ES)
m.amor@uco.es

1. Introducción

Con la Declaración de Bolonia de 1999³¹ surge el proyecto Tuning con la finalidad de unificar la formación universitaria para facilitar el movimiento de estudiantes en los sistemas educativos y la mejora de la calidad de la enseñanza y el aprendizaje (Pozo y Monereo, 2009). Uno de los motivos principales de Tuning fue contribuir significativamente a la creación y desarrollo del Espacio Europeo de Educación Superior, por los objetivos que se pretenden, la búsqueda de consensos, el respeto a las diversidades y la confianza mutua para conseguir puntos de referencia comunes basados en resultados de aprendizaje, desarrollo de competencias y la adquisición de habilidades y destrezas con un carácter orientativo y de guía hacia lo común para crear un espacio común real donde tanto, estudiantes como profesionales puedan ampliar sus conocimientos (González y Wagenaar, 2003). Otro de los impulsos del proyecto Tuning es la búsqueda conjunta de la calidad en el ámbito universitario europeo analizando los programas y planes de estudios de las diferentes titulaciones universitarias. De esta forma, se generó un espacio para permitir acordar y aunar las estructuras educativas en referencia a las titulaciones de tal forma que estas pudieran ser comparadas y reconocidas en el ámbito común europea.

De acuerdo con Ravinet (2008), este proceso impulsó grandes cambios pedagógicos y organizativos en la Educación Superior, se exigen nuevos roles académicos y funciones a las universidades y docentes (Bahía, Freire, Estrela,

³¹ <http://www.dfes.gov.uk/bologna/> 

Amaral y Espíritu Santo, 2017) que como indica Vukasovic, Jungblut y Elken (2015), están influenciados por el logro de patrones de calidad y excelencia. En este sentido, el profesorado se constituye como uno de los principales agentes que pueden hacer posible el cambio educativo (OCDE, 2012), ajustándose a un perfil profesional que le permita responder de forma adecuada a los nuevos retos y demandas que están surgiendo en la nueva sociedad del conocimiento y de la información.

Hasta el año 2004 Tuning había sido una experiencia exclusiva de Europa, un reto de más de 175 universidades europeas, que desde el año 2001 han trabajado en pos de la creación del Espacio Europeo de Educación Superior. Posteriormente, América Latina se une a este desafío europeo (2004-2007). Se puede decir que la propuesta Tuning para América Latina es una idea intercontinental, un proyecto que se ha nutrido de los aportes de académicos, tanto europeos como muy especialmente latinoamericanos. La idea de búsqueda de consensos es la misma, es única e universal. Lo que cambia son los actores y la impronta que brinda cada realidad (Beneitone, Esquetini, González, Marty, Siufi y Wagenaar, 2007). De esta forma, en el contexto de América Latina, la Educación Superior se convierte en una aspiración no exclusiva de Europa (OEI, 2016)³² ante el reto de garantizar entre sus metas educativas en 2021 la homogeneidad en materia de diseños y organización de carreras de grado. Consolidar un “Espacio Común de Educación Latinoamericano” (Montaño, 2013) supone eliminar una fuerte fragmentación de la Educación Superior, marcada por la privatización en materia institucional y la gran heterogeneidad de los niveles de calidad (Fernández y Coppola, 2013).

1.1. Las competencias docentes en el ámbito de la Educación Superior Latinoamericana

Los trabajos sobre el tema de competencias en el ámbito de la Educación Superior empiezan a crecer en los últimos tiempos, tanto en lo que se refiere a la formación de estudiantes, como a la formación del profesorado de secundaria y universidad (González y López, 2010; Colmenero, Pantoja y Pegalajar, 2015; Romero, Gleason, Rubio y Arriola, 2016). Estos estudios han recibido atención científica desde diferentes aproximaciones teóricas y metodológicas en las que se focalizan los conocimientos teórico-prácticos necesarios para desarrollar una enseñanza de calidad en los diferentes niveles educativos (Garín, 2011; Medina, Domínguez y Sánchez, 2013; Rodríguez, Olmos y Martínez, 2013) y la forma en la que se pueden adquirir tales conocimientos a través del proceso de formación

³² Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI).

inicial docente. Todos estos cambios en el contexto universitario, han originado la necesidad de determinar un perfil competencial para que el profesorado desarrolle sus funciones y tareas adecuadamente (Díaz Barriga, 2012).

En esta línea, los resultados de pruebas de evaluación como TERCE (Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo, UNESCO 2016) han permitido conocer cuáles son los logros que los estudiantes tienen de aprendizaje en la región de América Latina y el Caribe. Este informe hace una evaluación importante sobre la calidad de la educación de estos países. Destacan como resultados generales la persistencia de grandes desafíos educativos, identificando algunas áreas claves de intervención que radican en la mejora de las competencias en la profesión docente.

De manera más concreta, la evaluación de las competencias se ha convertido en un tema de actualidad en Latinoamérica (González, 2012; Tejada y Ruiz, 2016), siendo Colombia el país donde se hace referencia más evidente al enfoque de enseñanza basado en competencias y a su cultura de evaluación (Núñez, 2016). Ante las nuevas políticas educativas emanadas por los gobiernos latinoamericanos, evaluar a los docentes se vuelve un tema muy complejo, pudiéramos señalar como una de las causas de este fenómeno, los insatisfactorios resultados de los estudiantes de la región en los exámenes nacionales e internacionales (Pimienta, 2014). O bien, estudios como TERCE (UNESCO, 2016) que destacan en sus resultados generales la persistencia de grandes desafíos educativos, identificando algunas áreas claves de intervención que radican principalmente en la mejora de las competencias en la profesión docente.

1.2. El desarrollo de la competencia digital en el contexto universitario

En los últimos tiempos, han surgido condiciones que han fortalecido el proceso de adopción de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) en las aulas y los entornos de aprendizaje (Camacho, 2014). Por un lado, este proceso de alfabetización mediática ha supuesto una creciente necesidad de explorar la eficacia en términos de ejecución de los programas y las oportunidades de flexibilidad que brindan las TICs en el proceso educativo (Oliver y Short, 1996). Y por otro lado, en las instituciones plantea nuevos retos a los y las docentes que requieren de una actualización permanente y manejo de nuevos conocimientos, habilidades y actitudes en el proceso enseñanza aprendizaje (Salinas, Benito y Lizana, 2014).

En un estudio realizado por Cabero (2011), el docente se autopercebe capacitado para el uso de las TICs en las aulas, aunque presenta una baja formación o capacitación digital en herramientas concretas.

En investigaciones anteriores relacionadas con las competencias digitales del profesorado universitario, se demuestra que tienen un buen nivel de formación para manejarlas, pero no para integrarlas en su labor como instrumento didáctico (Alonso Ferreiro y Gewerc Barujel, 2015; Cabero, 2004; Fernández-Larragueta y Lázaro, 2008; Llorente Cejudo, 2008; Hernández Martín y Quintero Gallego, 2009), es decir, que el tipo de formación que presentan es básicamente instrumental (Fernández Tilve, Gewerc Barujel y Álvarez Núñez, 2009; Moreno y Barba, 2006; Tejedor-Tejedor y García-Varcárcel, 2006). Este es uno de los motivos por el que el profesorado percibe sus carencias formativas en el desarrollo de estas competencias (Mooij y Smeets, 2001; Pelgrum, 2001) y consideran que no poseen los conocimientos específicos necesarios para afrontar estas tareas. Según, Santandreu Pascual y Gisbert Cervera (2005), diseñar situaciones de aprendizaje o atender a la diversidad de sus estudiantes con la ayuda de estas herramientas didácticas, es un reto pendiente de conseguir que cada vez más, evidencia la desconexión de la formación que poseen y las necesidades y el contexto real educativo.

Además de este consenso general en las carencias formativas para la integración de las TIC en el aula, también se han identificado otros factores que han confirmado intervenir en la capacitación y uso de las TIC por parte del profesorado universitario. El género ha sido una de las variables que más influye en el desarrollo de estas competencias en los docentes, a pesar de que las mujeres son las que más intentan integrarlas en el aula también son las que presentan mayores carencias en su formación (Breisser, 2006; Yulserturk y Bulut, 2009). Otra variable que ha demostrado influir en el nivel de competencias digitales es la edad, investigaciones recientes han confirmado una relación inversa con las competencias de los docentes, de modo que a menor edad se posee un mayor nivel de competencia TIC (Vitanova, Atanasova-Pachemska, Iliev y Pachemska, 2015; Fernández-Cruz y Fernández-Díaz, 2016) y se manifiesta un mayor interés por la incorporación, utilización y formación de estas destrezas (Llorente Cejudo, 2008).

Es evidente que las universidades se encuentran en una situación de transformación en todos los países, algunas veces sin saber muy bien la dirección que se debe coger, pero por lo menos con la clara idea de que la institución debe salir del inmovilismo, transformarse y adaptarse a los nuevos tiempos (Cabero, 2011). La UNESCO (1998) en su Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI nos advierte sobre todos los cambios que de forma progresiva se han de desarrollar en el contexto universitario, tanto a nivel tecnológico, como cultural y social, para adaptarse y dar respuesta a los

cambios y a las necesidades de la realidad actual. Evoluciones que se siguen demandando como bien se manifestaba en la Declaración de Quito sobre el Rol de las Universidades en la Sociedad de la Información, celebrada en Ecuador (2003), al señalar en sus conclusiones que se debe apoyar la renovación de la educación superior, suscitando cambios de los modelos de pensamiento y acción, que garantice una mayor y mejor acceso al conocimiento, ampliar su cobertura, elevar la calidad y pertinencia social, encareciendo para ello el potencial que las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación tienen para la educación (Cabero, 2005).

Uno de los aspectos fundamentales para conseguir estos desafíos es la formación del profesorado. Es una de las cuestiones básicas para la incorporación de las TIC en este contexto; en el trabajo de investigación realizado por Cabero (2005, 2011) sobre su manejo en la universidad, los profesores reconocían mayoritariamente (68.3%) que no se encontraban formados técnicamente para su utilización, la proporción se incrementaba cuando la pregunta se refería a su formación para la integración didáctica, en este caso las respuestas negativas aumentaban hasta alcanzar un 74.2%.

2. Diseño Metodológico

2.1. Objetivos

La finalidad global de la presente investigación ha sido conocer la percepción que el profesorado universitario de Ecuador manifiesta sobre el nivel desarrollo y la importancia atribuida a la competencia digital. De manera más concreta, se establecieron los siguientes objetivos específicos:

- Conocer el nivel de desarrollo y la importancia atribuida que otorga el profesorado universitario a la competencia digital.
- Analizar la existencia de diferencias significativas entre cada una de las áreas de conocimiento en relación al nivel de desarrollo y la importancia atribuida a la competencia digital.

2.2. Participantes

En el estudio participaron 882 docentes (43.32% mujeres y 56.68% hombres). El 49.5% tiene una edad que oscila entre los 31-40 años, seguido del colectivo entre 41-50 años (22.7%). Tan solo el 5.9% está representado por una población entre 20-30 años. La experiencia docente media acumulada en Instituciones de Educación Superior de $10.76 \pm DE= 7.67$. La distribución de docentes entre las siete universidades puede observarse en la Tabla 1.

Tabla 1. Distribución de docentes por Universidad

Área de Conocimiento	Frecuencia	Porcentaje (%)
Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López (ESPAM MFL)	55	6.2
Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL)	281	31.9
Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí (ULEAM)	150	15.0
Universidad Técnica de Manabí (UTM)	186	21.1
Universidad Tecnológica (ECOTEC)	22	2.5
Universidad Estatal del Sur de Manabí (UNESUM)	155	17.6
Universidad Casa Grande (UCG)	33	3.7
Total	882	100

Tabla 2. Distribución de docentes por área de conocimiento

Área de Conocimiento	Frecuencia	Porcentaje (%)
Ciencias Experimentales (CE)	281	31.9
Ciencias Instrumentales (CI)	151	17.1
Ciencias Sociales (CS)	294	33.3
Humanidades (HU)	156	17.7
Total	882	100

En relación al número de docentes que han participado por universidad, atendiendo a la población de referencia, en la Tabla 1 también podemos observar que la Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL) es la que presenta un mayor índice de participación en la muestra (31.9%), seguida de la Universidad Técnica de Manabí (UTM) con un 21%.

En la Tabla 2 se especifica la distribución de docentes por área de conocimiento y podemos comprobar que el mayor porcentaje de participantes de la muestra se encuentra en el área de Ciencias Sociales (33%) seseguida del área de Ciencias experimentales con un 31%.

2.3. Instrumento

Este estudio forma parte de un proyecto de investigación más amplio³³, para el cual se diseñó un instrumento ad hoc denominado *Escala de Competencias Docentes Universitarias (E-CODU)* (Serrano, Amor, Guzman y Guerrero, 2018). El cuestionario se desarrolló tomando en consideración las competencias genéricas propuestas por el Proyecto Tuning América Latina (Beneitone, González y Wagenaar, 2014) por considerarse un referente en este contexto y a su vez, el modelo que presenta más evidencias de validez (Santiesteban, 1990; Martínez, 1996).

E-CODU está compuesto por 27 variables con un rango de respuesta tipo Likert (1 a 5) que reflejan un grado de frecuencia, donde 1 es nada, 2 es poco, 3 es suficiente, 4 es bastante y 5 es mucho. Los ítems de la escala se encuentran agrupados en cuatro dimensiones: competencias académicas, competencias sociales, competencias personales e interpersonales y competencias instrumentales (Tabla 2).

Tabla 2. Ítems por dimensiones del cuestionario E-CODU

Dimensión	Ítem
Competencias Académicas	V1. Capacidad de abstracción, análisis y síntesis
	V2. Conocimientos sobre el área de estudio y la profesión.
	V3. Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas.
	V4. Capacidad de aprender y actualizarse permanentemente.
	V5. Capacidad de comunicación oral y escrita.
	V6. Capacidad crítica y autocrítica.
	V7. Capacidad de investigación.
	V8. Habilidades para buscar, procesar y analizar información de fuentes diversas.
	V9. Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.
	V10. Capacidad para formular y gestionar proyectos.
Competencias Sociales	V11. Compromiso con la preservación del medio ambiente.
	V12. Compromiso con su medio socio-cultural.
	V13. Valoración y respeto por la diversidad y multiculturalidad.
	V14. Responsabilidad social y compromiso ciudadano.
	V15. Compromiso ético.
	V16. Compromiso con la calidad.
Competencias Personales	V17. Capacidad para tomar decisiones.
	V18. Habilidades interpersonales.

33Este estudio se ha llevado a cabo dentro del proyecto de investigación: "Evaluación de Competencias Docentes y Detección de Necesidades Formativas en el Profesorado Universitario de Ecuador (Eva2)". Financiado por el Programa de "Becas Iberoamérica. Santander Investigación (2016-2017)".

Competencias
Instrumentales

V19. Capacidad de motivar y conducir hacia metas comunes.
V20. Capacidad de trabajo en equipo.
V21. Capacidad para organizar y planificar el tiempo.
V22. Capacidad para actuar en nuevas situaciones.
V23. Habilidad para trabajar en forma autónoma.
V24. Capacidad creativa.
V25. Capacidad de comunicación en un segundo idioma.
V26. Habilidad para trabajar en contextos internacionales.
V27. Habilidades en uso de tecnologías de la información y comunicación.

2.4. Procedimiento y análisis de datos

Las Instituciones de Educación Superior participantes se seleccionaron mediante un muestreo intencional por accesibilidad. En una primera fase del proceso, se contactó con los centros para invitarles a participar en el estudio, una vez aceptada la invitación se nombró a un coordinador del proyecto por centro. El proceso de envío del cuestionario y el seguimiento en la recogida de datos estuvo centralizado por cada uno de los coordinadores. La administración del cuestionario fue de forma online utilizando la herramienta de formularios de Google. Como ya se ha indicado al inicio, en este estudio solo se procedió a evaluar la competencia **“Habilidades en uso de tecnologías de la información y comunicación”**.

Para dar respuesta al primero de los objetivos, se realizó una correlación de Spearman para ver la relación entre el nivel y la importancia que los profesores y las profesoras asignaban a dicha competencia. En segundo lugar, se realizó la prueba de Kruskal-Wallis con el fin de analizar las diferencias existentes entre los grupos (áreas de concimiento) y profundizar en aquellos que presentaban diferencias estadísticamente significativas. Para realizar los análisis señalados, se utilizó el programa informático SPSS 22.

3. Resultados

A continuación se exponen los resultados obtenidos de acuerdo a los objetivos establecidos en este estudio. Realizaremos una descripción de los resultados en función de cada uno de ellos:

- 3.1. Conocer el nivel de desarrollo y la importancia atribuida a la competencia digital
- 3.2. Analizar la existencia de diferencias significativas entre cada una de las áreas de conocimiento.

3.1. Conocer el nivel de desarrollo y la importancia atribuida a la competencia digital

Los resultados muestran que el valor medio que los docentes asignaron al nivel de desarrollo de la competencia 3.791 ± 0.96 fue menor que el asignado a la importancia atribuida 4.146 ± 0.83 (W 809912 $p < 0.0001$) (Figura 1).

La correlación de Spearman mostró que existe una correlación significativa y positiva entre ambas subcategorías (nivel e importancia) (Spearman $p < 0.0001$). Por consiguiente, el profesorado que asignó un mayor valor al nivel de importancia atribuida a esta competencia también lo hizo con el nivel de desarrollo percibido.

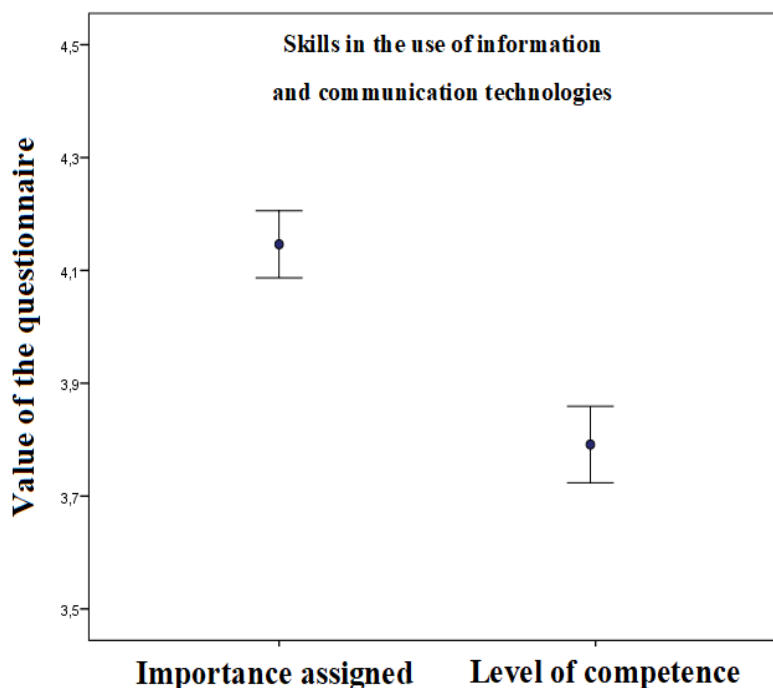


Figura 1. Diagrama de caja mostrando las diferencias entre el valor asignado a la importancia y al nivel de la competencia

3.2. Analizar la existencia de diferencias significativas entre cada una de las áreas de conocimiento.

Para el segundo de los objetivos, observamos que existen diferencias significativas ($p > .05$) entre áreas de conocimiento cuando el profesorado valora la importancia atribuida a las habilidades en el uso de tecnologías de la información y comunicación. Sin embargo no hay diferencias significativas cuando se refiere al nivel de desarrollo atribuido a tal competencia.

Tabla 3. Rango promedio de los seis grupos en cada una de las dimensiones de las escala

	Área de Conocimiento	N	Rango promedio
<i>Importance Assigned</i>	Ciencias Experimentales (CE)	281	416.32
	Ciencias Instrumentales (CI)	151	432.19
	Ciencias Sociales (CS)	294	466.45
	Humanidades (HU)	156	448.86
	Total	882	
<i>Level of competence</i>	Ciencias Experimentales (CE)	281	416.44
	Ciencias Instrumentales (CI)	151	409.58
	Ciencias Sociales (CS)	294	456.04
	Humanidades (HU)	156	490.31
	Total	882	

Tabla 4. Kruskal-Wallis de los seis grupos en cada una de las dimensiones de las escala

	Level of competence	Importance Assigned
<i>Chi-cuadrado</i>	6,746	12,894
<i>gl</i>	3	3
<i>Sig. asintót.</i>	,080	,005

Variable de agrupación: Área de conocimiento

4. Discusión y Conclusiones

Es indudable que en los últimos años ha ocurrido un cambio de mirada en el contexto de la Educación Superior (OEI, 2016). Por ello, el profesor universitario se enfrenta al desafío formativo de lograr que sus estudiantes aprendan en un sistema basado en competencias (Bolonia, 1999). Un aprendizaje que debe venir acompañado de una formación académica que asegure que los profesionales que egresan sepan hacer aquello que los define en su profesión (Romero, Gleason, Rubio y Arriola, 2016).

Este cambio supone un reto ante las nuevas políticas educativas emanadas por los gobiernos latinoamericanos, donde evaluar a los docentes se vuelve un tema muy complejo, envuelto actualmente como indicaba Pimienta (2014) en unos resultados insatisfactorios y falta de motivación por aprender y desarrollar la capacidad comunicativa en el alumnado universitario en un segundo idioma (Chacón y Pérez, 2011).

Los resultados obtenidos en la presente investigación, nos permiten concluir que el profesorado universitario de Ecuador, no se percibe con un buen dominio de las competencias digitales para desempeñarse con idoneidad en sus actividades docentes. Sin embargo, considera fundamental la formación y la integración de las TIC, para crear entornos de aprendizaje que puedan responder a las necesidades formativas de los estudiantes de Educación Superior en Ecuador, en la actualidad. En el marco conceptual de este trabajo señalamos las aportaciones de numerosos autores (Alonso Ferreiro y Gewerc Barujel, 2015; Cabero, 2004; Fernández-Larragueta y Lázaro, 2008; Llorente Cejudo, 2008; Hernández Martín y Quintero Gallego, 2009) en la defensa de una organización formativa para el profesorado universitario que le capacite no solo en el conocimiento instrumental de estas herramientas como docente, sino también en su integración en el proceso de enseñanza y aprendizaje en el aula.

En este contexto, el docente universitario debe desarrollar competencias que le permitan asumir nuevos roles y construir nuevos y creativos escenarios e itinerarios de aprendizaje. En este entorno emergente el docente universitario se perfila como un diseñador de métodos de aprendizaje, un suscitador de situaciones o ambientes de aprendizaje, capaz de trabajar en equipo con sus alumnos y con otros profesores (Tünnermann, 2003); o como pedagogo-investigador (Recio, 2010, p. 27) artífice en la formación de las nuevas generaciones, aunque no seamos los únicos en esta tarea, como lo advierte (Zabalza, 2005).

Las diferencias encontradas entre las distintas áreas de conocimiento manifiestan la necesidad de revisar los distintos planes educativos y mallas curriculares que se corresponden con los estudios que engloban cada una de ellas (González y Wagenaar, 2003, 2006). Asimismo, el nivel de importancia atribuido a las competencias digitales, por el profesorado de las distintas áreas de conocimiento, nos demuestra tal y como planteaban Beneitone y otros (2007), en el proyecto Tunnig América Latin, que una serie de factores tales como la globalización, la administración del conocimiento y el impacto de las tecnologías de la información y la comunicación crean un entorno educativo significativamente diferente y les obliga a permanecer constantemente, revisando su formación, sus funciones y responsabilidades.

En definitiva, la recogida de información con el instrumento diseñado nos permite analizar posibles desajustes o carencias en la capacitación de los docentes y por consiguiente, en la formación universitaria de los y las estudiantes. Nos encontramos ante unos resultados que pueden generar propuestas para adecuar la formación superior a las necesidades reales y las demandas de la sociedad actual (Salinas, Benito y Lizana, 2014).

En este contexto latinoamericano, los movimientos sociales, económicos y políticos dan muestras claras que la sociedad necesita contar con ciudadanos preparados cultural e intelectualmente, para hacer frente a los desafíos del presente y del futuro, para dirigir de forma satisfactoria sus propios destinos, así como asumir el papel que deben jugar en el desarrollo de sus países.

Tal y como señalábamos al principio de este trabajo (Cabero, 2011), las universidades, por el rol que ocupan en la sociedad, son las organizaciones mejor preparadas para desempeñar una función clave en el diseño e implementación de estrategias adecuadas para arribar a esta meta. Tienen la misión, y, por sobre todo, la responsabilidad fundamental de usar sus conocimientos, su tradición y su capacidad de innovación para preparar el futuro de América Latina.

Referencias bibliográficas

- Alonso Ferreiro, A. y Gewerc Barujel, A. (2015). La formación permanente en TIC del profesorado en Galicia: ¿volvemos a tropezar con la misma piedra? *Innovación Educativa*, 25, 269-282. DOI: <https://doi.org/10.15304/ie.25.2757>
- Bahia, S., Freire, I., Estrela, M.T., Amaral, A. y Espírito Santo, J.A. (2017) The Bologna process and the search for excellence: between rhetoric and reality, the emotional reactions of teachers. *Teaching in Higher Education*, 22(4,) 467-482.
- Beneitone, P., González, J. & Wagenaar, R. (2014). *Meta-pérfiles y perfiles. Una nueva aproximación para las titulaciones en América Latina*. Bilbao, España: Universidad de Deusto.
- Beneitone, P., Esquetini, C., González, J., Marty M., Siufi, G. y Wagenaar, R. (2007). Reflexiones y perspectivas de la Educación Superior en América Latina. Informe Final Proyecto Tuning América Latina 2004-2007, Editado por Universidad de Deusto y Universidad de Groningen.
- Breisser, S. r. (2006). An examination of gender differences in elementary constructionist class- rooms using Lego/Logo instruction. *Computers in the Schools*, 22, 7-19. DOI: https://doi.org/10.1300/j025v22n03_02

- Cabero, J. (2004). Cambios organizativos y administrativos para incorporación de las TICs a la formación. *Edutec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 18, 1-31.
- Cabero, J. (2005). Las Tic y las Universidades: Retos, Posibilidades y Preocupaciones. *Revista de la Educación Superior*, Vol. XXXIV (3), No. 135, 77-100
- Cabero, J. (2011). Formación del profesorado universitario en TIC. Aplicación del método Delphi para la selección de contenidos formativos. *Educación XX1*, 17(1), 11-132.
- Chacón, C. y Pérez, C. (2011). El podcast como innovación en la enseñanza del inglés como lengua extranjera. *Pixel-Bit, Revista de Medios y Educación*, 39, 41-51.
- Fernández, N. y Coppola, N. (2013). Desafíos para la construcción del Espacio Latinoamericano de Educación Superior en el marco de las Políticas Supranacionales. *Journal of Supranational Policies of Education*, 1(1), 67-82.
- Fernández-Cruz, F. J. y Fernández-Díaz, M. J. (2016). Los docentes de la generación Z y sus competencias digitales. *Comunicar*, 46, 97-105. DOI: <http://dx.doi.org/10.3916/C46-2016-10>
- Fernández-Larragueta, S. y Lázaro, M. N. (2008). Coordinador/a TIC. pieza clave para la integración de las nuevas tecnologías en las aulas. *RELATEC, Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 7, 177-187.
- Fernández Tilve, M. D., Gewerc Barujel, A. y Alvarez Núñez, Q. (2009). Proyectos de innovación curricular mediados por TIC. *RELATEC, Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 8, 65-81.
- González, J. y Wagenaar, R. (2003). *Tuning Educational Structures in Europe I. Informe Final*, Bilbao: Universidad de Deusto.
- González, J. y Wagenaar, R. (2006). *Tuning Educational Structures in Europe II. La contribución de las universidades al Proceso de Bolonia*, Bilbao: Universidad de Deusto.
- Hernández Martín, A. y Quintero Gallego, A. (2009). La integración de las TIC en el currículo: Necesidades formativas e interés del profesorado. *Revista electrónica interuniversitaria de formación del profesorado*, 12, 103-119.
- Llorente Cejudo, M. C. (2008). Aspectos fundamentales de la formación del profesorado en TIC. *Pixel-Bit, Revista de Medios y Educación*, 31, 121-130.
- Martínez, M.R. (1996). *Psicometría: teoría de los tests psicológicos y educativos*. Madrid, España: Síntesis.
- Mooij, T. y Smeets, E. (2001). Modelling and supporting ICT implementation in secondary schools 1. *Computers & Education*, 36(3), 265-281. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S0360-1315\(00\)00068-3](http://dx.doi.org/10.1016/S0360-1315(00)00068-3)

- Montaño, A.M. (2013). *Educación Superior en América Latina: reflexiones y perspectivas en Educación*. Bilbao, España: Universidad de Deusto.
- Moreno, P. J. y Barba, I. M. (2006). Orientaciones a la formación del profesorado en TIC. *REVISTA I+E Investigación y Educación*, 27, 1-13.
- OCDE. (2012). *Panorama de la Educación. Indicadores de la OCDE 2012*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- Organización de Estados Iberoamericanos (OEI) (2016). *Miradas sobre la Educación en Iberoamérica. Avances sobre las Metas Educativas 2021*. Madrid, España: Instituto de Evaluación (IESME).
- Oliver, R. & Short, G. (1996). The Western Australian Telecentres Network: A model for enhancing access to education and training in rural areas. *International Journal of Educational Telecommunications*, 2(4), 311-328.
- Pelgrum, W. J. (2001). Obstacles to the integration of ICT in education: results from a world- wide educational assessment. *Computers & Education*, 37, 163-178. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S0360-1315\(01\)00045-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0360-1315(01)00045-8)
- Pimienta, J.H. (2014). Elaboración y validación de un instrumento para la medición del desempeño docente basado en competencias. *Revista de docencia universitaria*, 12(2), 231-250.
- Pozo, J.I. y Monereo, C. (2009). La nueva cultura del aprendizaje universitario o por qué cambian nuestras formas de enseñar y aprender. En J. I. Pozo y M. del P. Pérez Echeverría (coord), *Psicología del aprendizaje universitario: La formación en competencias*. Madrid, España: Morata, 9-28.
- Ravinet, P. (2008). From Voluntary Participation to Monitored Coordination: Why European Countries Feel Increasingly Bound by their Commitment to the Bologna Process. *European Journal of Education*, 4(3), 353-67.
- Romero, M.C., Gleason, M., Rubio, J. E. y Arriola, M.A. (2016). Validación de un modelo de competencias docentes en una universidad privada mexicana. *Revista digital de investigación en docencia universitaria*, 10(1), 1-15.
- Santandreu Pascual, M. M. y Gisbert Cervera, M. (2005). El profesorado de matemáticas frente al uso de las tecnologías de la información y la comunicación. *Educat. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 19, 1-8.
- Santiesteban, C. (1990). *Psicometría. Teoría y práctica en la construcción de tests*. Madrid: Ediciones Norma.
- Salinas, J., de Benito, B. y Lizana, I. (2014). Competencias docentes para los nuevos escenarios. *Revista Interuniversitaria de Formación del profesorado*, 79(28), 145-163.
- Serrano, R., Amor, M.I., Guzman, A. & Guerrero, J. (2018). Validation of an instrument to evaluate the development of university teaching competences in Ecuador. *Journal of Hispanic Higher Education (in press)*.

- Tejedor-Tejedor, F. J. y García-Valcárcel, A. (2006). Competencias de los profesores para el uso de las TIC en la enseñanza. Análisis de sus conocimientos y actitudes. *Revista Española de Pedagogía*, 223, 21-44.
- UNESCO (1998). Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: visión y acción. Recuperado de http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm#declaracion
- Vukasovic, M., Jungblut, J. y Elken, E. (2015). Still the main show in town? Assessing political saliency of the Bologna Process across time and space. *Studies in Higher Education*, 42(8), 1421-1436.
- Yukselturk, E. y Bulut, S. (2009). Gender differences in self-regulated online learning environment. *Journal of Educational Technology & Society*, 2(3), 12

136

APROXIMAR LA REALIDAD EDUCATIVA A LAS AULAS UNIVERSITARIAS: UNA PROPUESTA INNOVADORA PARA TRABAJAR CON EL ALUMNADO

Manuel Delgado-García
Universidad de Huelva (ES)
manuel.delgado@dedu.uhu.es

María de la O Toscano Cruz
Universidad de Huelva (ES)
maria.toscano@dedu.uhu.es

José Antonio Ruiz Rodríguez
Universidad de Huelva (ES)
joseantonio.ruiz@dedu.uhu.es

1. La importancia del uso de metodologías activas para el aprendizaje

La implantación del proceso de Bolonia (1999) en las universidades españolas ha traído consigo una importante transición en el modelo educativo universitario. En la actualidad, hemos pasado de un modelo centrado en la enseñanza hacia un modelo que apuesta por la calidad del aprendizaje y el grado de ajuste de este con los intereses y necesidades del alumnado.

Este cambio de paradigma metodológico presenta unas señas de identidad muy concretas que, a su vez, sientan las bases de hacia dónde debe dirigirse la formación del alumnado universitario para responder a los desafíos actuales del mundo globalizado y diverso en el que nos encontramos. Estas señas de identidad, según Fernández March (2006:29) podrían sintetizarse en:

- Focalización en el aprendizaje (enseñar a aprender a aprender y aprender a lo largo de la vida).
- Aprendizaje autónomo del estudiante tutorizado por los profesores.
- Ensalzar los resultados de aprendizaje en forma de competencias.
- Diseñar un trabajo cooperativo entre profesorado y alumnado.

- Organizar el aprendizaje desde un marco multi y transdisciplinar con el apoyo de las tecnologías de la información y la comunicación.
- Promover una evaluación formativa integrada junto a las actividades de aprendizaje.

Esta “renovación pedagógica” lleva implícito la necesidad de planteamientos innovadores desde los que aproximar al proceso de enseñanza y aprendizaje a los retos que afronta la Universidad del siglo XXI. En este sentido, Biggs (2005) citado en Arias-Gundín, Fidalgo y García (2008:433) plantea cuatro circunstancias necesarias para un aprendizaje efectivo por parte del estudiante: “a) una buena base de conocimientos bien estructurados; b) un contexto motivacional adecuado; c) actividad por parte del estudiante y d) la interacción con otros”.

Desde estos planteamientos, se convierte en algo trascendental y necesario enfrentar a los estudiantes a “situaciones de aprendizaje en las que tengan que aplicar los nuevos conocimientos para la solución de problemas reales, tomar decisiones y aprender de forma autónoma, reflexiva y crítica” (Arias-Gundín, Fidalgo y García, 2008:433), y es ahí donde cobra sentido el uso de metodologías activas como el método de caso.

1.1. El método de caso como herramienta para un aprendizaje significativo

El Método de Caso tiene sus orígenes en la enseñanza del derecho en la Universidad de Harvard (1914), donde se utilizaban casos reales con los estudiantes con el objetivo de afrontar situaciones de la vida cotidiana y tomar decisiones al respecto (Wasserman, 1994; Servicio de innovación educativa de la UPM, 2008; Grandon Gill, 2011).

En la actualidad existen numerosos trabajos (Quinquer, 2004; Fernández March, 2006; Andrade, 2007; Arias-Gundín, Fidalgo y García, 2008; Estrada Cuzcano y Alfaro Mendives, 2015; entre otros) que han abordado su utilización en el marco educativo como una técnica de aprendizaje activa y, de los que se pueden extraer varias características definitorias:

- La situación presentada debe ser real o parecerlo porque es lógica y admisible.
- El caso incluye información y/o datos (psicológicos, sociológicos, científicos, antropológicos, históricos y de observación) además de material técnico.

- Es necesario presentar un tema relevante para el alumnado, para que le otorgue sentido y se implique (aprendizaje significativo e inductivo), aumentando así la motivación, autoestima y la flexibilidad en el razonamiento.
- Propicia el autoconocimiento, el conocimiento de los otros y la autonomía para el aprendizaje.
- Desarrolla la capacidad de comprender, conocer, analizar y sintetizar el contexto y las variables derivadas del caso (naturaleza interdisciplinar).
- El caso se presenta como una problemática inacabada en la que hay que tomar decisiones y donde no hay una solución única e invariable dado que la discrepancia y el debate han de estar presente.
- Está basado en la participación activa, cooperativa y en el diálogo democrático de los estudiantes sobre una situación real.

Así pues, podríamos definir el método de caso aplicado a la educación como una técnica que utilizar el profesor para presentar, de una manera descriptiva-narrativa, una situación real a los estudiantes (individualmente o en grupo) con el fin de analizarla, llegar a una conceptualización experiencial y tomar decisiones acertadas en cuanto a las posibles soluciones. De este modo, Lawrence (1953) indicaba que:

"Un buen caso es el vehículo por medio del cual se lleva al aula un trozo de realidad a fin de que los alumnos y el profesor lo examinen minuciosamente. Un buen caso mantiene centrada la discusión en alguno de los hechos obstinados con los que uno debe enfrentarse en ciertas situaciones de la vida real. [Un buen caso] es el ancla de la especulación académica; es el registro de situaciones complejas que deben ser literalmente desmontadas y vueltas a armar para la expresión de actitudes y modos de pensar que se exponen en el aula" (p. 215).

En el método de caso, el profesorado posee un papel muy relevante dado que es el encargado de su diseño, preparación (orientaciones pedagógicas) y la conducción a través de las diferentes fases por las que discurre el desarrollo de esta metodología en el aula. Siguiendo los trabajos de Estrada Cuzcano y Alfaro Mendives (2015), Quinquer (2004) y Maldonado, Vásquez y Toro (2010), estas fases podrían sintetizarse en las siguientes:

- *Preparación del caso:* información incompleta y preguntas clave (antecedentes, hechos, problemas, etc.)

- *Discusión del caso*: análisis y diagnóstico (recopilación de información adicional) a través de la discusión entre pares.
- *Decisión sobre el caso*: recomendaciones del docente y entrega de información para tomar decisiones respecto a la posible solución.
- *Presentación del caso*: conclusión del trabajo realizado a través de un informe del grupo de trabajo.

Esta es una estructura que se aplica independientemente del grado de dificultad que podemos encontrar en un caso, ya sea por lo complejo de los datos presentados (*reducción-complejidad*) o por la diversidad de narradores que intervienen (*monólogo-multílogo*) (Van der Blonk, 2003). Del mismo modo, Lundberg *et al.* (2001) reseñan una clasificación que engloba nueve tipos de casos (dependiendo de cómo y qué tipo de información se presenta) entre los que destacamos el *Caso Iceberg* (poca información, estructura pequeña y requiere información adicional); el *Caso Ilustrativo* (describe procesos o eventos, información abundante); o el *Caso Aplicación* (describe una técnica o situación, altamente desestructurado y requiere de conocimientos técnicos y mucha información) como casos especialmente significativos para la formación en Ciencias de la Educación.

Por último, la enseñanza apoyada en el método de caso ha de tener muy presente la finalidad para la que se emplea el caso, de ahí que la evaluación sea un aspecto importante a considerar. El docente debe valorar factores como la organización del grupo de trabajo durante el desarrollo del caso, el tratamiento de la información solicitada (pertinencia o demora) y la respuesta ofrecida a los interrogantes formulados (inicialmente o durante el proceso) a través de una presentación oral (Maldonado, Vásquez y Toro, 2010).

2. RECAEDU ¿Cómo recopilar casos prácticos?

En el marco de la Facultad de Educación Psicología y Ciencias del Deporte, se reciben continuas demandas por parte del alumnado de una mayor conexión entre la realidad socioeducativa y la formación universitaria. Para lograr esa adaptación, la Universidad tiene que flexibilizarse y desarrollar nuevas vías de conexión e integración con esta realidad y, por ello, se diseña un proyecto que trata de atender a las necesidades reales de nuestros estudiantes desde un planteamiento innovador.

Para desarrollar esta propuesta, se toman como punto de partida materias adscritas a las titulaciones de los Grados de Educación Infantil, Educación Primaria, Educación Social de la Facultad de Educación Psicología y Ciencias del

Deporte y de la especialidad de Orientación Educativa del Máster en Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas (MAES) de la Universidad de Huelva, y que en su programa académico destinan un porcentaje representativo al abordaje de créditos prácticos. Se trata de aprovechar esta situación para poner en contacto al estudiante con la realidad socioeducativa a la que accederá durante su periodo de prácticas externas (practicum) o una vez finalizada su formación universitaria y, desde ahí recopilar casos significativos o particulares (ligados a su perfil profesional) con los que evitar el hermetismo y la excesiva localización de la que son “presa” muchos de los acontecimientos que suceden en la vida cotidiana de los centros socioeducativos y que acaban por no trascender al plano formativo de los futuros profesionales en dichos centros.

La idea que aquí se comparte y que ha sido reconocida por la Junta de Andalucía como Proyecto de Innovación ligado a la Universidad de Huelva, tiene como intención contribuir a ello y de ahí la propuesta de publicar en un repositorio en Open Access, denominado RECAEDU (Repositorio de Casos Educativos), todas las experiencias recopiladas (asegurada la confidencialidad y dado el consentimiento del profesional) y posteriormente ofrecerlas como material docente para hacer uso del mismo, como casos de trabajo adheridos a la web de la Facultad (<http://www.uhu.es/fedu/>); de esta forma, toda la comunidad educativa tendrá al alcance de la mano una herramienta inédita en los ámbitos de la Educación Infantil, Primaria, Social y Orientación en Educación Secundaria y diseñada para el desarrollo de las competencias profesionales asociadas a los mismos.

Se apuesta por: innovar desde la implicación del estudiante para conocer, comprender y facilitar experiencias reales del mundo profesional, invitar al profesorado a que aborde el análisis o estudio de esos casos (método de casos) y finalmente, lograr el desarrollo de un proceso de aprendizaje activo, en el que la participación cooperativa y el diálogo democrático sobre esas situaciones reales colme de significado las necesidades y demandas del propio estudiante. Algo compartido con otros proyectos como RECAS, desarrollado por la Facultad de Trabajo Social de la Universidad de Huelva y dotado de un gran prestigio nacional e internacional en el marco del Trabajo Social.

Por todo ello su importancia recalca en:

- Ofrecer un repertorio de casos reales de diferente naturaleza (aplicación teórica y procedimental de enfoque legal, psicológico, ético,

intervención educativa, etc.), adheridos a las diferentes salidas profesionales y que son ilustrativos de las competencias específicas de las titulaciones que engloba.

- Generar un flujo constante y actualizado de nuevas estrategias, enfoques, métodos, etc. de carácter educativo que sirven para ejemplificar las actualizaciones en materia de política, legislación, programación, etc. educativa.
- Otorgar una mayor relevancia a los créditos prácticos de las asignaturas implicadas dado que proporciona una base de datos significativa, desde la que conectar formación universitaria con las fases de selección profesional a las que se enfrenta parte del alumnado (oposiciones, entrevistas, etc.) y en las que se exigen la resolución de casos prácticos.
- Identificar prototipos de situaciones básicas para el aprendizaje, así como retos y dilemas para la reflexión, aplicación y resolución de problemas, etc.
- Favorecer el desarrollo de metodologías activas de aprendizaje que se centran en la resolución de problemas reales y que favorecen un proceso educativo mucho más interactivo y significativo para el estudiante.

Finalmente, equipo de trabajo es el encargado de la revisión de los casos prácticos con el objetivo de garantizar aspectos como la actualidad del tema, la claridad, la coherencia, la redacción, la veracidad, la argumentación, la estructuración, etc. y seleccionar aquellos que cumplan con los criterios de evaluación.

2.1. Objetivos

- Estimular e intensificar la conexión teoría-práctica durante la formación del estudiante para acceder al conocimiento de realidades educativas emergentes y capacitarle para ofrecer una respuesta adecuada a las demandas de la sociedad en su futuro profesional.
- Crear un repositorio en la web de la Facultad de Educación, Psicología y Ciencias del Deporte donde alojar casos reales resueltos en centros socioeducativos, en concreto, asociados a los ámbitos de las titulaciones de grado de Educación Infantil, Educación Primaria, Educación Social y especialidad de Orientación Educativa del MAES.
- Editar una publicación en formato cuaderno de casos prácticos para visibilizar los retos y desafíos que emergen de la práctica profesional del

docente, orientador y del educador social, con el fin de promocionar su desarrollo en otras Facultades de Educación y/o en otras titulaciones

2.1. Metodología

El proceso metodológico que guía las diferentes actuaciones ligadas al proyecto se estructura en tres fases:

Primera fase: el equipo de trabajo diseña un documento en el que se detalle de manera exhaustiva tanto el carácter como la finalidad de la recopilación de casos reales por parte del estudiante. Este será un documento a disposición del profesional que colabore con el estudiante con los objetivos de: a) Informar sobre la garantía de anonimato y confidencialidad de la información registrada; b) Informar sobre el carácter público de la información recopilada una vez pasado por el filtro de evaluadores; y c) Adquirir un compromiso de veracidad y visto bueno de la información ofrecida.

Segunda fase: se diseña la plantilla donde el estudiante tendrá que describir el caso observado durante su estancia en el ámbito que le corresponda (centros educativos, instituciones/entidades/asociaciones no formales, equipos de orientación, etc.). En este proyecto, la población participante estará formada por los alumnos que cursen asignaturas como *Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación Social, Intervención Familiar, Tutoría y orientación en educación infantil, Observación, investigación y análisis de contextos en educación infantil, Investigación e innovación educativa, Atención a la diversidad y tutoría, Procesos y contextos en Orientación Educativa, Enseñanza, Aprendizaje y Educación en Orientación Educativa, Sociedad, Familia y Educación: Orientación Familiar*; pertenecientes todas ellas a la Facultad de Educación, Psicología y Ciencias del Deporte de la Universidad de Huelva durante el curso 2017-2018.

El modelo de plantilla que se propone como recurso principal para la recogida de los casos reales a partir de las vivencias, experiencias, observaciones, etc. de los estudiantes que conforman la muestra reseñada anteriormente, es el siguiente (tabla 1):

PLANTILLA DE CASOS “RECAEDU”

Instrucciones:
Estimado/a estudiante, tienes ante ti una plantilla que has de completar como parte de los créditos prácticos de la materia. Se trata de un recurso muy útil tanto para ti como para tus compañeros de titulación.

¿En qué consiste?
A través de esta actividad práctica, vas a tener la posibilidad de conocer u observar situaciones cotidianas y no tan cotidianas en las que la intervención de un profesional se torna imprescindible para su abordaje y/o resolución ¡Ahí es donde tu labor cobra sentido! Te proponemos que invites, al menos, a uno/a de esos profesionales a compartir contigo una experiencia peculiar o interesante que se haya abordado o se esté abordando desde su puesto de trabajo como maestro, educador u orientador.

¡Recuerda!
Se trata de un trabajo académico del que se deriva información confidencial, por lo tanto, durante el proceso de redacción de la información recopilada has de omitir cualquier tipo de dato real identificativo (nombres, direcciones, ubicación física, etc.) y sustituirlos por otros ficticios.
*“La virtud no consiste en hacer grandes cosas, sino en hacer bien las pequeñas”
- Michel de Montaigne-*

Tabla 1. Plantilla para recopilar Casos.

Título del Trabajo		
Resumen	100 palabras	
Palabras clave	4-5 palabras	
Abstract	100 palabras	
Key words	4-5 key words	
Introducción	Se incluirá una introducción/justificación del caso resaltando la importancia del tema que se aborda.	
Descripción del contexto	Describir el contexto donde se desarrolla el caso sin desvelar los datos del centro u organismo de prácticas externas.	
	Resumen de las causas que originan la “situación-problema” de partida. Caso frecuente o excepcional en el centro. ¿Qué hace peculiar o interesante el caso?	
Descripción del caso	Destinatario/s (Protagonista/s)	Alumnos, profesores, padres, empleados, otros (concretar)
	Nivel	Curso y etapa/colectivo principal
	Objetivo/s	Enumerar el/los objetivo/s que se plantean conseguir
	Recursos	Espacio, duración, humanos y materiales
	Metodología	Describir las estrategias metodológicas que se siguen para abordar el caso.
	Intervención	Describir la propuesta de intervención que se planifica para abordar el caso enumerando las fases que se van a seguir, las estrategias didácticas, los instrumentos de recogida de información, la temporalización, etc. Además es importante reseñar qué hace el profesor, educador, orientador, resto de alumnado, compañeros...

	Evaluación	Es preciso recoger la estrategia de evaluación (cómo se va a evaluar –observación, encuesta, entrevista...) y el sistema de registro (diario, escala, anecdotario...)
	Dificultades	Describir aquellos obstáculos o limitaciones detectadas durante la resolución del caso.
Valoración y reflexión personal	Valoración personal sobre el caso, conclusiones finales y reflexión personal (impresión general y opinión sobre la intervención del caso)	
Referencias bibliográficas	Incluir todas las referencias bibliográficas que se han empleado durante el desarrollo del trabajo.	
Valoración del tutor profesional de esta experiencia	Opinión del profesional sobre el empleo de esta estrategia para incorporar casos reales a la formación del maestro, educador u orientador.	

Tercera fase: con los datos recopilados por los estudiantes, el equipo de trabajo realizará un primer trabajo de revisión y evaluación (evaluación del proceso) para lo que se parte de un protocolo que indaga en los criterios recogidos en la tabla 2.

Tabla 2. Ficha de evaluación de casos prácticos.

Categoría de evaluación	Criterio de evaluación
Estructura formal	<ul style="list-style-type: none">○ Se completa toda la información requerida.○ Se garantiza el anonimato.○ Se aprecia claridad, coherencia y argumentación.
Estructura interna	<ul style="list-style-type: none">○ Se corresponde con las diferentes estructuras del Método de Caso
Relevancia del tema planteado	<ul style="list-style-type: none">○ Es un tema de interés para la titulación.○ Es un tema de actualidad.
Idoneidad del caso para su publicación en la base de datos	<ul style="list-style-type: none">○ Es publicable o carece de información fundamental para su publicación.

Además, como recursos complementarios a la evaluación de proceso, se plantea, por una parte, la posibilidad de realizar una evaluación de los resultados una vez presentadas las evidencias en formato de material para la docencia y concretada su posterior utilización en las aulas universitarias; y por otra parte, se crea una encuesta para el alumnado con el fin de conocer el grado de satisfacción que muestran tras su participación en la recuperación y presentación de los casos reales, al mismo tiempo que se toma en consideración la valoración mostrada por el profesional al que se dirige la última cuestión incorporada en la plantilla para la recogida del caso. Con estas variables en la evaluación, enfocamos la fase final del proceso desde una múltiple óptica, considerando el punto de vista de todos los implicados, y así identificar casos relevantes y generadores de un conocimiento significativo en el que teoría y

práctica se han de conjugar para el correcto abordaje, desarrollo y resolución de dichos casos en las aulas universitarias.

3. Conclusiones

A lo largo de estas páginas se ha presentado una propuesta innovadora en el marco de las Ciencias de la Educación, que tiene como fundamento pedagógico la utilización del método de caso como estrategia activa de aprendizaje.

Se trata de una propuesta que invita al docente universitario a participar del uso de metodologías que promueven la participación activa del estudiante, la personalización del proceso de enseñanza y de aprendizaje, la conexión entre la teoría y la práctica, la armonía entre el trabajo grupal e individual o la fluidez en un proceso comunicativo entre profesor y alumno. Invitamos al docente a convertirse en un “gestor-facilitador” del proceso de enseñanza y aprendizaje.

Estamos convencidos de que abordar la enseñanza desde un plano próximo a la realidad que envuelve al contexto profesional del que participará el futuro profesorado/orientadores, es una opción muy acertada para otorgar significatividad al proceso de aprendizaje; de ahí que sea necesario una mayor fluidez entre las instituciones no universitarias y la propia universidad, pues sin ello las materias que no son Practicum o Prácticas Externas concertadas con Centros (convertidas, a veces, en una prolongación de un trabajo académico a realizar por el estudiante y que nubla la efervescente realidad del contexto en que se desenvuelve), pueden verse abocadas a optar por estrategias metodológicas menos interactivas y atractivas para el estudiante y el profesorado, imposibilitando la conexión “*realidad-aulas*” por la que apuesta un proyecto como el presentado.

Referencias bibliográficas

- Andrade, A. (2007). Aprendizaje combinado como propuesta en la convergencia europea para la enseñanza de las ciencias naturales. *eLearning Papers*, 3. Recuperado de www.redeees.com/.../articulo-elearning-papers-aprendizajecombinado.
- Arias-Gundín, O., Fidalgo, R., y García, J. (2008). El desarrollo de las competencias transversales en magisterio mediante el aprendizaje basado en problemas y el método de caso. *Revista de Investigación Educativa*, 26(2), 431-444. Recuperado de <http://revistas.um.es/rie/article/view/94011>
- Biggs, J. (2005). *Calidad del aprendizaje universitario*. Madrid: Narcea.

- Estrada Cuzcano, A y Alfaro Mendives, K.L. (2015). El método de casos como alternativa pedagógica para la enseñanza de la bibliotecología y las ciencias de la información. *Investigación bibliotecológica*, 29(65), 195-212. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-358X2015000100009&lng=es&tlng=es.
- Fernández March, A. (2006). Metodologías activas para la formación de competencias. *Educatio Siglo XXI*, 24. Recuperado de <http://revistas.um.es/educatio/article/viewFile/152/135>
- Grandon Gill, T. (2011). *Informing with the case method*. 551 pp. Recuperado de <http://www.grandon.com/publications/CaseMethod.pdf>
- Lawrence, P. (1953). The preparation of Case Material. En Kenneth R.A. (ed.), *The Case Method of teaching human relations and administration*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Lundberg, C. C., Rainsford, P., Shay, J. P. y Young, C. A. (2001). Case writing reconsidered. *Journal of Management Education*, 25(4), 450-463. Recuperado de <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/105256290102500409>
- Maldonado, M., Vásquez, M. y Toro, C. (2010). Desarrollo metodológico de análisis de casos como estrategia de enseñanza. *Educación Médica Superior*, 24(1), 85-94. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412010000100010&lng=es&tlng=es.
- Quinquer, D. (2004). Estrategias metodológicas para enseñar y aprender ciencias sociales: interacción, cooperación y participación. *Íber. Didáctica de la Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, 40, 7-22. Recuperado de <http://sutcobao.org.mx/pdf/comprimidos/Estrategias%20metodol%C3%B3gicas%20para%20ense%C3%B1ar%20y%20aprender%20ciencias%20sociales.pdf>
- Servicio de Innovación Educativa de la Universidad Politécnica de Madrid (2008). *El método de caso: guías rápidas sobre nuevas metodologías*. Madrid: UPM.

Van der Blonk, H. (2003). Writing case studies in information systems research. *Journal of Information Technology*, 18 (1), 45–52. Recuperado de <https://link.springer.com/article/10.1080/0268396031000077440>

Wasserman, S. (1999). *El estudio de casos como método de enseñanza*. Buenos Aires: Amorrortu.

LAS ACTIVIDADES DE LENGUA ORAL EN EDUCACIÓN INFANTIL: UN ESTUDIO DE CASOS

María Pilar Núñez Delgado
Universidad de Granada (ES)
ndelgado@ugr.es

María Santamarina Sancho
Universidad de Almería (ES)
mssancho@outlook.es

1. La lengua oral en el currículo actual educativo: la competencia en comunicación lingüística en Educación Infantil

La introducción de la LOGSE en el sistema educativo español supuso una profunda reestructuración de los planes de estudio que otorgó una mayor presencia de la lengua, sobre todo de la oral, en la etapa de la Educación Infantil. Las competencias básicas, “clave” según el actual marco legislativo, organizan el currículo de las etapas educativas en España, y aunque en Infantil no aparezcan de forma explícita en el mismo, se recomienda, siguiendo a diversos autores, Muñoz Sandoval (2009) o Muñoz Cruces (2010), que el proceso de enseñanza y aprendizaje en esta etapa se conforme según las competencias que rigen el resto. Es importante destacar que en Educación Infantil no hace falta introducir las competencias clave porque la estructuración del currículo en ámbitos o áreas, así como los principios metodológicos de globalización, descubrimiento, etc., son ya en sí mismos un enfoque competencial. En cualquier caso, a tenor de lo indicado previamente, sí se alude a la competencia comunicativa del alumnado, pero, ¿en qué consiste esta competencia en Educación Infantil? En la literatura encontramos un amplio repertorio de definiciones sobre la competencia en comunicación lingüística; de todas ellas podemos recoger varios puntos en común, los cuales intentaremos resumir en una definición clara y precisa.

La adquisición de las competencias por parte del alumnado es mucho más que el aprendizaje de conceptos o contenidos educativos. Pérez Esteve (2008) asevera que adquirir una competencia implica adquirir una habilidad que

utilizamos para reflexionar y utilizar el conocimiento y la comprensión y manejo de destrezas claves para conseguir los objetivos personales, de forma que se participe activamente en la sociedad, es decir, no se reduce únicamente al dominio de contenidos curriculares conceptuales.

La competencia en comunicación lingüística se ocupa del uso del lenguaje como herramienta principal de comunicación oral y escrita, de aprendizaje, de elaboración del propio pensamiento y, además, como mecanismo de regulación personal de la propia conducta y de la ajena. No debemos olvidar que la lengua oral es mucho más que un medio de comunicación de sentimientos, ideas u opiniones, a través del lenguaje verbal podemos seleccionar y procesar la información y convertirla en conocimiento. Por todo ello esta competencia adquiere un cariz crucial, pues se establece como la base de cualquier aprendizaje.

En suma, la competencia en comunicación lingüística es la habilidad para usar la lengua, es decir, el conjunto de saberes y destrezas que adquirimos para poner en práctica los conocimientos, sentimientos, pensamientos, hechos u opiniones haciendo uso de las diferentes modalidades del discurso, la oral y la escrita, para así establecer una interacción con nuestro entorno garantizando nuestro desarrollo en la sociedad. De esta definición destacamos su carácter interdisciplinar, ya que, como se ha señalado con anterioridad, la mayor parte de los aprendizajes que se desarrollan en el aula –por no decir la totalidad– se hacen con la mediación del lenguaje.

Esta insistencia del sistema educativo en el desarrollo de la competencia comunicativa oral requiere de una correcta preparación de los futuros profesionales de la enseñanza que asegure que los docentes desempeñarán su labor proporcionando a los alumnos los recursos y los conocimientos necesarios para desenvolverse con total autonomía en la sociedad, lo que supone una tarea primordial en la escuela. Es fundamental, nos recuerda Pérez Esteve (2008, p. 19), que el currículo facilite a los alumnos que “aprendan desde edades tempranas a verbalizar los conceptos, a explicitar una idea, a redactar un escrito o a exponer un argumento”. De igual forma es esencial que el docente proponga actividades que trabajen el lenguaje en la vida cotidiana.

La lengua oral en esta etapa es el principal instrumento de comunicación con el medio que poseen los infantes. Muñoz Cruces (2010, p. 4) insiste en que el desarrollo del lenguaje en Infantil “permite que el niño interiorice sus conocimientos, exprese sentimientos y regule su propio comportamiento.

Además, su repercusión en tres de los siete objetivos generales de esta etapa nos da una idea del tratamiento de esta competencia en Infantil”.

2. Actividades para trabajar la lengua oral en el aula de Infantil

Uno de los elementos clave de la actuación docente en el aula es, sin duda, el conjunto de actividades que pueden llevarse a cabo para lograr un aprendizaje óptimo por parte del alumnado. En las actividades se revela la coherencia o incoherencia entre lo que se recoge en las programaciones como planteamientos teóricos o declaraciones de intenciones y lo que de verdad sucede en las aulas.

El progreso de las habilidades comunicativas del alumnado no ocurre como mero resultado de una evolución madurativa, sino que se produce ligado a prácticas sociales y educativas que promueven su desarrollo cognitivo y que la escuela debe fomentar por medio de actividades y tareas coherentes con los principios expuestos hasta ahora. Tal y como sostiene Vilá (1994) las actividades de lengua oral precisan de una metodología difícil y compleja, así como una planificación sistemática y pormenorizada, entre otros aspectos que conviene recordar. El currículo se estructurará de forma que garantice los aprendizajes necesarios para el desarrollo de las competencias funcionales y culturales imprescindibles en una sociedad como la nuestra (Casanova, 1995), lo cual implica que, a partir de estos dos elementos básicos que conforman el qué enseñar, son las actividades y los elementos a ellas asociados –materiales, agrupamientos, enfoques, estrategias, organización de tiempos y espacios, etc.– las que determinan la práctica docente.

En la programación didáctica será conveniente explicitar los criterios aplicados en la selección y diseño de las actividades que se fomentarán en el aula, así como la tipología de ellas (de detección de ideas previas, de motivación, de asimilación de contenidos, de proacción, de evaluación...) y la forma en que favorecerán el desarrollo de determinadas destrezas y microhabilidades comunicativas. Estas actividades que perseguirán como objetivo principal mejorar las capacidades comprensivas y expresivas del alumnado tendrán como requisito básico para lograrlo la transformación del espacio de trabajo, el aula, en escenarios de producción y recepción de diferentes tipos de textos. Las actividades que el educador proponga a sus discentes deben contar con una planificación previa realizada en equipos cooperativos de trabajo y ajustada a los resultados de la evaluación inicial, y estarán encaminadas a desarrollar y mejorar la comprensión, la expresión y la interacción orales. Se debe impulsar la

utilización de la lengua oral a través de la creación de actividades donde la comprensión y la producción de discursos orales se encuadren en situaciones comunicativas reales. Las propuestas que se elaboren estarán estructuradas según las edades de los infantes; así, por ejemplo, en el primer año de edad podemos hacer uso de rimas, poesías, canciones o trabalenguas, conjugando valores estéticos, la sonoridad, el ritmo o la expresividad. Estos juegos verbales, como señalan Avedaño y Miretti (2007), proporcionan sonoridad y modulación, dos requisitos básicos para que el niño trabaje su aparato fonador y al mismo tiempo diferencie las distintas formas de independientemente de la edad, la temática o el registro lingüístico que se utilice. Los cuentos son un material extraordinario para fomentar en los niños las sensaciones, los sentimientos, el deseo de protagonismo, y, por lo tanto, la necesidad de comunicar, de expresar, de compartir con los demás..., al tiempo que consolidan el manejo del discurso narrativo. Además de los cuentos contados por el maestro, podemos utilizar los relatados en clase por los propios alumnos como material apropiado para mejorar su capacidad expresiva y comprensiva, junto con su creatividad comunicación humana.

Uno de los recursos más valiosos para educar la lengua oral es la literatura de tradición oral y, en particular, el cuento, pues es un instrumento fundamental independientemente de la edad, la temática o el registro lingüístico que se utilice. Los cuentos son un material extraordinario para fomentar en los niños las sensaciones, los sentimientos, el deseo de protagonismo, y, por lo tanto, la necesidad de comunicar, de expresar, de compartir con los demás..., al tiempo que consolidan el manejo del discurso narrativo. Además de los cuentos contados por el maestro, podemos utilizar los relatados en clase por los propios alumnos como material apropiado para mejorar su capacidad expresiva y comprensiva, junto con su creatividad.

Entre los formatos más eficaces en la Educación Infantil para favorecer el desarrollo de la lengua oral encontramos la dramatización, el juego de representación, pues crea situaciones que posibilitan interacciones diversas que vehiculan conocimientos y facilitan el crecimiento lingüístico (Cardona, 2002). La dramatización es un recurso didáctico que pretende utilizar las rutinas y las actividades de representación para facilitar el uso del lenguaje en contextos familiares. Esta actividad se sustenta en la idea de que cuando aprendemos el lenguaje no estamos adquiriendo simplemente un código, también nos formamos para utilizar una herramienta que nos sirve para representar el conocimiento sobre los objetos y los acontecimientos.

En definitiva, podemos comprobar que en la literatura converge una amplia gama de posibilidades para trabajar la lengua oral en el aula de Infantil; para lo cual el docente habrá de tener en cuenta que la enseñanza forma de la misma requiere de una planificación previa y sistemática y de unas actividades estructuradas que permitan alcanzar los objetivos propuestos.

3. Concepciones, teorías implícitas y saberes docentes

Durante la acción educativa tanto los profesores ya formados como los profesores en formación adquieren una serie de concepciones sobre el aprendizaje y la enseñanza que guían su práctica a lo largo de su ejercicio profesional. Este conocimiento base posee un carácter implícito, difiriendo en algunas ocasiones de las concepciones explícitas que manifiestan. Las teorías implícitas proporcionan el marco conceptual, epistemológico y ontológico a partir del cual el sujeto elabora las teorías de dominio, de manera que restringen tanto la selección de la información procesada, como las relaciones establecidas entre los elementos de esa información (Rodrigo, 1997).

En palabras de Pozo *et al.* (2006) entender las concepciones como teorías implícitas implica la idea de que son representaciones complejas y muestran diferentes aspectos según la mirada y el tipo de indagación que se realice. Además estos autores añaden que es necesario realizar un análisis del conjunto de producciones e indagaciones que apunten a una misma dirección para atribuir una determinada teoría sobre el aprendizaje y la enseñanza a los docentes implicados.

Las concepciones o teorías implícitas no surgen, *grosso modo*, de la educación formal, al contrario que sucede con las ideas o teorías explícitas. Las primeras se obtienen de una educación que denominaríamos como “informal” que se aprende, sobre todo, a través de la acción. Diversas investigaciones, entre ellas las realizadas por Pozo *et al.* (2006), han perseguido trazar cuáles serían las teorías implícitas que orientan tanto las explicaciones, anticipaciones, valoraciones y juicios que las personas formulan en relación con situaciones de aprendizaje y de enseñanza, como sus propias prácticas educativas en relación con contenidos específicos en contextos particulares (Santamarina, Liébana y Núñez, 2016). Pozo (1996) basó el análisis del aprendizaje como un sistema que relaciona tres componentes principales: las condiciones, que incluyen aspectos ligados al alumno (edad, conocimientos previos, etc.); los procesos, es decir, las acciones que lleva a cabo el alumno para aprender; y por último, el componente de los resultados, esto es, lo que se aprende o se pretende aprender.

Está claro que existen formas disímiles de concebir el aprendizaje y la enseñanza, las cuales definen la práctica del docente a lo largo del proceso educativo, y por tanto, influyen en la adquisición del aprendizaje por parte del alumnado. En el estudio realizado por Lara-Cinisomo, Sidle, Daugherty, Howes y Karoly (2009) por ejemplo, se evidencian resultados interesantes acerca de las creencias que poseen los educadores de Infantil sobre la enseñanza en el aula. Entre las conclusiones halladas por los autores se destaca, brevemente, que en las experiencias de aula en la etapa de la Educación Infantil intervienen tres dimensiones fundamentales: tipo de interacción maestro-niño, ambiente de aprendizaje para niños y tipos de oportunidades para niños.

La influencia de las concepciones de los docentes en la práctica educativa es, sin duda, determinante para su práctica profesional. Por todo ello queremos insistir en que este tipo de estudios se erigen como fundamentales para lograr la finalidad de la investigación educativa, esto es, mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje.

3.1. Acceder a las concepciones docentes: la entrevista clínica semiestructurada

Uno de los objetivos principales que rigen nuestro trabajo es conocer qué tipo de actividades, derivadas de sus concepciones y saberes, ponen en práctica un grupo de docentes de Educación Infantil para desarrollar la lengua oral en el alumnado. Para ello resulta evidente que lo que se pretende, en definitiva, es acceder a un discurso más profundo de la psique humana. Pozo *et al.* (2006) confirman al respecto que este nivel más implícito es uno de los más inaccesibles. Para ello y tras una revisión de la literatura que nos ocupa, hemos considerado que la entrevista clínica semiestructurada es la mejor herramienta. Las entrevistas de corte cualitativo, como es en nuestro caso, se han utilizado en infinidad de ocasiones en las ciencias sociales, los antropólogos y los sociólogos las han convertido en su instrumento principal para obtener conocimiento de sus informadores. Es importante destacar, siguiendo a Hernández Carrera (2014), que el conocimiento que se construye en una entrevista no se basa únicamente en responder las cuestiones planteadas, puesto que la persona entrevistada también procesa y elabora las respuestas.

Hoy en día la entrevista es uno de los instrumentos más utilizados en las investigaciones cualitativas, sobre todo en los estudios de caso. Asimismo, se erige como la herramienta fundamental del método clínico; en este tipo de entrevistas no se busca un dato, sino información, ya que esta como conjunto de datos situados en un contexto resulta más enriquecedora (Moore, Gómez y

Kurtz, 2011). Para Kvale (2011) una de las ventajas principales de la entrevista es su apertura, esto es, no se precisan normas estandarizadas para la realización de una entrevista de investigación, aunque se recomiendan seguir una serie de indicaciones relativas al ambiente, actuación del entrevistador, etc., que pueden ayudar a orientar el trabajo posterior con la información obtenida.

El modelo de entrevista clínica utilizada fue previamente aquilatada en un estudio piloto (Santamarina, 2012) y procede de una anterior elaborada por la Dra. M.^a Pilar Núñez Delgado (Universidad de Granada) acerca del pensamiento y las concepciones del profesor sobre la didáctica de la lengua oral y sobre la que adaptamos las cuestiones para abordar específicamente las actividades de lengua oral en la Educación Infantil. La entrevista que se presenta en este trabajo se divide en dos secciones: 1) Biografía personal del entrevistado. 2) Preguntas acerca de las actividades de lengua oral en la Educación Infantil.

En el caso que aquí se presenta se ha realizado un análisis exclusivo a los discursos en lo referente a las actividades de lengua oral, por tanto, los resultados obtenidos son más exhaustivos en este aspecto. Para ello hemos procurado dar sentido a los datos cualitativos a través de la categorización del significado y el análisis del contenido mediante metacategorías y categorías de análisis; las cuales se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 1. Metacategorías y categorías de análisis.

N.º	METACATEGORÍAS	CATEGORÍAS	CÓDIGOS
1	Formación	1. Formación previa	FP
		2. Formación continua	FC
		3. Años docentes en Educación Infantil	ADI
		4. Necesidad formación lingüística	NFL
		5. Rol de la formación universitaria o inicial	RF
2	Enseñanza lengua oral	1. Tipos de actividades	TAC
		2. Planificación previa de las actividades	PPA
		3. Tipos de textos orales	TTO
		4. Recursos utilizados en las actividades	RAC
		5. Ambiente de clase	ACL
		6. Importancia de la asamblea	IMA
		7. Importancia de la escucha	IME
		8. Uso de rutinas	URU
		9. Uso de rincones	URI
		10. Uso de las TIC	TIC
		11. Evaluación de las actividades	EVA
		12. Autoevaluación de la práctica docente	APD

Las entrevistas realizadas han sido transcritas literalmente y sometidas a un proceso de análisis para lo cual hemos procedido a la división de los textos en unidades de contenido (Bardin, 1986) a las que se han aplicado los códigos, procediendo inductivamente, es decir, los códigos fueron creados y aplicados según aparecía su necesidad, en función de las unidades de contenido correspondientes.

La guía de cuestiones, tal y como se ha descrito anteriormente, se divide en dos partes:

1. Biografía personal del entrevistado, en las que se incluyeron:

- Estudios primarios
- Estudios secundarios
- Estudios universitarios
- Otros estudios realizados
- Experiencia profesional en Educación Infantil.
- Necesidad de formación lingüística.
- Opinión de la formación inicial recibida.

2. Preguntas acerca de las actividades de lengua oral en la Educación Infantil.

- ¿Cuánto tiempo dedica al día/a la semana a trabajar los objetivos del currículo relacionados con la lengua oral?
- ¿Qué tipo de actividades relacionadas con la lengua oral lleva a cabo en su clase?
- ¿Planifica previamente las actividades de lengua oral que realiza en el aula?
- ¿Qué tipos de textos orales suele trabajar en su aula?
- ¿Qué papel le otorga a la comprensión oral, escucha, en las actividades que realiza?
- ¿Suele trabajar la asamblea? ¿Con qué periodicidad? ¿Cómo lo hace? ¿Qué valor le parece que tiene la asamblea para desarrollar la competencia oral del alumnado?
- ¿Qué recursos utiliza y cuáles considera necesarios para la enseñanza de la lengua oral en esta etapa?
- ¿Hace uso de rutinas y rincones?
- ¿Utiliza las TIC para sus actividades de lengua oral en el aula?
- ¿Cómo evalúa las actividades de lengua oral o cómo cree que debería hacerse?

- ¿Lleva a cabo algún tipo de autoevaluación? ¿En qué consiste?
- ¿Está satisfecho con la enseñanza de la lengua oral que lleva a cabo en su aula?

3.2. Concepciones docentes sobre las actividades orales en Infantil: conclusiones principales del estudio de casos

En este epígrafe recogemos los resultados obtenidos de los discursos del grupo de docentes entrevistados, doce concretamente (10 maestras y 2 maestros), con respecto a las actividades que llevan a cabo y otros aspectos que conciernen al proceso de enseñanza de la lengua oral en el aula. Las edades de los docentes comprenden desde los 27, la entrevistada más joven, hasta los 57, correspondiente a uno de los maestros, todos ellos en ejercicio durante la realización de la entrevista. Cabe destacar, en lo que respecta a la mayoría de mujeres, que en casi todos los centros educativos la presencia de hombres que imparten docencia en Educación Infantil es mucho menor que la de mujeres.

A continuación se expondrán las principales conclusiones derivadas de los discursos de los entrevistados. Cabe resaltar que las concepciones de los casos participantes son muy similares, a pesar de la disparidad de edad, trayectoria profesional y la formación inicial recibida.

Los docentes manifiestan la importancia que posee la enseñanza de la lengua oral para que el alumnado aprenda a desenvolverse con total autonomía en la sociedad, sin embargo, durante los discursos evidencian la falta de formación al respecto, la mayoría, de hecho, lo afirma de forma explícita. Esto ocasiona que la mayoría de las tareas empleadas no sean suficientes ni adecuadas para lograr tal propósito por falta de planificación y sistematización. Existen multitud de matices en los que se puede intervenir para estructurar el proceso de aprendizaje y enseñanza de la lengua oral.

Para trabajar las habilidades lingüísticas orales son necesarias diversas estrategias que favorezcan la comprensión, la expresión y la interacción del infante, y en este sentido, las utilizadas por el profesorado entrevistado son escasas y poco variadas, quedándose anquilosadas en aquellas que, aunque sin duda son necesarias en esta etapa, no profundizan lo suficiente algunos aspectos fundamentales de la lengua oral, tales como la intensidad de la voz, la respiración, la coherencia, la adecuación, el tiempo del habla y otros elementos relacionados con la expresión, la comprensión y la interacción orales.

Acerca de la asamblea creemos que es importante reflejar ciertas ideas que los docentes entrevistados manifiestan de forma general en los discursos. En todos los casos se constituye como la actividad principal para el desarrollo de la lengua oral en el aula, pero no observamos que se realice una planificación previa estructurada o que las actividades que se llevan a cabo en ella, así como las estrategias metodológicas empleadas, sean claras ni que se organicen con arreglo a criterios didácticos de progresión. Se erige como un espacio que les sirve para dialogar con el alumnado y para planificar el resto de la mañana, pero en esta interacción no se incluyen objetivos específicos para desarrollar las destrezas orales. Durante este diálogo se enseñan contenidos que atañen, sobre todo, a normas de conducta, a respetar el turno de palabra, por ejemplo, o se leen cuentos, trabalenguas u otros textos orales, pero sin establecer actividades concretas de oralidad. Estos planteamientos muestran la asamblea casi como una rutina organizativa más que un formato didáctico para trabajar la lengua oral u otros aspectos. La asamblea es una parte de suma importancia en la jornada escolar en esta etapa educativa.

A lo largo del discurso los docentes exponen los tipos de textos que trabajan en sus respectivas clases, y al respecto debemos evidenciar que suelen utilizar textos orales muy similares tales como los narrativos (cuentos o fábulas) y los literarios (poesías, canciones y textos teatrales) descuidando otros muchos que contribuyen a desarrollar la lengua oral –y la competencia comunicativa en su conjunto– en el alumnado, nos referimos a los textos argumentativos, descriptivos, dialogados o instructivos, entre otros. Asimismo, el uso de retahílas, juegos de palabras, adivinanzas, es decir, la literatura de tradición oral, se convierte en una herramienta efectiva para mejorar el vocabulario y alcanzar ciertos objetivos y destrezas lingüísticas, entre otros diversos fines. En este sentido cabe destacar, en palabras de Amo (2003, p. 156), que “la literatura infantil es el primer material estético gracias al cual el niño entra en contacto con la cultura literaria [...]”, es por ello por lo que coincidimos con el autor en que “[...] los planteamientos didácticos en la educación literaria han de girar en torno a la formación de lectores competentes, resulta primordial la selección de una serie de obras literarias infantiles, orientada a facilitar la consecución de dichos objetivos educativos”.

El uso de rutinas y normas en clase es otro de los aspectos clave en esta etapa. Sobre esta cuestión los docentes aseveran con gran acierto que en la Educación Infantil es esencial enseñar a los alumnos qué son las rutinas y las normas y cuándo hay que utilizarlas, todo ello a través de la práctica diaria. En el caso de

las normas, pueden llevarse a cabo actividades que enseñen de forma indirecta la importancia de estas para desenvolverse de modo adecuado en la sociedad, a través, por ejemplo, de juegos. Acerca del uso de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la lengua oral, es importante resaltar que los docentes entrevistados poseen concepciones dispares al respecto. De forma general no suelen utilizar las TIC como herramienta para la creación de actividades para el alumnado. Suelen hacer uso de estos recursos informáticos para hacer búsquedas de textos orales (canciones, retahílas, poesías) o para uso personal. Se confirma, por tanto, la afirmación de Area (2002), quien apunta que aunque la incorporación de materiales informáticos a las aulas es algo evidente, los docentes siguen manteniendo sus rutinas tradicionales apoyadas, básicamente, en los materiales impresos.

En lo tocante a las actividades pueden concluirse que, en general, exceptuando a uno de los docentes entrevistados que mantiene su formación actualizada al respecto, el resto lleva a cabo actividades escasas y poco planificadas para la enseñanza de la lengua oral en el aula. La mayor parte se desarrollan durante la asamblea y se reducen a: contar cuentos, recitar textos de literatura de tradición oral y cantar. Si bien es cierto que, tal y como hemos indicado anteriormente, la literatura de tradición oral brinda posibilidades innumerables para trabajar las habilidades orales en el aula, requiere una planificación graduada y meditada sobre los textos seleccionados y las actividades propuestas (Núñez y Santamarina, 2010). Insistimos, nuevamente, en que el proceso de enseñanza y aprendizaje de la lengua oral en la Educación Infantil ha de planificarse de forma sistemática para lo cual, además, es primordial partir de un modelo de competencia oral que genere los objetivos y contenidos que se persiguen en los aspectos claves, tales como coherencia, cohesión, cortesía, adecuación, etc. Si no se cuenta con un modelo de competencia oral, esto conlleva que tampoco se disponga de un referente para evaluar de forma rigurosa y sistemática en qué y cuánto han avanzado los sujetos en su dominio de las habilidades orales. El docente ha de realizar una evaluación de diagnóstico rigurosa y completa sobre el lenguaje de los niños y arrancar con actuaciones y usos del lenguaje que no disten demasiado de los del entorno familiar; de esta forma podrá observar el “camino lingüístico” que ha recorrido cada uno. Al respecto de la evaluación la mayoría de los entrevistados abogan por el uso de la observación; una herramienta muy utilizada al respecto, pero que debe completarse con otro tipo de instrumentos, por ejemplo, a través del uso de rúbricas.

En suma, los discursos de los entrevistados demuestran que las concepciones y los conocimientos acerca de la enseñanza de la lengua oral y de las actividades que se realizan en el aula de Infantil, se ajustan más a modelos tradicionales que a los actuales enfoques comunicativos y funcionales exigidos por el currículo vigente basado en competencias. El tiempo destinado por los docentes a la planificación de las actividades que desarrollen las habilidades orales de la lengua es escaso en relación con las necesidades educativas que requiere el alumnado de esta etapa. Por otra parte, se constatan disparidades pronunciadas en la forma de llevar a cabo la enseñanza de la lengua oral entre docentes que mantienen su práctica educativa actualizada y aquellos que no actualizan su formación. Si bien es cierto que los docentes entrevistados insisten en la importancia que posee la lengua oral en la Educación Infantil, todos sostienen que no cuentan con la suficiente formación al respecto, pero que, principalmente por falta de tiempo, no pueden completarla. No olvidemos que los docentes no pueden y no deben quedarse estancados en las prácticas educativas con las que iniciaron su ejercicio profesional, la sociedad está en constante cambio y exige nuevas formas de abordar la enseñanza. Es importante evidenciar que, siguiendo a Bronckart (2007), existen numerosas iniciativas que se llevan a cabo para reformar y/o renovar los sistemas de enseñanza con el objetivo de mejorar y actualizar la calidad de la educación forma y de los procesos de enseñanza y aprendizaje que se dan en ella. Es por ello por lo que los docentes han de someter a examen su propia práctica, revisar y desarrollar los conocimientos teóricos y prácticos con los que iniciaron su ejercicio profesional.

Referencias bibliográficas

- Area, M. (2002). La integración escolar de las Nuevas Tecnologías. *Entre el deseo y la realidad. Organización y gestión educativa*, 6, 14-18. Recuperado de http://manarea.webs.ull.es/articulos/art08_integracion.pd
- Avedaño, F. y Miretti, M.^a L. (2007). *El desarrollo de la lengua oral en el aula. Estrategias para enseñar a escuchar y hablar*. Sevilla: MAD.
- Bronckart, J.P. (2007). *Desarrollo del lenguaje y didáctica de las lenguas*. Argentina: Miño y Dávila.
- Cardona, M.^a C. (2002). *Introducción a los métodos de investigación en educación*. Madrid: Eos.

- Casanova, M.^a A. (1995). Enseñanza de la Lengua y la Literatura: tendencias actuales. *Cuadernos de Pedagogía*, 235, 8-11.
- De Amo, J.M. (2003). *Literatura infantil: Claves para la formación de la competencia literaria*. Málaga: Aljibe.
- Hernández Carrera, R. M. (2014). La investigación cualitativa a través de entrevistas: su análisis mediante la teoría fundamentada. *Cuestiones Pedagógicas*, 23, 187-210. Recuperado de http://institucional.us.es/revistas/cuestiones/23/Mis_5.pdf
- Kvale, S. (2011). *Las entrevistas de investigación cualitativa*. Madrid: Morata.
- Moore, P.; Gómez, G. y Kurtz, S. (2011). Comunicación médico-paciente: una de las competencias básicas pero diferente. *Atención Primaria*, 44(6), 358-365.
- Muñoz Cruces, A. (coord.) (2010). Competencias básicas en Educación Infantil. *Clave XXI*, 2, 1-11. Recuperado de http://www.clave21.es/files/articulos/CompetenciasEI_0.pdf
- Lara-Cinisomo, S. L., Sidle Fuligni, A., Daugherty, L., Howes, C. y Karoly, L. (2009). Qualitative study of early childhood educators' beliefs about key preschool classroom experiences. *Early Childhood Research and Practice*, 11(1).
- Muñoz Sandoval, A. (coord.). (2009). *El desarrollo de las competencias básicas en Educación Infantil*. Sevilla: MAD.
- Núñez, M.^a P. y Santamarina, M. (2010). Literatura de tradición oral y educación literaria en la primera infancia. *Alhucema. Revista Internacional de Teatro y Literatura*. 3.^a época. Julio-diciembre, 24, 220-233.
- Pérez Esteve, P. (2008). La comprensión lectora y la competencia en comunicación lingüística en el nuevo marco curricular: algunas claves para su desarrollo. *CEE Participación Educativa*, 8, 41-56.
- Pozo, J. I. et al. (2006). *Nuevas formas de pensar la enseñanza y el aprendizaje. Las concepciones de profesores y alumnos*. Barcelona: Graó.

- Rodrigo, M. J. (1993). Representaciones y procesos en las teorías implícitas. En M.J. Rodrigo, A. Rodríguez y J. Marrero (eds.), *Las teorías implícitas. Una aproximación al conocimiento cotidiano*, (pp. 177-191). Madrid: Visor.
- Santamarina, M. (2012). *Análisis de las concepciones de los docentes de Educación Infantil sobre la enseñanza de la lengua oral: un estudio de casos*. [Trabajo Final de Máster]. Universidad de Granada.
- Santamarina, M., Liébana, J. A. y Núñez, M.^a P. (2016). Conocimientos y contenidos básicos en la formación universitaria de los docentes de educación infantil en España. *New pedagogical studies in higher education*, 117-124.
- Vila, M. y Vila, I. (1994). Acerca de la enseñanza de la lengua oral. *Comunicación, Lenguaje y Educación*, 23, 45-54.

138

USO DE MOODLE POR ALUMNOS Y RENDIMIENTO ACADÉMICO

María Pilar Álvarez Vázquez
Universidad Complutense de Madrid (ES)
pilar@med.ucm.es

1. Introducción

1.1. Campus virtuales

Tradicionalmente los estudios superiores se clasificaban en presenciales y a distancia, pero la irrupción de internet y de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) ha permitido salvar las barreras de tiempo y espacio (Llorens Largo, 2014). La digitalización y el desarrollo de las TIC están jugando un papel importante en la transformación de la Universidad. La mayoría de los estudios en las universidades presenciales son actualmente en modalidad mixta o *blended learning* y emplean plataformas docentes (LMS de *Learning Management System*) de acceso cerrado. Los campus virtuales (CV) simulan los espacios físicos de docencia actuando no solo como repositorios sino como medios de interacción entre participantes que pueden ser empleados para la mejora de la calidad docente y del proceso de aprendizaje.

1.2. Big Data y Learning Analytics

Big Data es el término utilizado para referirse al contexto en el cual la cantidad de datos es tal que su análisis requiere tecnología y programas informáticos específicos. Los datos masivos se han convertido en elementos muy valiosos para instituciones y empresas. En la educación el análisis de los datos ha dado origen al *Learning Analytics*, es decir, al conjunto de técnicas para la recolección, medida y análisis de los datos que quedan registrados en las plataformas LMS. A menudo ni estudiantes ni docentes son conscientes del rastro continuado (*logs*) que dejan como usuarios de las plataformas y de que un análisis posterior puede permitir conocer hábitos de comportamiento e incluso llegar a establecer patrones y *clusters* o conglomerados de estudiantes (Gutiérrez et al, 2009; Hernández Estrada et al 2017).

A pesar de que está aumentando la competencia entre las universidades y entre sus ofertas de formación, las universidades no proporcionan a sus profesores sistemas que den información sobre su actividad docente (Guitart Hormigo y Conesa Caralt, 2014). De la misma manera que en el mundo empresarial se analizan los datos de usuarios y consumidores para poder optimizar la producción y adaptarse a las nuevas demandas (Johnson et al 2013), las universidades deberían adoptar el uso del *Learning Analytics* para establecer indicadores docentes que proporcionen información a partir de la cual tomar las decisiones oportunas y adecuadas.

1.3. Contexto y objetivos

Organografía Microscópica Humana (OMH) es una asignatura obligatoria del segundo curso del Grado en Medicina de la Universidad Complutense de Madrid. Se encarga de enseñar la estructura microscópica de los órganos de aparatos y sistemas. Consta de 9 ECTS y forma parte del Módulo I *Estructura y Función del Cuerpo Humano* (UCM, 2017). OMH se imparte desde septiembre a marzo, con una mayor carga lectiva en los tres primeros meses. Está organizada en una parte práctica y otra teórica, la cual se planifica en 5 partes, cada una de las cuales termina en un examen parcial que se realiza en la misma fecha que los parciales de *Anatomía Humana* y de *Fisiología Humana*, ambas materias integradas en el mismo módulo.

De acuerdo a los criterios de evaluación de la OHM los alumnos quedan exentos de realizar el examen final si cumplen dos condiciones: (i) haber superado todos los parciales, siendo en cada uno de ellos la nota de corte del 70% (el 5 equivale al 70% de los puntos), y (ii) haber obtenido una nota media ponderada de 7. Estos condicionantes junto a un temario extenso con contenidos densos, y a una planificación académica muy estresante, con clases diarias toda la mañana y parciales intercalados de manera continuada con las clases, supone que OMH sea una asignatura complicada y difícil para los estudiantes.

El CV ha permitido transitar hacia una metodología de trabajo *blended-learning* en la que la plataforma no es un mero repositorio para ofrecer presentaciones, guiones de prácticas, bibliografía y demás recursos académicos. Con vistas a motivar a los alumnos, se decidió implementar la docencia teórica con recursos y actividades varias. Se diseñaron tareas voluntarias, una para cada parcial, y se construyó un banco de 3.000 preguntas con la que se confeccionaron un total de 59 cuestionarios. La realización correcta de tareas y de cuestionarios, así como la participación en foros del CV y en casos clínicos en clase, permitía

obtener hasta 2 puntos extra que, bajo ciertas condiciones, se sumaban a la nota del examen. Esta estrategia buscaba aumentar el porcentaje de aprobados por parciales evitando así el abandono temprano de la materia pues se sabe que ello disminuye las probabilidades de superar la materia. Se virtualizaron dos espacios independientes, uno general y otro específico para la parte práctica presencial.

Se ha procedido a estudiar los resultados académicos y el comportamiento del alumnado de un grupo de OMH en el CV, a partir los datos registrados en la asignatura virtualizada, sin incluir los del espacio de prácticas. El estudio abarca dos cursos, 2015/16 y 2016/17. El diseño del curso y su planificación fueron similares, a excepción de que en el primero los estudiantes podían obtener hasta 2 puntos extra haciendo en cada parcial varias autoevaluaciones y una tarea, mientras que en el segundo los 2 puntos extra se podían conseguir, haciendo o autoevaluaciones o una tarea, y además participando en el foro y resolviendo casos clínicos en clase. Presentamos en este trabajo una parte de los resultados descriptivos obtenidos tras el análisis de los registros y su contraste con las calificaciones.

2. Metodología

Se han analizado los registros almacenados en la plataforma Moodle del uso por los estudiantes de un grupo de la materia OMH en dos cursos consecutivos, 2015/16 y 2016/17. Los registros, conocidos como “logs”, fueron obtenidos por Jorge Merino del Área eCampus de la UCM.

Cada uno de los registros o *log* identifica el usuario, fecha y hora, IP de acceso, así como actividad, entorno y resultado de la operación realizada por estudiantes y profesores. Esta información, más de 200.000 registros por cada curso en nuestro estudio, es habitualmente desechada por la institución y por los propios profesores pero debería proporcionar conocimiento sobre los hábitos de uso de los estudiantes dentro del Campus Virtual. La UCM pasó de utilizar la versión 2.6 a la 2.9 en el curso 2016/17, y ello ha supuesto cambios en la estructura y la gestión de los logs, por lo cual ha sido necesario depurar los datos para hacerlos comparables.

Una vez depurados los *logs*, éstos fueron procesados por Jesús Cristóbal con R, lenguaje de programación con un enfoque al análisis estadístico y la representación gráfica y RStudio, un entorno de desarrollo integrado para R de manera que pueda reutilizarse su tratamiento para distintas asignaturas y años y acercar la explotación de sus datos por parte del propio profesor.

En este trabajo los datos presentados se refieren únicamente a participantes con el rol de estudiante, por lo que los logs de profesores y administradores se desecharon. En todas las fases los datos se han manejado bajo compromiso de confidencialidad.

Una parte de los resultados se han reflejado en árboles de decisión, en donde las ramas que se van formando muestran *clusters* o conglomerados con diferencias estadísticamente significativas que reflejan predicciones de comportamiento de los estudiantes basadas en las variables de estudios y analizadas mediante un modelo estadístico Anova.

3. Resultados

En el curso 2015/16 el grupo analizado estaba formado por 84 estudiantes, de los cuales el 65,5% eran mujeres. El curso 2016/17 el número de estudiantes fue 87 y de ellos el 74,1% eran mujeres.

Los registros en Moodle demuestran un comportamiento claramente diferenciado en los dos cursos analizados. Así, en lo que se refiere a recursos académicos ofertados a través del CV, se contabilizan 163 descargas/visualizaciones en el 2015/16, con una media de 42 mientras que en 2016/17 las cifras ascienden a 297 y 51, respectivamente. El número de *posts* registrados, entendido como el número de veces que algún estudiante escribe en un foro bien iniciando un hilo bien respondiendo, se dispara del 2015/16 al 2016/17: los valores máximos pasan de 24 a 177, y la media de 3 a 31. Por el contrario, el número de autoevaluaciones realizadas se mantuvo sin cambios (valores máximos 116 y 115) si bien la media pasó de 84 a 59.

Los resultados académicos globales también son distintos en los dos cursos. En primera convocatoria aprobó el 64% del grupo en 2015/16 frente al 52% en 2016/17, y en ella el porcentaje de los aprobados por parciales (evaluación continua) pasó del 58% al 49%. Sin embargo, las calificaciones en la parte teórica fueron mejores en 2016/17 que en 2015/16: 8,05 frente a 6,92 en la nota media del grupo y 9,34 frente a 8,94 en la nota media de los aprobados por parciales. En segunda convocatoria de los presentados en 2015/16 aprobó el 27% frente al 100% en 2016/17.

El análisis estadístico de los resultados académicos refleja diferencias estadísticamente significativas entre grupos de alumnos ($p < 0,05$). Los diferentes *clusters* o conglomerados de cada curso según sus notas de teoría se representan en gráficas en árbol (Fig. 1 y 2).

Nota Final. 2015/16

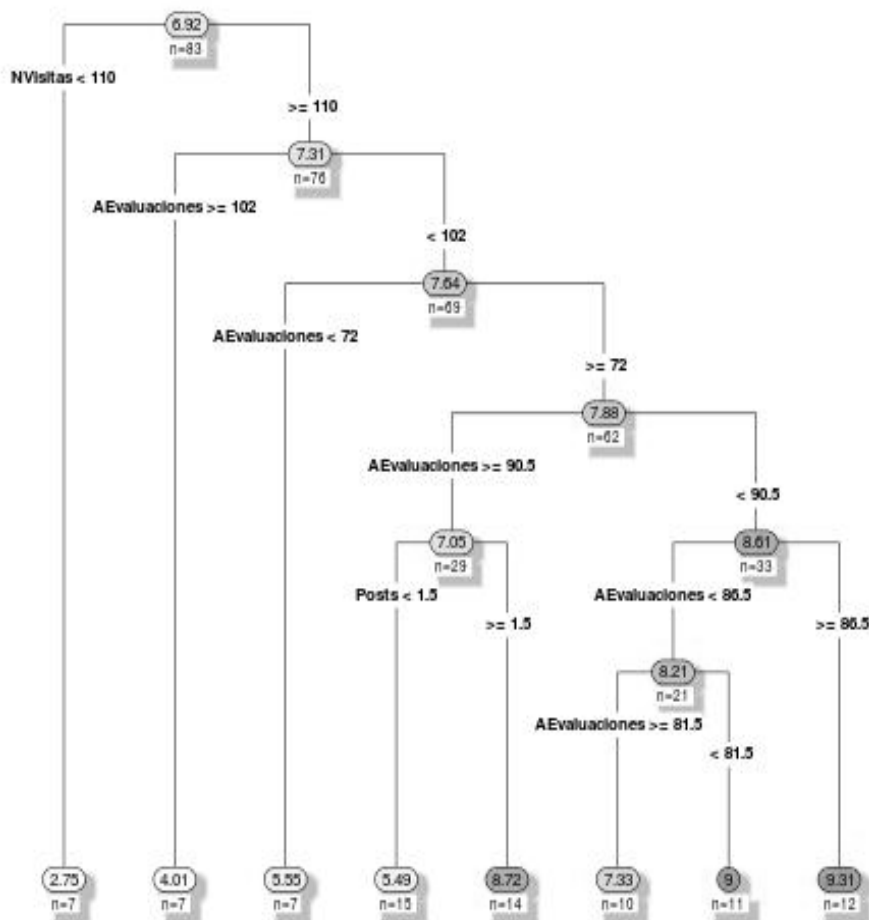


Figura 1. Resultados académicos globales en 2015/16 (notas de teoría)

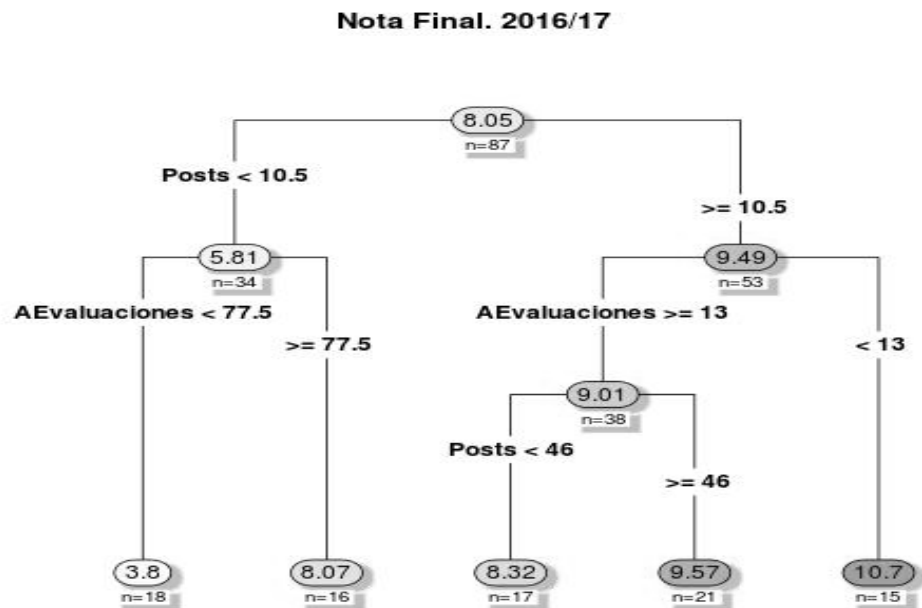


Figura 2. Resultados académicos globales en 2016/17 (notas de teoría)

La Tabla 1 recoge los resultados académicos obtenidos en cada parcial en ambos cursos.

Tabla 1 Resultados académicos por parciales en ambos cursos.

Resultados por parciales	Parcial 1	Parcial 2	Parcial 3	Parcial 4	Parcial 5
Aprueban el examen parcial (2015/16)	20	25	28	37	39
Aprueban el examen parcial (2016/17)	29	33	20	36	36
Aprueban el parcial (2015/16)	44	45	59	50	48
Aprueban el parcial (2016/17)	60	57	53	53	48
Aprueban al sumar +1 (2015/16)	5	-	-	-	-
Aprueban al sumar +1 (2016/17)	4	2	1	-	-
Aprueban al sumar +2 (2015/16)	19	20	15	7	4
Aprueban al sumar +2 (2016/17)	27	22	32	17	12
Logran 1 punto (2015/16)	25	11	11	6	2
Logran 1 punto (2016/17)	12	7	4	5	3
Logran 2 puntos (2015/16)	45	54	53	51	50
Logran 2 puntos (2016/17)	62	66	66	57	58

Se observa que las actividades voluntarias puntuables (tareas, autoevaluaciones y participación en foros) resultan muy importantes para la buena marcha académica pues muchos alumnos logran aprobar los parciales gracias a los puntos extra obtenidos. Así, en 2015/16 la media de alumnos que aprobó los parciales gracias a sumar 2 puntos extra fue del 26% y del 15% al curso siguiente. Además, el porcentaje de alumnos que mejoró la calificación del examen parcial sumando 1 o 2 puntos extra fue del 37% y 74% en 2015/16 mientras que en 2016/17 los porcentajes fueron el 13% y 58%, respectivamente (Fig.3).

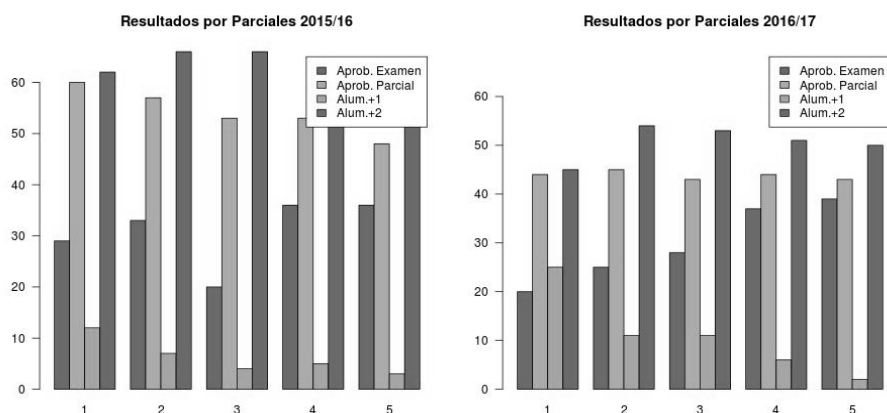


Figura 3. Resultados por parciales en 2015/16 y 2016/17

4. Discusión

Los resultados obtenidos al analizar los *logs* de Moodle reflejan comportamientos distintos en los estudiantes de los dos cursos estudiados, en continuidad con trabajos anteriores (Álvarez et al., 2018). El hecho de que la participación tanto en clase como a través de foros del CV sea puntuable en 2016/17 provoca un giro muy notable, incrementando no solo las entradas al espacio virtualizado y el número de *posts*, sino también el número de descargas de recursos. Por otra parte, el hecho de que la puntuación por participación también pueda lograrse resolviendo casos clínicos en clase, incrementó muy notablemente la asistencia a clase, revirtiendo la situación de absentismo que se vivió en 2015/16 (Álvarez, 2016).

En esta materia resulta clave la motivación de los estudiantes para que a pesar de los duros criterios de evaluación no acaben frustrados. Para ello, han jugado un papel importante las autoevaluaciones y tareas, en un primer diseño de la materia que se viene llevando a cabo desde la implantación de Bolonia. El esfuerzo realizado por el profesorado para elaborar un enorme banco de preguntas y un número significativo de cuestionarios, así como por parte de los alumnos para realizar de manera continuada autoevaluaciones como sistema de autoaprendizaje y entrenamiento de cara a los exámenes parciales se ha demostrado muy útil, y así lo han manifestado en las encuestas que a final de curso se realizan desde hace años (datos no publicados). Por otra parte, las tareas han permitido poner el foco en aspectos transversales que nos parecen importantes en la formación del estudiante, como la gestión y búsqueda bibliográfica, la elaboración de trabajos científicos o el aprendizaje de herramientas didácticas.

Conocer el uso que dan los estudiantes de los espacios virtualizados es el primer paso para poder establecer tipologías de estudiantes y analizar las posibles correlaciones de los clusters con el rendimiento académico. Tras esta fase descriptiva se debería avanzar hacia la toma de medidas con vistas a corregir aquellos elementos que no funcionen adecuadamente, rediseñando tareas, recursos y actividades.

Agradecimientos

La presente comunicación no habría sido posible sin las inestimables colaboraciones de Jesús Cristóbal, del Servicio de Gestión Académica, y de Jorge Merino, del Área eCampus, quienes han recopilado los logs, los han depurado y procesado, y han ayudado en el análisis de los resultados.

Este trabajo forma parte del Proyecto de Innovación y Mejora de la Calidad Docente "*Learning Analytics: Campus Virtual como fuente de información para conocer a nuestros estudiantes y mejorar la calidad docente*" (pimcd2017-31).

Referencias bibliográficas

- Álvarez M.P. (2016). Absentismo universitario en alumnos de grado ¿motivados? En: Evaluación e identidad del alumnado en Educación Superior. MJ Bolarín, M Porto Currás y L García Hernández (Eds.). Volumen III, pp.719-724.
- Álvarez M.P., Cristóbal J. y Merino J. (2018). Focusing on undergraduates' behaviour. Learning Analytics in Human Histology. 12th International

Technology, Education and Development Conference. INTED2018 Proceedings, in press.

Guitart Hormigo I. y Conesa Caralt J. (2014) Uso de la analítica para dar soporte a la toma de decisiones docentes. Actas XX JENUI, pp. 83-90. Oviedo: Universidad de Oviedo.

Gutiérrez A., Palacios A. y Torrego L. (2010). Tribus digitales en las aulas universitarias. Comunicar 34, XVII, 173-181.

Hernández Estrada A, Pérez Vela M., Tirado Domínguez G., Martínez Rodríguez M.E. y Peñaloza Figueroa J.L. (2017). Big data en educación: tipologías de los estudiantes a partir de su actividad en Moodle. En Actas de la Jornada Las TIC en la Enseñanza. Experiencias en la UCM. pp.130-134. Madrid: UCM.

Johnson L., Adams Becker S., Cummins M., Estrada V., Freeman A., y Ludgate H. (2013). NMC Horizon Report: Edición sobre Educación Superior 2013. Traducción al español realizada por la Universidad Internacional de La Rioja, España (www.unir.net). Austin, Texas: The New Media Consortium.

Llorens Largo F. (2014). Campus virtuales: de gestores de contenidos a gestores de metodologías. RED 42.

Universidad Complutense de Madrid (2017). Módulos, materias y asignaturas en el Grado en Medicina. Disponible en <https://medicina.ucm.es/modulos,-materias-y-asignaturas>

LA APLICACIÓN DE LA HISTORIA DIGITAL COMO MEDIO TECNOLÓGICO PARA LA INTEGRACIÓN EDUCATIVA EN EL ÁMBITO DE LA LEXICOGRAFÍA DEL ESPAÑOL

María Águeda Moreno Moreno
Universidad de Jaén (ES)
magueda@ujaen.es

1. Introducción

El trabajo que aquí se presenta forma parte de las actividades de investigación e innovación docente del Grupo de Investigación: *Seminario de lexicografía hispánica* (HUM922), grupo I+D+i dependiente del Plan Andaluz de Investigación, Desarrollo e Innovación propio de la Secretaría General de Universidades, Investigación y Tecnología de la Junta de Andalucía con sede en la Universidad de Jaén.

Nuestro trabajo, como grupo de investigación dedicado al estudio del diccionario, tiene entre sus objetivos principales de investigación la transferencia del conocimiento. Entre las múltiples posibilidades que se ofrecen para ello, trabajamos en difundir el conocimiento con materiales docentes propios colgados en la web. Sirva de ejemplo la *Plataforma digital de autoaprendizaje para la Lengua Española, ¿Usamos el diccionario?* (Jaén, 2013) —cf. Moreno (2014).

Estamos seguros que quizás sea en las tareas de la Lexicografía, dentro de los estudios de la Lengua española, en donde más ha repercutido el quehacer informático. Esta relación ha cambiado el panorama de los estudios lingüísticos y filológicos, hasta el punto de suponer una ruptura conceptual de estos estudios. Y esto, como bien señala Millán, por la gran versatilidad de uso de los: “textos electrónicos interconectados entre los que se puede mover el investigador (o navegar en metáfora afortunada) y al que también contribuirá su propia investigación, creada en un entorno digital, y puesta en conexión con su comunidad” (1999: 160).

Es de este modo que el Proyecto de Innovación Docente *Textos para la historia digital de la Lexicografía española* que aquí presentamos trabaja la hipertextualidad en el campo educativo de la Filología española, en general, y en el ámbito temático de la Historia de la lexicografía, en particular. Para ello se sirve de un espacio de enseñanza/aprendizaje que consigue superar los límites físicos y organizativos del aula e incorporar las metodologías TIC en un espacio digital formador en el que puede converger multiplicidad de saberes (culturales, sociales, históricos, lingüísticos, lexicográficos y léxicos, entre otros) y permite ofrecer al estudiante un espacio de aprendizaje propio. El interés principal es hacer que los estudiantes tengan un papel más activo ante el estudio, cambiar el paradigma comunicacional, educativo y cognitivo y convertir el hecho de formación, en un “modelo de acción”, en nuestro caso de acción pedagógica, que abarca la teoría, la práctica, la acción y la investigación en el aula y la práctica educativa.

Contextualmente, el Proyecto de Innovación Docente está enmarcado en la nueva visión cognitiva que trata de imponerse mediante nuevas formas de aprendizaje (como el aprendizaje significativo, en que el estudiante relaciona la información nueva con la que ya posee, en un proceso constructivista), también con nuevas formas de hacer que permiten sacar el conocimiento más allá del aula y ofrecer el objeto de conocimiento directamente al estudiante para, con la reflexión y la asociación conceptual de contenidos, lograr adquirir unos nuevos perdurables.

El Proyecto se encuadra dentro de la innovación docente dentro del *Plan de Innovación e Incentivación de las Buenas Prácticas Docentes (PI2D-UJA 2016-19)* del Vicerrectorado de Enseñanzas de Grado, Postgrado y Formación Permanente de la Universidad de Jaén, con el cual se busca fomentar y dar soporte a proyectos que redunden en una mejora en la calidad docente, la adquisición de competencias y los resultados académicos del alumnado de la Universidad de Jaén. En este artículo el interés está centrado en presentar el Proyecto, su diseño formativo y educativo, el marco de implementación y los resultados obtenidos en tanto a la acción principal de proyecto de innovación.

2. Innovación educativa a través de la historia digital

La innovación educativa del Proyecto de Innovación Docente *Textos para la historia digital de la Lexicografía española* usa el método de la *historia digital* como medio tecnológico y la *Lexicografía del español* como temática, en este caso, vertebradora del contexto educativo. En ningún momento se concibe este

método como el propio de la Historiografía, antes bien ha de entenderse como apuntan, entre otros, Badanelli-Ossenbach (2009: 661-670) y/o Gallini (2011: 22-24), como un espacio virtual en donde el lector-navegador escoge y construye su propio modo de dialogar con el texto y la información que ofrece el documento hipertextual, estructuralmente abierto y cambiante. La temática, por su parte, no se brinda sujeta a un planteamiento diacrónico, sino a una tipología lexicográfica que va desde la lexicografía general a la lexicografía de especialidad, de la histórica a la sincrónica, la semasiológica y la onomasiológica, entre otras.

Este método diacrónico, así entendido, provee la superación de los obstáculos cronológicos de la periodización y las líneas de ruptura entre períodos cualitativamente distintos quedan más diluidas, dejando ver que la esencia misma de la práctica lexicográfica está sustentada por una actividad filogénica. Esto es lo que permitiría la integración de la teoría y la práctica, del aprendizaje de contenidos en el aula con el aprendizaje autónomo monitorizado.

2.1. Metodología del diseño del entorno educativo

En el diseño del entorno educativo interviene dentro de este proyecto una *estructura hipermedial* que se genera para el conocimiento de la *Historia digital de la Lexicografía española*, en ella se desarrolla metodológicamente en un *espacio hipertextual* y un *espacio multimedia* de la siguiente manera:

- Espacio hipertextual:
 - Vínculos con textos relevantes de la práctica lexicográfica española que permitan completar los contenidos relativos a la docencia en el aula. Los textos se refieren a fragmentos de prólogos de diccionarios y/o artículos lexicográficos.
 - Vínculos a espacios audiovisuales vinculados a la temática de los textos.
 - Vínculos a obras de referencia.
 - Vínculos a mapas conceptuales y diagramas.
 - Vínculos a espacios de Docencia Virtual (ILIAS-UJA) en donde se pueda relacionar los contenidos de aprendizaje creados con los contenidos clásicos docentes.
- Espacio multimedia. La metodología básica multimedia está desarrollada mediante:

- Una unidad de visualización que permite incluir diferentes tipos de información y contenidos de muy diversa naturaleza y morfologías: texto, imagen, audio.
- Un menú principal o buscador que posibilita una distribución monitorizada de la información y la elección personalizada de los contenidos, a tenor de los intereses principales de aprendizaje: 1) Tipología lexicográfica, 2) Autor y 3) Fecha.

La estructura hipertextual habilita de manera adecuada la asociación inmediata de contenidos y puede servir para el fin que se propone, presentándose en el paradigma tradicional del diseño curricular de estos estudios como un modo de innovación docente. Y esto, porque el trabajo docente con una estructura hipermedial educativa permite conjugar el *hipertexto* y la *multimedia*. Esta asociación es de lo más rentable, ya que el *hipertexto* garantiza la integración de diferentes formatos y medios educativos: códigos verbales, visuales y auditivos, por ejemplo, donde el eje de los contenidos son los textos hipervinculados, e igualmente facilita la organización de contenidos a través de *nodos*, esto es, segmentos de información digital conectados por enlaces. Por su parte, la *multimedia* es la nueva tecnología en sí misma, la que permite combinar dos o más medios de forma interactiva y utilizar información almacenada en diversos formatos y medios. Se rompe así la secuencialidad propia de los materiales didácticos clásicos y se afianzan las nuevas e innovadoras experiencias de aprendizaje. Así, en este entorno digital didáctico se pone en contacto cultura académica y entretenimiento, distintos saberes lingüísticos (por los diferentes tipos de textos) y distintos saberes culturales (por los diferentes saberes sobre el mundo que ofrecen los textos).

En este sentido, el Proyecto ID *Textos para la historia digital de la Lexicografía española* combina el paradigma conductual tradicional que se da en el aula (modelo de profesor: competencial, garantiza el aprendizaje; *curriculum*: cerrado y obligatorio; enseñanza-aprendizaje: centrado en el producto) con un paradigma cognitivo (modelo de profesor: mediador y gestor del aula; *curriculum*: abierto y flexible; enseñanza-aprendizaje: centrada en el proceso), todo posible gracias a la ayuda del procesamiento de la información a través del ordenador. El hipertexto dentro de este proyecto sirve para ofrecer la historia digital de la Lexicografía española con un método propio, no historiográfico, facilitar el acceso directo a las fuentes originales con nuevas maneras de registrar y comunicar documentos y procurar nuevas formas de comunicar el conocimiento del pasado.

Los textos aparecen fragmentados, así rompen con la linealidad que impone el texto impreso, ofrecen apertura, infinitud, descentramiento, autonomía y libertad dentro del entorno de aprendizaje. Del mismo modo, habilita el recorrido de distintos caminos de lectura para facilitar el acercamiento al conocimiento de la historia de nuestros diccionarios. No hay un único camino, sino que el alumno puede construir, entre la diversidad de opciones que se le presentan, un trayecto propio que se desarrolla en cada caso con las conexiones explícitas que ofrecen los hipervínculos.

Por su parte, la distribución de la interfaz de usuario está organizada en marcos (*frames*), que tienen embebidos *nodos*, entendidos como los segmentos de información digital conectados a través de los enlaces. Los *nodos* se caracterizan por no tener tamaño fijo, sino que estos están dispuestos a demanda del contenido educativo (si bien, lo deseable es buscar un equilibrio entre los diferentes niveles de profundización de la información y los diferentes niveles de las conexiones que conforman la amplitud del hipertexto), por su parte, el uso de flechas y barras de desplazamiento facilita la visualización del contenido.

Estos nodos nos permiten establecer la relación entre el espacio hipertextual y el espacio multimedia. Se establecen diferentes nodos: en primer lugar, se localiza el *nodo origen* o *nodo de distribución* (localizado en el *frame* 1), esto es, de donde parte la navegación. En este nodo se dispondrá el buscador, junto con el menú principal (los contenidos elegibles de acuerdo con los intereses apuntados anteriormente). Este menú dirigirá y monitorizará la lectura selectiva y personal de los textos, puesto que permite un segundo nivel de navegación y la exploración vertical de los mismos. Este nodo estará vinculado a los nodos destino: por un lado, el texto auténtico del diccionario, que se visualizará en un marco (*frame* 2), que estará a su vez hipervinculado al *nodo de información* (*frame* 3), en donde finalizarían las conexiones y se ofrecería la interpretación del conocimiento textual mediante diversos medios, tal y como ya se ha señalado. El desarrollo estructural de este *frame* 3 representa en sí mismo un mapa conceptual de representación gráfica de la información. Su desarrollo rentabiliza de manera óptima la asociación de contenidos, al tiempo que expone de modo sencillo ideas complejas sobre la historia de nuestros diccionarios y contribuye al aprendizaje integrado de manera explícita de conocimientos nuevos y antiguos.

Los *frames* 1, 2 y 3 están estructurados siempre con la misma forma y ocupan siempre una cantidad fija en pantalla, aunque la información o nodos que

contienen sean variables y se intente mantener un equilibrio informativo entre ellos, como ya se ha dicho más arriba.

Tabla 1. Diseño básico de la plataforma digital.

Marco 1	Marco 2	Marco 3				
<div>Cuadro de búsqueda</div> <div>Buscar</div> <div>Resultados</div> <div>Resultado_1</div> <div>Resultado_2</div> <div>Resultado_3</div> <div>Resultado_N</div>	<div>Contenido buscado</div> <div>100 x 100</div>	<table border="1"><thead><tr><th>Column 2</th></tr></thead><tbody><tr><td>Cell Content 1</td></tr><tr><td>Cell content 2</td></tr><tr><td>Cell content 3</td></tr></tbody></table>	Column 2	Cell Content 1	Cell content 2	Cell content 3
Column 2						
Cell Content 1						
Cell content 2						
Cell content 3						

Para la elaboración del material multimedia se valoraron distintas opciones. Desde un primer momento, se descartó la posibilidad de hacer un desarrollo exclusivo para plataforma Windows, ya que si bien es cierto que es el sistema operativo mayoritario hoy en día, no lo es menos que otras opciones (MacOS, sistemas basados en GNU/Linux) que están tomando cada vez más fuerza, así como los dispositivos móviles avanzados, que en muchos casos suplen a las computadoras tradicionales (tabletas y Smartphones). Por lo que se consideró fundamental que el material fuera multiplataforma. Se optó por utilizar una herramienta de desarrollo de *e-learning* de las muchas que hay disponibles en el mercado, en lugar de hacer un desarrollo desde cero, la opción elegida finalmente fue el formato de páginas web, al ser, en nuestra opinión, la opción más flexible, por su facilidad de manejo, por ser gratuita y por la flexibilidad que proporciona en cuanto a variedad de tipos, controles y posibilidades de personalización de los contenidos; además de generar materiales que fácilmente pueden ser integrados en plataformas de *e-learning* tales como ILIAS (*ILIAS Open Source e-Learning*. Disponible [en línea]: <http://www.ilias.de>), que es la que actualmente utiliza la Universidad de Jaén para su plataforma de Docencia Virtual. De esta forma, se deja la puerta abierta a una posible utilización alternativa del material generado y no solo en la forma de CD multimedia.

2.2. Metodología de la implementación del Proyecto ID

El Proyecto de Innovación Docente se enmarca transversalmente dentro del programa de las asignaturas de *Elaboración de diccionarios* e *Historia de la Lengua española (I y II)* que se estudian en la Universidad de Jaén dentro del Plan de estudios del título de Grado en Filología Hispánica.

La viabilidad del método queda garantizada con el uso del diccionario como ámbito de conocimiento base, ya que en él confluyen múltiples disciplinas, desde las ciencias experimentales hasta las ciencias sociales, pasando por muchas otras, entre ellas, cómo no, las Humanidades. Nadie pone en duda de que el diccionario ante todo es un producto social y, por tanto, se puede erigir como un tema transversal ideal para un espacio universitario que pretende atender las demandas de una sociedad plural. Su variada tipología emerge directamente de las nuevas necesidades sociales y no solo es una obra patrimonio de todos los hablantes sino que, en buena medida, es el depositario del espíritu del pueblo. Por esta razón, la investigación sobre el diccionario y su historia en la cultura española afecta a una larga lista de elementos que, relacionados, generan resultados de conocimientos novedosos. Por ello, entendemos que un entorno didáctico a través de textos lexicográficos seleccionados y orientados alrededor de este tema transversal origina muchas oportunidades de asociaciones entre distintas áreas de conocimiento.

La implementación de este proyecto ofrece la posibilidad de trabajar con una aplicación docente nueva, por su estructura y aplicación, en donde el estudiante de Filología Hispánica puede desarrollar las competencias necesarias para llevar a la práctica su aprendizaje; pero, sobre todo, y muy especialmente, permite llevar al aula un nuevo método de innovación docente: “aprender a aprender”, esto es, que el alumno sepa aplicar conocimientos y estrategias adquiridas previamente para generar nuevos aprendizajes, reflexionando sobre los procedimientos y contextos más adecuados para adquirir y desarrollar conocimiento en todas aquellas situaciones que se presenten y transferirlos a otras nuevas. Y como consecuencia, diseñar y planificar actividades docentes para desarrollar el aprendizaje en el aula. Por su parte, el recurso didáctico de la estructura hipermedial descansa fundamentalmente en la combinación de la hipertextualidad y del espacio multimedia, tal y como se ha apuntado más arriba, ambos elementos se asocian para invitar a la comunicación, siendo especialmente la visualización el mecanismo de asimilación de mayor valor.

El desarrollo y puesta en marcha del Proyecto ID ha tenido algunos primeros problemas que han sido necesarios abordar, esto es, en primer lugar, en general, los estudiantes de Filología Hispánica desconocen de qué trata la disciplina lexicográfica —y esto porque en la mayoría de los currículos docentes de Filología no hay distinción mediante asignaturas o contenidos anexos sobre estudios del diccionario—, de ahí la necesidad de comenzar por instruir e ilustrar a los estudiantes en cuestiones metalexicográficas, al menos en los recursos y principios más básicos. Por esta razón el proyecto ha tenido una aplicabilidad y rentabilidad doble: por un lado, ha permitido de modo transversal incorporar en las actividades diarias de estas asignaturas principios básicos sobre la temática lexicográfica y sus aplicaciones en el aula y, por otro lado, ha permitido poner en práctica los conceptos teóricos necesarios para la elaboración y exposición de unidades didácticas de organización temática sobre la historia de nuestros diccionarios que sirvan para la fase final del Proyecto.

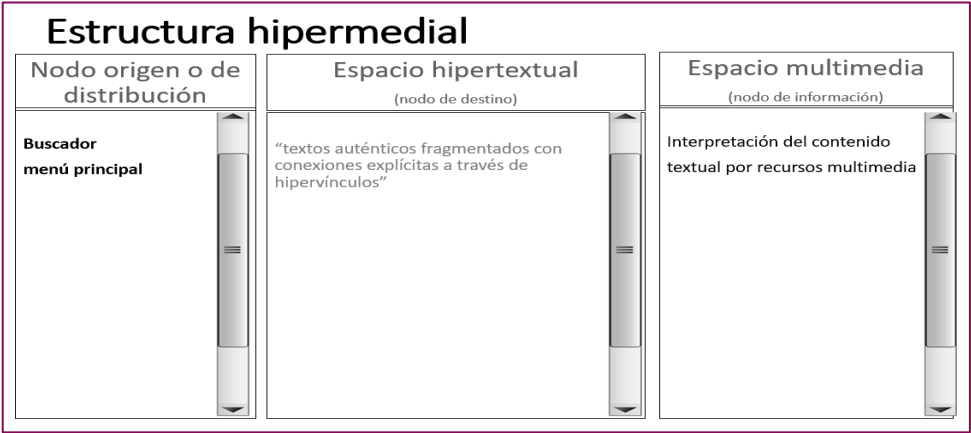
El espacio de historia digital ha sido concebido en los siguientes centros de interés diseñados para el Proyecto ID, a saber:

- Lexicografía académica
- Lexicografía no académica
- Lexicografía bilingüe
 - o español-latín
 - o español-árabe
 - o español-lenguas romances
 - o español-lenguas amerindias
 - o español-lenguas filipinas
- Lexicografía de aprendizaje
 - o DMA
- Lexicografía de especialidad
- Lexicografía etimológica
- Lexicografía onomasiológica
- Lexicografía enciclopédica
- Nueva lexicografía

La navegación por los centros de interés, en donde hallar los hitos más significativos de la historia de la tipología lexicográfica del español, se lleva a cabo a través de textos fragmentados pertenecientes a los diccionarios seleccionados. Esto es, bien textos pertenecientes a los prólogos a estos diccionarios, bien artículos lexicográficos en los que se describe una unidad

léxica significativa y relacionada con la tipología lexicográfica que representa. A partir de ahí el texto se presenta como pretexto para el estudio de la historia digital de la Lexicografía española. Y el léxico marcado como nodo para instruir en el aprendizaje, permitiendo el acceso a información enciclopédica, bibliográfica y temática; y todo ello integrado dentro de un espacio multimedia, que permite al estudiante tener fichas descriptivas de la obra seleccionada y recursos multimedia para ampliar el conocimiento.

Tabla 2: Diseño básico de la estructura hipermedial.



La experiencia tanto de trabajo, en colaboración con el alumnado, como de investigación, en la difusión de los resultados por el equipo de profesores, en general, se desprende de manera absoluta del proceso de actuación y avance del proyecto, a saber: 1) Experiencia de actuación (equipo de alumnos): fueron sesiones de trabajo en el aula para el diseño instructivo y creación de los materiales para la digitalización de la historia de la Lexicografía. La actuación fue por grupos y con una metodología colaborativa. 2) Experiencia de actuación (equipo de profesorado): centrada en la tutorización y seguimiento del diseño de las sesiones de trabajo y del diseño instructivo y creación de los materiales de los alumnos; revisión y preparación de los materiales para su consulta y disposición tipológica; y finalmente, la edición de los materiales —actualmente, el proyecto no está en abierto pues no se ha alcanzado la etapa estable, sino que se encuentra en una etapa beta, en la que se están revisando y eliminando errores activamente. No obstante, la versión actual de trabajo bien puede considerarse una versión útil preliminar (*preview*); en este punto, nuestro objetivo está en conseguir que la versión beta pueda llegar a estar disponible para el público en general como una versión de código abierto, una vez probado y acabado el producto.

La experiencia, en general, ante las observaciones de uso que hemos tenido con los alumnos demuestran que el material sí permite eficazmente la enseñanza/aprendizaje de la historia de la Lexicografía del español, al tiempo que los alumnos (futuros docentes) han comprendido y valorado la importancia del estudio de la lengua mediante el uso del diccionario. En este punto, a fin de dilucidar el rendimiento, motivación, actitud y deseos de los alumnos implicados en el Proyecto ID, en general, y ante el uso del diccionario, en particular. Los test de evaluación administrados a los alumnos han sido determinantes y nos proporcionan datos suficientes para valorar de manera real: 1) la amigabilidad de la interface de usuario, 2) los contenidos abordados y 3) la interactividad del multimedia, en general, y en particular, el módulo instructivo que se presentó en el aula. Las mejoras en el aprendizaje quedan demostradas, en primer lugar, por la satisfacción expresada por los alumnos en la encuesta realizada y los resultados obtenidos, así como por el interés que este proyecto ha suscitado entre los mismos. El instrumento y recurso empleado para la evaluación ha sido la entrega de los materiales o documentos que se han producido en la experiencia, así como, de una memoria del trabajo desarrollado. En general, el seguimiento de los alumnos y sus avances mediante el uso de las estadísticas proporcionadas por la aplicación ha permitido completar los pasos del proceso de autoaprendizaje al detectar necesidades o carencias, preferencias y motivaciones.

2.3. Objetivos de innovación docente.

Con la creación y edición de los materiales didácticos elaborados, los objetivos conseguidos se distinguen por el marco de actuación en el cual se han desarrollado las actividades del proyecto. En este sentido el marco de innovación docente permite al Proyecto ID: construir contenidos y procedimientos como andamios básicos y facilitadores del conocimiento y del aprendizaje, al tiempo que ofrece una metodología de aprendizaje mediada tecnológicamente y transmisora de conocimiento, donde el usuario puede ser capaz de intervenir activamente en el sistema en función de sus propias búsquedas.

Al incorporarse metodologías en las que el tutor o el espacio digital formador propone al usuario algunas oportunidades de aprendizaje autónomo, se ofrece un espacio de aprendizaje que supera los límites físicos y organizativos del aula, aprovechando recursos y herramientas globales con el objetivo de que el usuario configure espacios de aprendizaje propios. Esto es gracias, como hemos señalado, a un entorno digital en donde convergen multiplicidad de saberes en una estructura dentro de un marco didáctico concreto: la historia de la

Lexicografía del español. Los nexos electrónicos y la unión de lexías imprescindibles y especializadas con textos auténticos para contextualizar el aprendizaje de la historia de nuestros diccionarios permiten actualizar al alumno con recursos didácticos dentro de un entorno virtual, promover el trabajo autónomo del alumno y dinamizar la enseñanza de los contenidos pudiendo ofertar numerosas actividades con las que el alumno podrá construir su conocimiento.

Por su parte, en el marco de la enseñanza/aprendizaje, estamos convencidos que la estructura hipermedial permite adecuadamente al alumno comprender críticamente la organización hipertextual que se le presenta y el criterio que subyace en ella, así como, crear patrones de asociación mediante un aprendizaje constructivista, abandonar su rol de aprendiz pasivo y convertirse en un estudiante activo, desarrollando sus capacidades de reflexión lingüística, a partir de textos auténticos de diccionarios, como uno de los aspectos esenciales de su formación como estudiante de Filología. Y, por supuesto, familiarizarse con las técnicas y recursos básicos de investigación lingüística de manera que pueda usarlos en sus trabajos descriptivos sobre la lengua española.

3. Conclusión

El interés por trabajar dentro de un plano interdisciplinar y de contar con las prestaciones de las nuevas tecnologías aplicadas a la enseñanza es lo que ha servido de apoyo fundamental para la elaboración del Proyecto de Innovación Docente *Textos para la historia digital de la Lexicografía española* y lo que está provocando un replanteamiento de la cuestión educativa con la elaboración de herramientas digitales que usen las destrezas lingüísticas para apoyar y desarrollar el currículo de enseñanza/aprendizaje de la lengua española.

A pesar de que el Proyecto ID se plantea para su desarrollo y aplicación directa con las asignaturas de *Elaboración de diccionarios* e *Historia de la Lengua española (I y II)* del Grado en Filología Hispánica de la Universidad de Jaén, entendemos que las iniciativas de innovación que se plantean pueden aprovechar las sinergias existentes entre el resto de asignaturas, al igual que los recursos empleados y los resultados obtenidos. Sin duda, las asignaturas, materias y titulación a los que los resultados previsibles del Proyecto ID pueden transferirse a su finalización son todas las que se hallan en el currículo de estudios del Grado en Filología Hispánica. Y esto, porque el método que se plantea no es exclusivo, al contrario, entendemos que su rentabilidad fácilmente podría servir para poner en práctica una experiencia de innovación docente que

podría servir para la aplicación de los resultados a otros espacios educativos del *currículum* del Grado de Filología Hispánica. En unos estudios tan tradicionales como los filológicos, que permiten la interpretación de la lengua a través del texto, está claro, que hoy la innovación docente en este ámbito debe dar un salto del texto al hipertexto, de la historia periodizada a la historia digital, del aprendizaje en el aula al acceso al conocimiento en cualquier momento y lugar, favoreciendo el ritmo de aprendizaje personal. Y esto, especialmente, porque el alumnado puede emplear el instrumental de trabajo resultante tanto para el autoaprendizaje y desarrollo de las competencias de las asignaturas implicadas, como usarlo como fuente de referencia para la iniciación en la investigación de la Lengua española y su relación con las nuevas tecnologías.

A la luz de los resultados, la experiencia y la implementación del Proyecto durante los cursos académicos 2016-2017 y 2017-2018 ha servido para demostrar la viabilidad de la puestas en práctica de metodologías innovadoras en la enseñanza del español y del dominio de los principios básicos de la práctica lexicográfica; así como el control y conocimiento de determinados aspectos específicos del español actual y de su génesis histórica.

Como docentes, hemos podido fortalecer nuestro compromiso con la reproducción y transmisión del conocimiento al ofrecer al usuario un acceso más general y adecuado al diccionario, a la historia y a la cultura, así como, facilitar el acercamiento a las muestras de los procesos de pensamiento social e incremento de conocimiento como resultado del desarrollo humano; sin perder el sentido y su ámbito de aplicación para interpretar la realidad y visión del mundo articulada entre los textos y las columnas de nuestros diccionarios.

Por su parte, el alumnado implicado en la innovación docente ha podido participar en la gestión y diseño del instrumental necesario para el estudio de la práctica lexicográfica del español desde una perspectiva de la historia digital, planificando el estudio de manera eficaz y personal y valorando de manera crítica los contenidos del recurso educativo aplicado a cada una de las asignaturas implicadas en el Proyecto, lo que entendemos, le ha permitido tomar conciencia verdadera de la historia como disciplina transmisora de valores e ideologías que forman parte de la identidad nacional e individual de una sociedad.

Referencias bibliográficas

Badanelli Rubio, Ana M^a y Gabriela Ossenbach Sauter (2009): "Hacer Historia en la era digital: nuevas formas de acceso a las fuentes y de conservación del

- patrimonio", en María Reyes Berruezo Albéniz, Susana Conejero López (coords.), *El largo camino hacia una educación inclusiva: la educación especial y social del siglo XIX a nuestros días : XV Coloquio de Historia de la Educación* (Pamplona-Iruñea, 29, 30 de junio y 1 de julio de 2009), Vol. 2, pp. 661-670. Disponible en: <file:///C:/Users/UJA/Downloads/Dialnet-HacerHistoriaEnLaEraDigital-2964256.pdf>.
- Benito Crossetti, Bárbara de, Antònia Darder Mesquida, Jesús Salinas Ibáñez (2012): "Los itinerarios de aprendizaje mediante mapas conceptuales como recurso para la representación del conocimiento", en *Edutec: Revista electrónica de tecnología educativa*, N°. 39, 14 págs.
- Blecua, José Manuel, Gloria Clavería, Carlos Sánchez y Joan Torruella (eds.) (1999): *Filología e informática. Nuevas tecnologías en los estudios informáticos*, Barcelona, Seminario de Filología e Informática de la U. Autònoma de Barcelona y Ed. Milenio.
- Cruz Piñol, Mar (2004): "La Filología y las nuevas tecnologías. Seis años de innovación en la docencia de una asignatura práctica de Filología Hispánica", 15 págs. Disponible en: http://www.academia.edu/4783507/_La_Filolog%C3%ADa_y_las_nuevas_tecnolog%C3%ADas._Seis_a%C3%B1os_de_innovaci%C3%B3n_en_la_docencia_de_una_asignatura_pr%C3%A1ctica_de_Filolog%C3%ADa_Hisp%C3%A1nica_2004_.
- Gallini, Stefania (2011): "La historia digital en la era del Web 2.0. Introducción al dossier *Historia digital*", *Historia Crítica*, nº 43, pp. 16-37.
- Millán, José Antonio (1999): "Estaciones lexicográficas", en *Filología e informática. Nuevas tecnologías en los estudios informáticos*. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona, Seminario de Filología e Informática, pp. 143-165.
- Moreno Moreno, M.^a-Águeda, Narciso Contreras, Marta Torres Martínez y Ángel Luis García (2013): *¿Usamos el diccionario? Plataforma de autoaprendizaje para Lengua Española, edición CD-Rom. Colección innovación docente*. Jaén: Editorial universitaria. Disponible en: <http://usamoseldiccionario.esy.es/html/index.html>

Moreno Moreno, M.^a-Águeda (2014): "Aproximación al diccionario en la enseñanza de ELE. *¿Usamos el diccionario?: Recurso electrónico de formación*", en Narciso Contreras (ed.), *La enseñanza del español como LE/L2 en el siglo XXI (XXIV Congreso Internacional ASELE)*. Ciposan, ASELE, pp. 491-501.

Salinas Ibáñez, Jesús (2004): "Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria", en *RUSC. Universities and Knowledge Society Journal*, Vol. 1, Nº. 1.

VIDEOS CON EXPERIMENTOS, UNA FORMA DIVERTIDA DE APRENDER FÍSICA

Encina Calvo Iglesias
Universidad de Santiago de Compostela (ES)
encina.calvo@usc.es

1. Introducción

La adaptación de los planes de estudios al Espacio Europeo de Educación Superior ha introducido innovaciones relevantes en los procesos de enseñanza-aprendizaje, en la evaluación y en la propia organización escolar (Halász & Michel, 2011). Así, dentro de cada materia el profesorado debe replantearse la evaluación y utilizar procedimientos que permitan evaluar diferentes competencias (oral, trabajo en equipo, ...), no sólo los conocimientos conceptuales.

La física es una asignatura que puede resultar poco atractiva y difícil para el alumnado del Grado en Biología ya que "(i) es mayoritaria la idea de que la Física tiene escasa utilidad para la Biología, y (ii) son minoría los que en 2º de bachillerato cursaron Física" (del Romero *et al.*, 2017). Para hacer esta asignatura más atractiva es importante proponer actividades que puedan motivar al alumnado, por ejemplo, la realización de Actividades Manipulativas, "donde la comprensión de procesos naturales concretos se realiza a través de la experimentación directa con materiales y objetos cotidianos de bajo coste" (Vázquez Dorrió, 2011; Vázquez Dorrió, 2012).

Las nuevas tecnologías de la comunicación e Internet han cambiado las formas de socializar y comunicarnos, siendo YouTube la principal fuente de entretenimiento entre las personas más jóvenes. Por ello, para motivar al alumnado de Biología en el aprendizaje de la Física se le ha propuesto la realización de un video con un experimento de Física, algo que puede ayudar además a que el alumnado desarrolle su creatividad. Posteriormente, el alumnado debería realizar una presentación oral en grupo del experimento y que sería evaluada por sus compañeros-as, con el objetivo de desenvolver la competencia oral, el trabajo en equipo y el espíritu crítico.

2. Desarrollo de la experiencia

La experiencia de innovación docente que se describe en esta comunicación se ha realizado en la asignatura de Biofísica. Esta materia es obligatoria y anual, tiene asociados 9 créditos ECTS y se imparte en el primer curso del Grado en Biología. La enseñanza de esta asignatura comprende clases expositivas, seminarios, prácticas de laboratorio y tutorías de grupo. El alumno tiene asignadas 5 sesiones de tutorías en grupo reducido, todas de igual duración (1 h). La primera y última de sesiones de tutorías están destinadas a la aclaración de conceptos surgidos en las clases regulares y las otras tres corresponden a la elaboración de un trabajo a realizar en grupo y relacionado con los contenidos de la asignatura.

Este curso académico 2017-18, para promover un aprendizaje lúdico y motivar al alumnado en el estudio de la asignatura, en dos de los grupos de tutorías se cambió el formato del trabajo. En concreto, en vez de realizar un trabajo teórico se les pidió que realizasen un video de un experimento relacionado con el Tema 2. LOS FLUIDOS EN LOS SERES VIVOS y con las prácticas de laboratorio: Determinación de la viscosidad de fluidos mediante el viscosímetro Ostwald y Medida de tensión superficial por el método del anillo de Nouy.

Durante la segunda sesión de tutorías, es decir, la primera para la elaboración del trabajo se les propuso realizar un vídeo con un experimento sobre tensión superficial o viscosidad, relacionarlo con los contenidos teóricos y buscar aplicaciones en los seres vivos. Para orientarles en la selección de los experimentos se les proporcionaron enlaces a páginas web como *clickonphysics* y se les recomendó el libro *Elementos de física aplicada y biofísica* para buscar las aplicaciones. En esta sesión se conformaron los grupos (4 o 3 estudiantes por grupo) y se les pidió que elaborasen los videos para entregarlos en la siguiente sesión 10 días más tarde.

En la tercera sesión, el alumnado entregó los videos de los experimentos, ver figura 1. Se les explicó el formato y estructura del trabajo que deberían presentar de forma oral (Introducción teórica, experimento-video, aplicaciones, bibliografía). También se les proporcionó una rúbrica que serviría para realizar la evaluación entre pares (Autor, 2017) y se explicó cómo utilizarla.

En la cuarta y última sesión se expusieron los trabajos, 3 en una clase y 2 en otra, que fueron evaluados por sus compañeros-as y se les pasó un cuestionario para saber si les había gustado la actividad. Por último, para mostrar la contribución de las mujeres a la Física se comentó el importante papel de Agnes Pockels en la

medida de la tensión superficial y se les recomendó la lectura del capítulo 3 del libro de divulgación científica *¿Por qué a los patos no se les enfrían los pies? La física de lo cotidiano*.



Figura 1. Ejemplos de experimentos realizados por el alumnado.
Fuente: elaboración propia

3. Resultados

La experiencia ha sido positiva ya que el alumnado se ha implicado en la actividad propuesta. Por un lado, ha elaborado los videos en el tiempo previsto y con buena calidad, y por otro lado, ha demostrado destrezas notables tanto en la elaboración de la presentación oral, utilizando programas como Power Point o Prezi, como en la exposición oral.

No obstante, organizar la actividad y tutorizar los trabajos ha requerido más tiempo ala docente que realizar otras tareas que suelen llevarse a cabo en este

tipo de tutorías, como por ejemplo la resolución de problemas tipo examen. Y aunque la asistencia a tutorías y la realización del trabajo suponen un 15% de la nota final del alumnado, sería mejor que además sirviesen para eliminar este tema en el examen.

Para conocer la opinión del alumnado sobre la actividad se realizó una encuesta, ver figura 2, con cuatro ítems para conocer el uso de YouTube, si les gustó realizar el experimento y si lo consideran una forma divertida de aprender. Para la valoración de los aspectos tratados en la encuesta, se ha utilizado como instrumento de medición la escala de Likert, que es una de las escalas más aplicadas en la medición de actitudes. Las medidas de satisfacción e importancia se representan con una valoración que va desde 1 (nada de acuerdo/muy mal) hasta 5 (totalmente de acuerdo/muy bien).

Encuesta de satisfacción

Señala tu grado de conformidad con las siguientes afirmaciones empleando la siguiente escala de valoración: 1 (nada de acuerdo/muy mal) - 2 - 3 - 4 - 5 (totalmente de acuerdo/muy bien).

1) Me gusta ver videos en You Tube.

1 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 5

2) Me gustan los videos relacionados con la ciencia.

1 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 5

3) Me gustó hacer el video del experimento.

1 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 5

4) Creo que es una forma divertida de aprender.

1 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 5

Figura 2. Encuesta de satisfacción. Fuente elaboración propia

En la figura 3, que presentamos a continuación, se muestra la valoración media de las respuestas a cada una de las preguntas, obtenidas en las 16 encuestas realizadas (correspondientes a 6 alumnos y 10 alumnas).

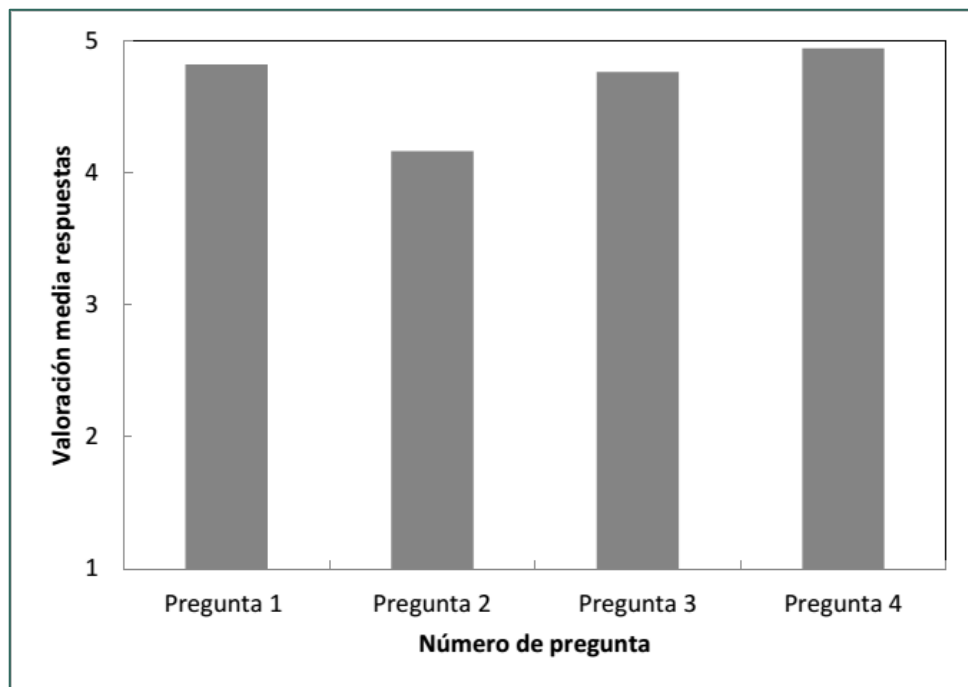


Figura 3. Resultados Encuesta de satisfacción. Fuente elaboración propia

Asimismo, hemos calculado la moda y la mediana para las 16 encuestas recogidas, siendo el valor de la moda y la mediana igual a 5 (totalmente de acuerdo o muy bien) en tres preguntas (1, 3 y 4) y 4 en la segunda pregunta. Un resultado excelente teniendo en cuenta que al responder este tipo de encuestas se tiende a rechazar los dos valores extremos (1 y 5). Al comparar los resultados (de la moda y mediana) desagregados por sexo nos encontramos que a los alumnos les gusta más ver videos en YouTube (5 hombres, 4 mujeres) y que a las alumnas les gustó más realizar el experimento (4 hombres, 5 mujeres). Dado que la muestra no es lo suficientemente grande no podemos extraer una conclusión sobre los hábitos y gustos, pero sería interesante comprobar en futuros trabajos si se confirma esta tendencia.

4. Conclusiones

Para atraer al alumnado hacia una asignatura es importante proponer actividades que estén relacionadas con sus aficiones y que nos ayuden a cambiar su actitud con respecto la misma. La experiencia realizada en la

asignatura de Biofísica, donde el alumnado presenta de forma oral un trabajo en grupo que incluye la realización de un video con experimentos, es atractiva para el alumnado. Además, esta actividad contribuye a formar un espíritu crítico, la capacidad de trabajar en equipo, la competencia oral y fomenta la creatividad tan necesaria y tan olvidada en nuestro sistema educativo.

Esta actividad podría llevarse a cabo en otras asignaturas, pero teniendo en cuenta que los grupos deben ser pequeños, ya que la tutorización de los trabajos requiere al docente gran cantidad de tiempo. Además, estos trabajos deberían servir también para eliminar materia en el examen escrito porque ya se evalúa en la exposición oral.

Referencias bibliográficas

- Calvo Iglesias, E. & Calvo Iglesias, S. (2017). Diseño de una rúbrica para evaluar la comunicación oral en ingeniería. *IJERI: International Journal of Educational Research and Innovation*, (7), 91-102.
- Czerski, H. (2017). *¿Por qué a los patos no se les enfrían los pies? La física de lo cotidiano*. Editorial Paidós.
- Del Romero Guerrero, A., Sancho, M., Ros, G., Herrera, L., Suárez, J., Ramón, G., Selfa, L., Berzal, N., Refoyo, A., Correa, J., González, S., Molina, A., & S. Delgado (2017). La Física en la formación de los biólogos del siglo XXI Reflexión y propuesta para los grados españoles en Biología. *Revista española de física*, 31(1), 1.
- Gómez, J. D., & Domínguez, J. V. H. (201). *Elementos de física aplicada y biofísica*. Universitat de València.
- Halász, G. & Michel, A. (2011). Key competences in Europe: interpretation, policy formulation and implementation. *European Journal of Education*, 46, 289-306.
- Vázquez Dorrió, B. (2011). Actividades Manipulativas en línea para el aprendizaje de la Física en los grados en Ingeniería. Disponible en: <http://www.clickonphysics.es/cms/>
- Vázquez Dorrió, B. (2012). Una propuesta metodológica para Física de los grados en Ingeniería. *REFIEDU*, 5, 12-21.

FORMACIÓN CONTINUA EN TIC DE PROFESORADO UNIVERSITARIO

*María del Mar Fernández Martínez
Universidad de Almería (ES)
mfm386@ual.es*

*Edwin Francisco Valdez Contreras
Universidad de San Carlos de Guatemala (GT)
marafermar@gmail.com*

1. Introducción

El objeto de la investigación en el que se focaliza este trabajo se sustancia en la formación sobre tecnologías de la información y la comunicación (en adelante, TIC) que se aborda en el programa de formación permanente del profesorado universitario de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala (en adelante, FARUSAC).

Un programa de formación permanente debería presentar contenidos y actividades que conduzcan a la elaboración y puesta en marcha de procesos educativos que están encadenados, entre estos se pueden mencionar: los planes de desarrollo, la programación de las políticas educativas, la práctica docente y la relación entre la Universidad y la sociedad.

En esta dirección, se considera que las necesidades en la relación sociedad-universidad involucran distintas dimensiones y que los actores interactúan en función de intereses establecidos. Siguiendo a Imbernón Muñoz (2007) “nadie puede negar que los contextos sociales y educativos condicionan todo acto social” (p.10), es así como surgen políticas educativas o bien programas de actividades poco estudiados.

En este contexto, el análisis, estudio y descripción de un programa de formación permanente y su desarrollo e implementación, en función del contexto de educación superior, se tornan más críticos, una vez aceptadas las nuevas funciones que tiene la universidad en la actualidad, apostando por un enfoque más dialógico, a través de una discusión práctica sobre la naturaleza del

programa de formación y cómo este se ejecuta mediante el trabajo de los entes que a nivel institucional que están a cargo del mismo.

Esta discusión práctica no se puede comprender adecuadamente sin entender la valoración y el significado que los principales actores le adjudican, tanto sus valores como sus pensamientos explican las posturas asumidas y los resultados obtenidos. A partir de esto, se pueden analizar las realidades estudiadas desde la visión de los sujetos involucrados, lo cual es sumamente importante ya que, como indicaban Imbernón Muñoz (2007, 2010, 2014) o más lejanamente Huberman (1990) conocer la realidad de los docentes implica la reflexión y el análisis de los aciertos y los errores y darse cuenta de todo lo que nos queda por conocer y avanzar.

En tiempos muchos más recientes podemos destacar como lo hacen Plaza, Jiménez, Briceño, Saldivia y Méndez (2017) la necesidad de que las universidades apuesten por una formación en TIC dentro de sus planes de formación permanente como herramienta básica para innovar en sus procesos de enseñanza – aprendizaje.

2. Objetivos

El propósito general de esta investigación es analizar la formación permanente del profesorado de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala, y en ese marco objetivos han sido:

- Conocer el valor que atribuye el profesorado de la FARUSAC a la formación en TIC que reciben en el programa de formación permanente.
- Analizar la asociación de determinados factores académicos con dicho grado de satisfacción.

3. Método

El presente trabajo ha utilizado una investigación del tipo no experimental, de corte descriptivo y exploratoria, como lo indican Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio (2014) o McMillan y Schumacher (2012). Es descriptiva ya que busca especificar propiedades, características y rasgos importantes del problema de estudio y describir con claridad las tendencias de este profesorado en cuanto a su formación permanente, al conocer sus opiniones y percepciones, a través del autoinforme del propio profesorado.

3.1. Muestra

La muestra objeto de estudio, queda definida por el total de los profesores titulares de la FARUSAC, 110 profesores titulares³⁴, que en el momento de la aplicación de los instrumentos de esta investigación integraban la plantilla docente de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala, lo que hace que el ámbito en el que se desarrolla el estudio la muestra se iguale a la propia población.

Variables académicas de la muestra

Sobre la caracterización de esta muestra en lo referido al *grado académico*, la formación inicial que posee este profesorado, se refleja en la Figura 1, donde constatamos que el 100% del profesorado tiene el grado de licenciado en arquitectura ya que es requisito para poder ser profesor de la FARUSAC y así poder ingresar a la carrera docente. Existe un 46.4% que ya tienen el grado de Magister en carreras afines al desarrollo de la profesión, entre los postgrados que ofrece la misma Facultad de Arquitectura y también se cuentan dentro de estas las especialidades que ofrece la Universidad de San Carlos de Guatemala, especialmente en el tema la Docencia Universitaria.

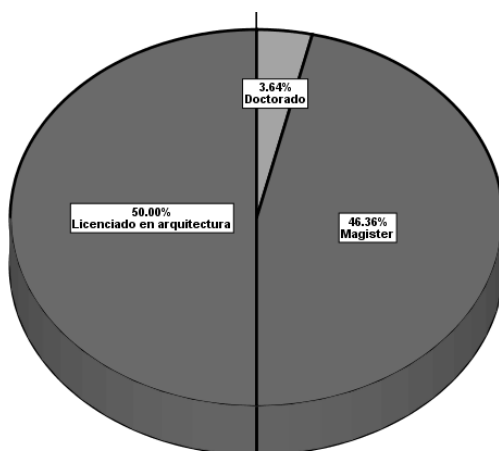


Figura1. Título Profesional y/o Grado Académico

Es importante denotar que el grado de doctor tiene un porcentaje muy bajo del profesorado, un 3.64%. El doctorado que poseen es en temas afines a la profesión del arquitecto, especialmente en conservación de monumentos y en

³⁴ Profesores dentro de la carrera docente, con contrato permanente por la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

diseño arquitectónico, pero no existen doctores en temas relacionados con los procesos de enseñanza aprendizaje en la carrera del arquitecto o directamente en la docencia universitaria, innovación educativa, etc. Considerando que el grupo de profesores con el grado académico de doctor es muy pequeño, a efectos de analizar posibles relaciones, se agrupará esta variable en una nueva, uniendo el profesorado que tiene maestría y doctorado en una sola categoría. Con respecto a la situación profesional del profesorado de la FARUSAC, es importante mencionar que para el estudio solo se tomó el profesorado que participa en la carrera docente, ya que está obligado a participar en actividades de formación permanente.

La estructura de la muestra en esta cuestión la podemos observar en la Tabla 1, sobre la distribución del profesorado según su titularidad. En este apartado, es importante primero indicar que los titulares 3, titulares 4 y titulares 5, sitúa a 48 profesores, es decir con un mínimo de 9 a 15 años de experiencia docente, representando 43.7% del total de profesores.

Tabla 1. Titularidad Docente Alcanzada

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Titular 1	17	15.5	15.5	15.5
Titular 2	5	4.5	4.5	20.0
Titular 3	13	11.8	11.8	31.8
Titular 4	17	15.5	15.5	47.3
Titular 5	18	16.4	16.4	63.6
Titular 6	8	7.3	7.3	70.9
Titular 7	4	3.6	3.6	74.5
Titular 8	10	9.1	9.1	83.6
Titular 9	1	.9	.9	84.5
Titular 10	5	4.5	4.5	89.1
Titular 11	6	5.5	5.5	94.5
Titular 12	6	5.5	5.5	100.0
Total	110	100.0	100.0	

Dado el número de categorías en esta variable, también con fines de relacionar la titularidad del docente y la percepción de la formación en TIC, se decide reagrupar esta variable, y dividirla en dos categorías

únicamente, al tomar el criterio de usar el tiempo de servicio como factor, queda de la siguiente manera, una categoría donde se agrupa desde el Titular 1 hasta el Titular 5, con un total de 70 profesores y profesoras, con 15 años de servicio o menos, mientras que la otra categoría está constituida por el grupo conformado desde el Titular 6, hasta el titular 12, con un total de 40 profesores y profesoras y que tienen más de 15 años de servicio (Tabla 2).

Tabla 2: Titularidad Docente Agrupada

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Titular 1 al Titular 5	70	63.6	63.6	63.6
Titular 6 al Titular 12	40	36.4	36.4	100.0
Total	110	100.0	100.0	

3.2. Instrumentos

Se ha empleado un cuestionario elaborado y validado ad hoc, que sigue las líneas directrices que para estos instrumentos señala Albert Gómez (2007). El instrumento se circunscribe a cinco partes o bloques de preguntas en las cuales se desglosan las categorías conceptuales que se enmarcan en el tema de la formación permanente del profesorado de Arquitectura. En total 30 preguntas conforman el instrumento siguiendo una escala de cinco indicativos para ser respondidos a modo de escala de Likert (Tabla 3).

Tabla 3. Escala de Valoración de Respuestas del Cuestionario

RESPUESTAS				
1	2	3	4	5

Siendo 1 como (en total desacuerdo) y 5 como (totalmente de acuerdo)

Se llevó a cabo una validación por juicio de expertos, una aplicación de prueba piloto a una muestra 42 profesores de la FARUSAC en la función de ser jueces prácticos y se calculó el coeficiente de consistencia interna Alpha de Cronbach, que resultó ser de .958.

4. Resultados

En la Figura 2 queda expreso que el 90% del profesorado de la FARUSAC en las categorías de respuesta que expresan una alta valoración de la importancia de la formación en TIC como componente de su programa de formación permanente.

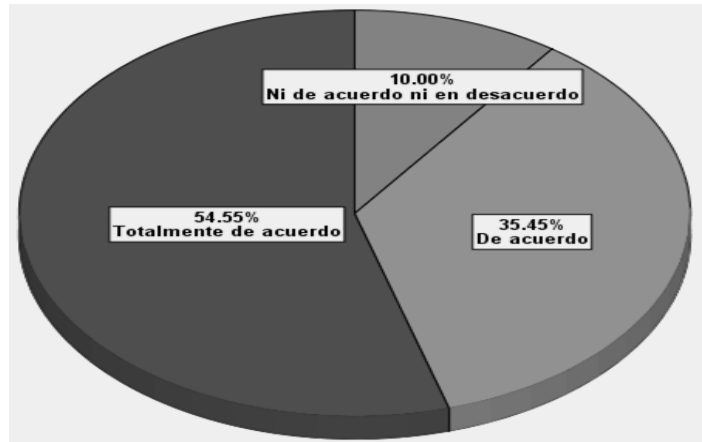


Figura 1. La formación permanente en nuevas tecnologías para la docencia

La distribución comparada con lo que sería un reparto neutro es muy significativa en la dirección del acuerdo, como se refleja en el valor de Chi-cuadrado X^2 obtenido que tiene una significación de .000, ya que el reparto observado indica que la mayoría del profesorado de Arquitectura manifiesta estar de acuerdo de que es importante o muy importante formarse en el uso de nuevas tecnologías para la docencia (Tabla 4).

4.1. Relación del título profesional/grado académico e importancia de la formación en TIC

Hemos querido conocer si el grado académico marca alguna diferencia en la forma de valorar la importancia de formarse en el uso de nuevas tecnologías para la docencia. Para ello hemos aplicado una prueba no paramétrica de Chi-cuadrado. En este aspecto, como se observa en la Tabla 4, el título profesional o grado académico adquirido, no marca ninguna diferencia significativa al valorar la importancia de la formación en TIC.

Tabla 4. Prueba Chi-cuadrado de Pearson: Título profesional o grado académico

Variables	Chi-cuadrado de Pearson	
	Valor	Sig.
La importancia de formarse en el uso de nuevas tecnologías para la docencia	2.565 ^a	.277

4.2. Relación de la titularidad docente alcanzada e importancia de la formación en TIC

Igualmente hemos querido conocer si la titularidad alcanzada dentro de la carrera docente marca alguna diferencia en la forma que se expresan sobre la importancia de formarse en el uso de nuevas tecnologías para la docencia. Desde el análisis estadístico (Tabla 6), se constata que el valor de la significación en la distribución de las respuestas es mayor a 0.05, que indica que la titularidad alcanzada, no asocia ninguna diferencia significativa al valorar esta subcategoría

Tabla 6. Prueba Chi-cuadrado de Pearson: Titularidad docente alcanzada

Variables	Chi-cuadrado de Pearson	
	Valor	Sig.
La importancia de formarse en el uso de nuevas tecnologías para la docencia	2.580 ^a	.275

5. Discusión y conclusiones

Podemos concluir que ha quedado evidenciado que el profesorado de la Facultad de Arquitectura de la USAC considera que es de suma importancia una formación permanente que incluya las nuevas tecnologías de la información y comunicación, sobre todo si es aplicable a los procesos de enseñanza y aprendizaje que se dan en la Facultad de Arquitectura, lo que de alguna forma concuerda con resultados de Morán, Cardoso, Cerecedo y Ortiz (2015) o Belando-Montoro y Tavárez (2017) que un estudio contextualizados sociogeográficamente, México y República Dominicana, con el nuestro encontraban como el profesorado no se percibe con un nivel alto de competencia en TIC..

Como indican Rubilar, Alveal y Fuentes (2017) las necesidades de alfabetización digital son muy significativas y así lo reclaman cada vez más los estudiantes universitarios, lo cual de alguna manera concuerda con la opinión de nuestros profesores al valorar de manera muy relevante la formación permanente en tecnologías de la información y la comunicación, dado que la mayor parte de ellos ya no pueden ser nativos digitales. Nuestros resultados ahondan en la necesidad de potenciar las políticas de formación permanente en cuestiones relacionadas con las TIC como resaltaban ya Silva (2012) o Suárez Rodríguez, Almerich, Gargallo López y Aliaga (2010).

De otra parte, hemos constatado como variables académicas tales como el grado académico de los docentes, es decir, su formación inicial, o el lugar

ocupado en el escalafón profesional, no se relacionan con la valoración muy positiva de la necesidad de formación en tecnologías de información y la comunicación aplicadas a la docencia que la generalidad del grupo manifiesta de forma significativa. En este sentido nuestros resultados se ven reforzados otros estudios como el de Plaza, Jiménez, Briceño, Saldivia y Méndez,(2017) que han puesto de relieve como uno de los factores clave para la integración real de las TIC en la enseñanza universitaria es la formación de los docentes.

Referencias bibliográficas

- Albert Gómez, M. J. (2007). *La investigación educativa: claves teóricas*. Madrid: McGraw-Hill.
- Belando-Montoro, M. y Tavárez, M. T. (2017). El perfil del docente en la educación universitaria de República Dominicana. Experiencia de una colaboración Erasmus Mundus entre la UCM y la UASD. *International Journal of Educational Research and Innovation (IJERI)*, 7, 164-185
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, R. y Baptista Lucio, M. (2014). *Metodología de la Investigación*. México D.F: McGraw-Hill.
- Huberman, M. (1990). Las fases de la profesión docente. Ensayo de descripción y previsión. *Curriculum: Revista de teoría, investigación y práctica educativa*, 2, 139- 159.
- Imbernón Muñoz, F. (2014). *Calidad de la enseñanza y formación del profesorado, un cambio necesario*. Barcelona: Octaedro.
- Imbernón Muñoz, F. (2010). La formación del profesorado y el desarrollo del currículum. En J. Gimeno Sacristán. (Comp.), *Saberes e incertidumbres sobre el currículum* (pp.588-602). Madrid: Morata.
- Imbernón Muñoz, F. (2007): *La formación y el desarrollo profesional del profesorado: hacia una nueva cultura profesional*. Barcelona: Graó.
- McMillan, J. H. y Schumacher, S. (2012). *Investigación educativa: una introducción conceptual*. Madrid: Pearson.
- Morán, R., Cardoso, E.O., Cerecedo, M.T. y Ortiz, J.C. (2015). Evaluation of teaching skills of teachers graduated from institutes of higher education in México. The case of the subject technology in the secondary school. *Formacion Universitaria*, 8 (3), 57-64.

- Plaza, A.V., Jiménez, A.S.A., Briceño, M.L., Saldivia, B.S., Méndez, C.R.A.(2017). Factors influencing the adoption of ICT by universities from the technological infrastructure dimension. *Journal of Science Education*, 18 (2), 70-75.
- Rubilar, P.S., Alveal, F.R. y Fuentes, A.C.M. (2017). *Educacao e Pesquisa*, 43 (1), 127-143.
- Silva, J. (2012). Estándares TIC para la formación inicial docente: una política pública en el contexto chileno. *Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 20 (7)p 1-35, 2012.
- Suárez Rodríguez, J.M., Almerich, G., Gargallo López, B. y Aliaga, F. M. (2010). Las competencias en TIC del profesorado y su relación con el uso de los recursos tecnológicos. *Archivos Analíticos de Políticas Educativas, Arizona*, 18 (10), 1-28.

ARTE Y EDUCACIÓN: LABORATORIOS DE APRENDIZAJE Y TRANSFERENCIA CREATIVA

Norberto Bayo Maestre
Universidad de las Artes (EC)
norberto.bayo@uartes.edu.ec

1. La Universidad de las Artes como proyecto emblemático

Las cuatro universidades emblemáticas son públicas y de reciente creación. La Ley de Creación de las universidades IKIAM, Universidad Nacional de Educación UNAE, Universidad de las Artes y Universidad Yachay estableció la misión de formar el talento humano de excelencia y contribuir desde distintos ámbitos al mejoramiento de la calidad de vida de todos los ecuatorianos alineado al Plan Nacional del Buen Vivir. En busca de estrategias de virtualización que permitan enseñar, transmitir y acompañar un proceso de enseñanza-aprendizaje significativo y de fácil acceso a los recursos educativos e información, cada una de las actividades busca desarrollar estrategias para al encuentro transdisciplinar y tipo de perfil profesionalizador en danza, música, producción musical, actuación, artes visuales, cine y literatura. (Bayo y Dávila, 2017, p.96)



Figura 1. Examen Integrador de Saberes en la sala de usos múltiples
(Autoría: Universidad de las Artes)

La Universidad de las Artes del Ecuador, de reciente creación, cuenta con cinco escuelas universitarias que ofrecen siete carreras de licenciatura. Los estudios de pregrado buscan generar un conocimiento legítimo acudiendo a modos de investigar las capacidades integradoras del hecho artístico. El impulso institucional de estos cuatro años de creación ha permitido establecer una estructura capaz de soportar nuevos modelos de integración social y cultural a partir de un aseguramiento del perfil profesional en Artes.

Nuestros planes de estudios pretenden desarrollar en los estudiantes el desempeño eficiente y adecuado de las disciplinas artísticas a través del asesoramiento y fortalecimiento del perfil de aprendizaje. Debemos fortalecer el empoderamiento personal, comunitario y crítico del estudiante para incidir en el desarrollo del aprendizaje y de su profesionalización. De manera integral, nuestros procesos educativos deben generar oportunidades y desarrollo de las habilidades emprendedoras y potenciar el desarrollo de conocimiento creativo y coaprendizaje en Artes.



*Figura 2. Taller transdisciplinar en la sala de usos múltiples
(Autoría: Universidad de las Artes)*

Debemos apostar por programas institucionales permanentes desde un enfoque integrador de saberes creativos asociados al fortalecimiento de una la acogida universitaria adecuada.

2. Los cursos de nivelación universitaria

Las Universidades y los Centros de Educación Superior deberían desarrollar mecanismos que puedan conducir, impulsar y estimular la responsabilidad y seriedad de enfrentar los problemas y enmendar cuando sea necesario los programas educativos. Es imperativo que a nivel mundial, regional y local se sigan modelos bien estructurados a nivel superior, que permitan desarrollarse en un mundo global muy competitivo que requiere profesionales cada vez mejores. (Trujillo Ojeda, 2014, p.42)

El proceso de nivelación de la Universidad de las Artes dura diecinueve semanas (un semestre académico). Los cursos de carácter propedéutico están divididos en dos módulos temporales de ocho semanas (seis semanas y de carácter intensivo) y uno permanente de dieciséis. Tres semanas están destinadas a las evaluaciones, a las presentaciones de los proyectos. Nuestro programa suma un total de cinco materias y un examen integrador que alcanzan los 40 créditos (540 hr presenciales + 480 trabajo autónomo). En una primera instancia, los lineamientos generales vienen establecidos por la Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia y Tecnología del Ecuador (Senescyt), entidad gubernamental. En el reglamento del Sistema Nacional de Nivelación y Admisión (SNNA) se resuelve una normativa general para su estructura, modelo organizativo, tipología de cursos y procesos en la oferta, asignación y aceptación de cupos.

La Senescyt se asocia a las instituciones de educación superior como organismo regulador dejando a las Instituciones de Educación Superior (IES) cierto margen de operatividad. En nuestro caso, está invertido el proceso de adscripción a la universidad: a nivel nacional, el proceso de admisión universitaria vendrá después del de nivelación, proceso que, repito, invertimos. Nuestras escuelas universitarias seleccionan previamente al alumno acorde al perfil profesional propio de la disciplina. Estos alumnos que alcancen aprobar esta admisión propia podrán formar parte de la comunidad estudiantil de pregrado. El diálogo interinstitucional parte del compromiso entre el rector dar control y correcto seguimiento de la oferta, junto al responsable de la Jefatura de Nivelación en diseñar, dirigir y evaluar los procesos establecidos.

- Tronco común _____

Universidad del Buen Vivir (60 hr)

Introducción a la Comunicación Académica (60 hr)

- Primera concreción curricular _____

Arte y Sociedad (120 hr)

Taller Transdisciplinar (120 hr)

- Segunda concreción curricular _____

Curricular (160 hr)

Proyecto Integrador de Saberes (40 hr)

* Total: 40 cr. (540hr + 460hr (T.A.)) (SNNA)

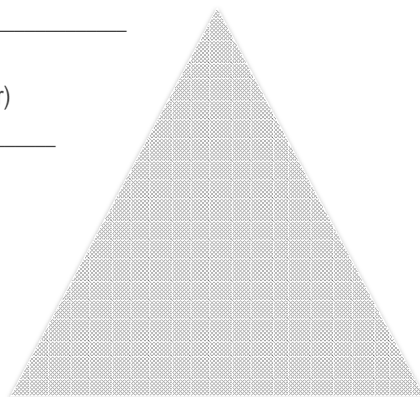


Figura 3. Concreción curricular I Periodo 2017

Nuestras materias están categorizadas como Artes en su modalidad de ejecución y producción; en consecuencia, tenemos una malla más dinamizadora en cuanto a propuestas pedagógicas se requiere. Cabría señalar tres características innovadoras generales: primero, por el devenir tecnológico que ha supuesto a la práctica artística y el por compromiso con el resto de dinámicas emancipadoras en las demás materias creativas. Segundo, por la constante vinculación entre disciplinas en el aula y en sus formas de expresión y creación. Tercero, por el tipo de conciencia ecológica que se señala al asociar el discurso artístico hacia una actitud crítica en todos los espacios creativos.

Tabla 1. Proyección de alumnos de nivelación

I Periodo 2017	II Periodo 2017	I Periodo 2018
142 alumnos	200 alumnos	267 alumnos

El alumno, por cada materia, es evaluado en gestión de tareas, examen parcial y proyecto de aula en dos momentos del proceso. El proyecto de aula permite relacionar los alumnos a los procesos generacionales en su estado preprofesional. En la materia disciplinar se contemplan los conocimientos previos artísticos habilitantes ya captados por las escuelas. Las demás materias se harán eco de los resultados disciplinares en el trabajo cooperativo y en la comunicación necesaria para la correcta revisión de los significantes desprendidos del ser creador.

3. Perfil profesional y éxito académico

Los procesos de desarrollo comunitario deben tener como fuente fundamental la creencia en el hombre y como eje de su desempeño la toma de conciencia de este como miembro de la comunidad, el desarrollo de las relaciones emocionales positivas, el reconocimiento de identidad y destino comunes y el potenciamiento de capacidades individuales y colectiva para detectar, reconocer, asumir y solucionar problemas. (Aguirre y Gómez Labrada, 2014, p.12)

El docente tutor ha de ser capaz de llevar paralelamente a la gestión actividades asociadas a las demás funciones docentes, a saber, investigativo, profesionalizador y pedagógico. La figura del tutor debe dominar altas capacidades de comunicación y conocimiento en el eje disciplinar artístico y saber llevar pedagógicamente a los estudiantes por procesos individuales de reconocimiento creativo en su llegada a la universidad. En los espacios de laboratorio, los docentes debemos hacernos de dinámicas pedagógicas grupales diversas y procesos de enseñanza/aprendizajes activos, autónomos, compartidos, críticos y creativos/productivos en, para y desde Artes. Estos espacios de laboratorio permiten desarrollar proyectos integradores para que el estudiante sea capaz de dinamizar estrategias flexibles de pasantías preprofesionales. Las funciones de acogida dinamizan los proyectos artísticos colectivos y participativos cooperantes y compartidos. El éxito académico parte de una serie de acciones que han fortalecido una acogida eficiente en aspectos denominadores a favor de la innovación y calidad educativa, virtualización y aprendizaje compartido.

3.1. Acciones de acogida universitaria

Al inicio de cada periodo académico a cada nuevo alumno se le asigna un docente que hará de tutor de acogida y desarrollarán un programa de acompañamiento que pone de manifiesto la transferencia de responsabilidades en la práctica disciplinar. El calendario comienza a partir de la jornada de inducciones con el propósito de presentar todas las acciones y los agentes responsables, incluyendo también las autoridades académicas y personal administrativo, sanitario, psicológico y tecnológico de la institución.



*Figura 4 Jornada de inducción II Periodo 207
(Autoría: Universidad de las Artes)*

Los docentes tutores asignan dos horas semanales a atender las acciones derivadas de un plan en tres ejes: académico, psicosocial y profesional. Las acciones derivadas por unidades se establecen previamente bajo un cronograma consensuado en la primera de las reuniones de claustro docente. Los tutores establecen una serie de dinámicas en una primera fase presentando un informe de avance bajo los indicadores de deserción universitaria. La segunda fase trata de reforzar las acciones derivadas de los resultados anteriores, bajo indicadores de repitencia. Los tutores compilan toda esta información que será cedida a las escuelas universitarias para que continúen el aseguramiento del perfil y la calidad educativa establecida para ello. Los controles de calidad y evaluación deben garantizar al docente cumplir con una demanda de acogida. En Artes, cada unidad disciplinar muestra sus propias diferencias. En la carrera de artes musicales, por ejemplo, cada estudiante se desarrolla en, al menos, un instrumento principal; también existe en las carreras de grado de los conservatorios un mayor énfasis en el instrumento propiamente dicho. Las dinámicas de puesta en común harán de eje nivelador de otras unidades disciplinares (teatro, producción, cine, literatura, artes visuales, danza, artes vivas, artes profesionales) para integrar una práctica de la cual fue aceptada. El proceso trata de continuar y poner en diálogo los conocimientos previos reforzando su capacidad crítica y de relación profesional con las demás ramas creativas.

En la actualidad, los artistas más que emplazar en el ámbito público una idea preconcebida, la van construyendo en la medida que convocan la colaboración y participación de la gente, generalmente grupos o comunidades específicos. El artista provee contextos antes que contenidos, liderando o mediando procesos extendidos en el tiempo que van tomando rumbo de acuerdo con los intereses de los involucrados. En esta forma de trabajo se privilegia un tipo de comunicación más directa, basada en el diálogo y consenso (Cartagena, 2015, p.53)

En las reuniones de claustro, regulares durante todo el semestre, se tratan cuestiones de seguimiento generando un espacio de reflexión compartido de manera orgánica. Cada nivelación tratará de manera particular su propia organización y posibilidades aun partiendo del perfil diverso que nuestro alumnado presenta. Extraordinariamente, los tutores, a manera de consejo, preparamos las herramientas que serán aplicado al conjunto del alumnado. De carácter regular, en las asambleas de buenas prácticas, se perfilan los casos más particulares con la intención de dar soluciones inmediatas asociadas principales a mejorar su record académico previo.

Tabla 2. Proyección de cupos por carrera I Periodo 2018 (incluye exoneraciones)

Carreras	Cupos ofertados
Literatura	30
Cine	36
Artes Musicales	30
Artes Visuales	100
Creación Teatral	40
Producción Musical	30
Danza	25
TOTAL	291

En el proyecto integrador de saberes se pondrán de manifiesto el tipo de material que el docente debe dominar. Los estudiantes deben diseñar la ejecución de proyectos y así capacitarse en la utilización de las herramientas conceptuales y tecnológicas asociadas al ámbito de la producción cultural. Las prácticas artísticas de nuestros estudiantes se darán a través los procesos creativos en apoyo a la comunidad. Centrados en el ámbito de la cultura, los proyectos permiten conocer costumbres, hábitos, tradiciones, ritos, creencias fiestas e imaginarios fomentando la problematización y puesta en contexto de los procesos fundamentados para la creación de proyectos culturales.

La educación concebida como un espacio vertical, autoritario y paternalista de transmisión de información, va perdiendo terreno frente a la educación procesual, dialógica, cuestionadora, horizontal, participativa, democrática y emancipadora. La tradición de pedagogías alternativas y críticas está siendo recuperada desde diferentes frentes. Laboratorios, seminarios, talleres, encuentros o redes de trabajo son formatos privilegiados para la producción de conocimiento desde las artes. (Cartagena, 2015, p.54)

La presentación de proyectos a sus tutores al finalizar el proceso ayuda a mejorar la capacidad para comunicar procesos reales de investigación de la comunidad universitaria. La evaluación de proyectos contiene básicamente tres aristas a tratar: el análisis del contexto el cual se desarrolla la intervención; la definición de los ejes principales que dan forma y sentido; y la gestión derivada para llevarlo a cabo. Cada periodo contamos con un manual de proyectos consensuado por el claustro docente a modo de reglamento y una rúbrica de evaluación asociada a la presentación. Todas las actividades que los estudiantes van realizando quedan registradas para dar constancia de los avances.

4. Conclusiones: innovación, desarrollo y pedagogías críticas

La capacitación docente es una clave fundamental para el desarrollo de estas dinámicas y estrategias que favorecen el ámbito de la creación y producción cultural en educación superior universitario. Por un lado, en herramientas de virtualización y campus virtual permanente. Por el otro, en dinámicas de vinculación con la comunidad a través de programas de mediación cultural. Ambas competencias pretenden proteger un tipo de cuidado necesario para que se pueda producir las finalidades asociadas: la misión de la universidad de las Artes cuenta formar profesionales con pleno dominio de su campo, pensamiento crítico y conciencia social transformadora hacia el Plan Nacional del Buen Vivir. Nuestra nivelación dispone a la reflexión y argumentación de nuestros jóvenes en el devenir de la producción creativa contemporánea, abierto a poner en valor las prácticas interdisciplinarias, interculturales y transdisciplinarias. Abriríamos así un tipo de deriva específica asociando el modelo pedagógico al tipo de comunidad universitaria e institucionalizar en Artes el modelo de producción profesional.

Los miembros del claustro docente de la Nivelación Emblemática de la Universidad de las Artes son a la vez tutores de un plan de acogida universitario dividido en tres ejes en su etapa inicial: profesional, psico-social e investigador. (...) Nuestra comunidad investigadora apuesta por dinámicas afines al contexto real de las

prácticas disciplinares en Artes. Desde estos cursos iniciales se apuesta por el apoyo comunitario reflexivo partiendo del diálogo, el razonamiento y respeto. La acogida académica dependerá del grado de reconocimiento del perfil académico al que se aspira. Nuestra apuesta versa aquí entre poner en práctica las dinámicas apropiadas y aprender a producir creatividades compartiendo aprendizajes. (Bayo, 2018, p.567).

La Nivelación Emblemática de la Universidad de las Artes pone de manifiesto un programa de acompañamiento afín al tipo de responsabilidad que la comunidad espera de ella. Nuestra acogida académica y concreción curricular en Artes adquiere un compromiso con el aprendizaje holístico y un modelo de evaluación afín a dichas prácticas. La excelencia académica será el compromiso de todas las unidades administrativas en apoyar y direccionar dichas estrategias, acciones y reglamentos hacia una comunidad creativa. Debemos encontrar en cada parcela curricular un espacio para el diálogo y comunicación de la práctica tutelar. El continuo contacto entre el alumnado en su diversidad disciplinar en talleres y laboratorios de aprendizaje colectivos son los derivados del formato comunitario que se haya establecido. Nuestra profesionalización consiste en dar acogida a los procesos creativos previos que fueron seleccionados por las escuelas con el fin de prepararlos al reconocimiento de una salida profesional.

Referencias bibliográficas

- Aguirre, C., y Gómez Labrada, A. (2014). La Universidad y su rol participativo a través del Método Educativo de Desarrollo Comunitario. *Educación, Arte y Comunicación*, (1), 10-17.
- Bayo, N. (2018). Pensamiento complejo desde y para el perfil en Artes: hacia una comunidad creativa. In *II Congreso Virtual Internacional de Educación, Innovación y TIC* (p. 567). Eindhoven, NL: Adaya Press. Recuperado de <http://www.adayapress.com/wp-content/uploads/2018/02/EDUNOVATIC2017.pdf>
- Bayo, N., y Dávila, L. (2017). Acogida académica y concreción curricular en Artes: aprendizaje holístico y modelo de evaluación del profesorado, Book of abstracts CIVINEDU 2017. In *I Congreso Internacional Virtual en Investigación e Innovación Educativa* (p. 96). Eindhoven, NL: Adaya Press. Recuperado de <http://www.adayapress.com/wp-content/uploads/2017/10/CIVINEDU2017.pdf>

Trujillo Ojeda, S. (2014). Educación Superior, pilar fundamental en el desarrollo integral del Ecuador. *Educación, Arte Y Comunicación*, (2), 40-45.

Cartagena, M. (2015). Arte, Educación y Transformación Social. *INDEX Revista De Arte Contemporáneo*, (00), 44-61.

Notas

1. Resultados obtenidos asociado a la línea de investigación Pedagogías Críticas y Creativas desde las Artes (Proyecto: Pedagogía. Procesos de empoderamiento y autonomía personal: Nivelación Emblemática desde y para las Artes como programa de acompañamiento para la excelencia académica) desarrollado por el Instituto Latinoamericano de Investigación en Artes (ILIA) de la Universidad de las Artes, Ecuador.

143

ESTADO DE LA CUESTIÓN SOBRE LA CREDIBILIDAD DE LOS DOCENTES

Facundo Froment
Universidad de Sevilla (ES)
facundopfroment@hotmail.es

Alfonso Javier García González
Universidad de Sevilla (ES)
alfonsoj@us.es

1. Introducción

La credibilidad es posiblemente el constructo que mayor atención ha recibido en el estudio de la comunicación humana (Teven y Katt, 2016), constituyendo un elemento fundamental para comprender los procesos de comunicación (McCroskey y Young, 1981; Semlak y Pearson, 2008; Teven y Herring, 2005). Remontándonos a la Antigua Grecia, Aristóteles sostenía que la credibilidad del emisor de un mensaje es un factor determinante en la persuasión de ese mensaje debido a su influencia en cómo la audiencia recibe e interpreta el mensaje (Cooper, 1935). Los oradores no poseen credibilidad por sí mismos, sino que su credibilidad radica en las percepciones de la audiencia, de modo que es importante que los oradores aprendan a comunicarse de tal manera que los oyentes les atribuyan credibilidad para poder así mejorar la persuasión del mensaje que se desea transmitir (Hovland, Janis, y Kelley, 1954). En otras palabras, la gente a menudo rechaza información de fuentes que carecen de credibilidad (Beatty y Behnke, 1980), por lo que la persuasión es más probable si el comunicador es percibido por los oyentes como creíble (Gray, Anderman, y O'Connell, 2011). Así, uno de los factores más importantes que afecta la relación profesor-alumno es la credibilidad del docente (Glascock y Ruggiero, 2006; McCroskey, Valencic, y Richmond, 2004; Myers, 2001).

La credibilidad del docente puede definirse como la percepción del estudiante acerca de si el profesor es creíble o no (McCroskey, 1992), constituyendo además la variable primaria en la percepción del estudiante sobre el docente (McCroskey et al., 2004). De acuerdo con McCroskey y Teven (1999), la credibilidad del

docente está compuesta por tres dimensiones: competencia, confianza y buena voluntad. La competencia del docente hace referencia a la percepción del conocimiento o dominio del profesor en relación con la asignatura que imparte. Los docentes competentes son considerados personas inteligentes, cualificadas, expertas e informadas. La confianza del docente se refiere a la percepción de fiabilidad y bondad del docente. Los docentes que poseen confianza son considerados personas fiables, honestas, buenas y sinceras. La buena voluntad del docente consiste en el nivel en el que los estudiantes perciben que el profesor muestra interés por el bienestar del alumnado. Los docentes que poseen buena voluntad son percibidos como personas comprensibles, empáticas, que tienen en cuenta las preocupaciones de los estudiantes y que les importan (McCroskey y Young, 1981; Frymier y Thompson, 1992; McCroskey, 1992; Teven y McCroskey, 1997). La literatura existente acerca de la credibilidad del docente se ha centrado en analizar fundamentalmente variables relacionadas con el profesor, principalmente comportamientos y características propias del docente, que influyen en la credibilidad percibida por los estudiantes y en examinar el impacto de la credibilidad de los profesores en los procesos de enseñanza-aprendizaje (Finn et al., 2009). Así, el principal objetivo del presente estudio consiste en establecer el estado de la cuestión sobre la credibilidad docente, estableciendo las variables que afectan a la credibilidad de los profesores y determinando el impacto de la credibilidad de los docentes en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

2. Método

2.1. Búsqueda de investigaciones.

En el presente trabajo se llevará a cabo una revisión de la literatura sobre la credibilidad de los docentes para establecer el estado de la cuestión sobre dicha temática. Este objetivo general se desglosa en dos objetivos específicos: (1) especificar las variables que afectan a la credibilidad de los profesores y (2) determinar el impacto de la credibilidad docente en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Para lograr los objetivos establecidos, se llevó a cabo una búsqueda de investigaciones sobre credibilidad docente en diferentes bases de datos internacionales para la selección de los estudios objeto de análisis. Las bases de datos empleadas para la búsqueda de investigaciones fueron Web of Science, Scopus, PsycINFO y ERIC. El criterio de búsqueda de los artículos consistió en la detección en el título o resumen de los documentos de las siguientes palabras

clave, extraídos del tesoro de ERIC y UNESCO: “credibilidad del profesor” (*teacher credibility*), “credibilidad docente” (*instructor credibility*), enseñanza (*teaching*) y aprendizaje (*learning*). Asimismo, para acotar aún más la búsqueda, estos términos se combinaron con las tres dimensiones de la credibilidad docente establecidas por McCroskey y Teven (1999): “competencia” (*competence*), “buena voluntad” (*goodwill* y *caring*) y confianza (*trustworthiness*).

2.2. Proceso de selección

Los artículos encontrados fueron sometidos a un proceso de selección en el que se contrastaron con diversos criterios para su inclusión en la revisión. Como criterio estándar, se estableció que se analizarían todos los artículos científicos que proporcionaran datos sobre las variables que afectan a la credibilidad de los profesores y sobre el impacto de la credibilidad de los docentes en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Igualmente, otros criterios de inclusión fueron los siguientes: (1) tipo de documento, incluyéndose en el análisis únicamente artículos científicos, de modo que se excluyeron libros, capítulos de libro, tesis doctorales, tesinas y comunicaciones de congresos; (2) tipo de artículo, incluyéndose en el análisis solamente artículos empíricos sobre credibilidad docente, por lo que se excluyeron del análisis revisiones teóricas, meta-análisis y estudios de carácter psicométrico; (3) la credibilidad docente como conjunto, aceptando estudios que analicen la credibilidad docente como un constructo compuesto por tres dimensiones y excluyendo investigaciones centradas en una única dimensión de la credibilidad docente; (4) tipo de variable de credibilidad docente, incluyéndose en el análisis estudios que aborden la credibilidad del profesor como variable dependiente o independiente y excluyéndose estudios que analicen la credibilidad docente como variable mediadora; (5) tipos de variables que afectan a la credibilidad del profesor, aceptando estudios que traten variables relacionadas con el comportamiento o con características propias del profesor que sean independientes unas de otras, rechazando así investigaciones que aborden variables del profesor que confluyen para impactar su credibilidad así como estudios que examinen variables relacionadas con la conducta o con las características del alumno que influyen en su percepción de credibilidad del profesor, es decir, nos interesa examinar los efectos directos que impactan en la credibilidad del docente y, por lo tanto, se excluyen los efectos agregados. Del total de documentos encontrados, se consideró que 55 artículos cumplían estrictamente con los criterios de inclusión establecidos, por lo que el resto fueron excluidos de la revisión de la literatura. Los artículos seleccionados para el análisis abarcan el período comprendido entre 1980 y 2017, ambos inclusive. Igualmente, cabe destacar que los artículos objeto de análisis están

redactados en inglés, no habiéndose encontrado estudios en otros idiomas sobre credibilidad docente. Los artículos seleccionados se analizaron utilizando una tabla de codificación en la que se categorizaron las variables que influyen en la credibilidad de los docentes y las variables ligadas a los procesos de enseñanza-aprendizaje que se ven afectadas por la credibilidad de los profesores. Para crear las categorías, los investigadores siguieron un proceso inductivo basado en el análisis exhaustivo del contenido de los artículos seleccionados.

3. Resultados

Tras el análisis de los artículos objeto de estudio, se establecieron las variables que afectan a la credibilidad de los profesores y se determinó el impacto de la credibilidad docente en los procesos de enseñanza-aprendizaje. En relación con las variables que afectan a la credibilidad de los docentes, a través del proceso inductivo de análisis se han identificado seis categorías: malas conductas del profesor, estilo comunicativo del profesor, estilos de interacción del profesor con los estudiantes, revelación por parte del docente de información personal, uso de la tecnología por parte del profesor y cercanía del profesor. Con respecto a las variables ligadas a los procesos de enseñanza-aprendizaje que se ven afectadas por la credibilidad de los profesores, se han identificado cinco categorías: conductas disruptivas del alumno, evaluaciones de los estudiantes sobre profesor, el curso y la clase, aprendizaje del estudiante, motivación académica del alumno y comunicación profesor-alumno.

3.1. Variables que afectan a la credibilidad docente

3.1.1. *Malas conductas del profesor*

Thweatt y McCroskey (1998) encontraron efectos negativos de la mala conducta docente en las tres dimensiones de la credibilidad, de modo que los profesores que se involucraban en malas conductas fueron percibidos como menos creíbles que los docentes que no se involucraron en malas conductas. Banfield, Richmond y McCroskey (2006) destacan que la credibilidad del profesor fue impactada por cada tipo individual de mala conducta, siendo la competencia más afectada por las conductas incompetentes y la confianza y la buena voluntad más afectadas por las conductas ofensivas e indolentes del profesor. En estas líneas, Al-Zoubi (2016) señala que la irresponsabilidad del profesor se asoció negativamente con la credibilidad del docente. Asimismo, Semlak y Pearson (2008) analizaron dentro de los tipos de malos comportamientos del docente cuáles eran los que producían menos efecto en la credibilidad del

profesor, señalando que los profesores ofensivos fueron juzgados como más creíbles que los profesores indolentes o incompetentes y los docentes indolentes fueron percibidos como que mostraban mayor voluntad y generaban más confianza que los docentes ofensivos o incompetentes.

3.1.2. Estilo comunicativo empleado por el profesor.

Myers (2001) señala una relación negativa entre la credibilidad docente y la agresividad verbal del profesor. En estas líneas, Schrodtt (2003) destaca que un estilo verbal argumentativo del profesor está relacionado positivamente con la credibilidad del profesor mientras que un estilo verbal agresivo del docente está relacionado negativamente con la credibilidad del docente, en concreto, el estilo verbal argumentativo se encuentra asociado principalmente con las percepciones de los estudiantes sobre la competencia del profesor, mientras que los estilos verbales agresivos son perjudiciales fundamentalmente para las percepciones de los estudiantes sobre la competencia y la confianza del docente. En este sentido, Beatty y Behnke (1980) indican que los docentes que emplean señales vocales positivas son más creíbles que los profesores que utilizan señales vocales negativa. Haleta (1996) apunta que los docentes que utilizan un lenguaje potente son más creíbles que los profesores que utilizan un lenguaje carente de poder. Martin, Chesebro y Mottet (1997) encontraron que los profesores con un estilo sociocomunicativo competente obtuvieron las puntuaciones más altas en las tres dimensiones de credibilidad y que los docentes que presentaban un estilo sociocomunicativo incompetente fueron percibidos como los más bajos en competencia y buena voluntad, mientras que los docentes clasificados como agresivos fueron percibidos como los más bajos en confianza. Simonds, Meyer, Quinlan y Hunt (2006) analizaron cómo el ritmo en el habla de un profesor afecta a su credibilidad, señalando que los docentes que hablan a un ritmo moderado son más creíbles que los profesores que hablan a un ritmo lento, aunque no encontraron diferencias significativas entre los docentes que hablan a un ritmo lento y los docentes que hablan a un ritmo rápido.

3.1.3. Estilos de interacción del profesor con el alumnado

Pytlak y Houser (2014) encontraron que los docentes que emplean estrategias de manejo del aula prosociales son más creíbles que los profesores que emplean estrategias de manejo del aula antisociales. Del mismo modo, McPherson y Liang (2007) analizaron cómo las estrategias que los profesores emplean para administrar alumnos que hablan de manera compulsiva en el aula influyen en las percepciones de los estudiantes sobre la credibilidad de los docentes,

encontrando que los profesores que emplean estrategias prosociales son más creíbles que los docentes que emplean estrategias antisociales y que aquellos que no practican ninguna estrategia.

Bolkan y Goodboy (2009) encontraron una correlación positiva entre el liderazgo del docente y su credibilidad, siendo los profesores que poseen cualidades de liderazgo más creíbles que los docentes que carecen de cualidades de liderazgo. De igual manera, Teven y Herring (2005) encontraron una correlación positiva entre el poder del profesor y la credibilidad docente, señalando que los profesores que emplean el poder en el aula son más creíbles que los docentes que no utilizan el poder en la clase.

3.1.4. Información personal del profesor

Klebig, Goldonowicz, Mendes, Miller y Katt (2016) destacan una relación negativa entre la negatividad de la información personal del docente y su credibilidad. Siguiendo estas líneas, Coffelt, Strayhorn y Tillson (2014) señalan que a medida que aumenta la negatividad de la información personal de los profesores en sus perfiles de Facebook, su credibilidad dentro del aula disminuye. Del mismo modo, Wang, Novak, Scofield-Snow, Traylor y Zhou (2015) encontraron que los docentes fueron percibidos como menos creíbles cuando en sus perfiles de Facebook publicaban contenido relacionado con el consumo de alcohol y problemas sentimentales.

Myers, Brann y miembros de Comm 600 (2009) afirman que los profesores que revelan información personal relevante para los estudiantes o el material del curso son más creíbles que los docentes que revelan información irrelevante para el alumnado o el material del curso. Igualmente, Schrodtt (2013) halló que la relevancia y adecuación de la información personal revelada por el profesor en el aula se asociaron positivamente con la credibilidad docente. DeGroot, Young y VanSlette (2015) analizaron el impacto del contenido de los perfiles de Twitter de los profesores en su credibilidad como docentes, señalando que el perfil con contenido profesional fue percibido como más creíble que el perfil con contenido social y que el perfil que presentaba contenido profesional y social y que el perfil con contenido combinado fue percibido como más creíble que el perfil con contenido social. Por el contrario, Johnson (2011) encontró que el perfil de Twitter del profesor con contenido social fue más creíble que el perfil con contenido profesional y que el perfil que combinaba contenido profesional y social.

Mazer, Murphy y Simonds (2009) hallaron que los estudiantes que accedieron al perfil de Facebook de un profesor que contenía una gran cantidad de información personal le dieron mayor credibilidad que los estudiantes que vieron un perfil de Facebook de un docente que contenía escasa información personal. Del mismo modo, Sarapin y Morris (2015) destacan que los profesores que revelaron más información personal en sus perfiles de Facebook fueron más creíbles que los docentes que revelaron poca información en sus perfiles de Facebook.

3.1.5. Uso de la tecnología por parte del profesor

Finn y Ledbetter (2013) señalan que cuando los profesores fomentan el uso de las nuevas tecnologías como herramientas didácticas, los estudiantes perciben a los docentes como más creíbles. Del mismo modo, Schrodtt y Turman (2005) destacan que, en la dimensión de competencia de la credibilidad, los estudiantes calificaron a sus profesores como los más competentes cuando usaron cantidades moderadas de tecnología, seguido de un uso completo o un uso mínimo de tecnología mientras que los profesores que no usaban tecnología fueron percibidos como los menos competentes; para la dimensión de confianza de la credibilidad, los estudiantes calificaron a sus profesores como los más confiables cuando usaron cantidades mínimas o cantidades moderadas de tecnología mientras que los docentes fueron percibidos como menos confiables cuando no usaron tecnología o tecnología completa y para la dimensión de buena voluntad de la credibilidad, los estudiantes calificaron a sus profesores como los que tienen mayor buena voluntad cuando usaron cantidades mínimas o cantidades moderadas de tecnología mientras que los docentes fueron percibidos como los que tenían menor buena voluntad cuando usaban tecnología completa. Igualmente, Enskat, Hunt y Hooker (2017) encontraron que los profesores que utilizaron Facebook en el aula como herramienta pedagógica fueron más creíbles que los docentes que no emplearon Facebook como recurso didáctico en la clase. Por su parte, Hutchens y Hayes (2014) no encontraron diferencias significativas entre las percepciones de los estudiantes sobre la credibilidad del profesor en función de si el docente tenía o no un perfil en Facebook. Del mismo modo, Witt (2004) no detectó diferencias significativas entre las percepciones de los estudiantes sobre la credibilidad del docente en función de la presencia o ausencia de un sitio web del curso.

Tatum, Martin y Kemper (2017) exploraron cómo la velocidad de respuesta en un correo electrónico del profesor influye en las percepciones de los estudiantes

sobre la credibilidad del profesor, indicando que cuanto más rápido responde un profesor a un mensaje de correo electrónico de un alumno, más creíble es. En concreto, las velocidades de respuesta rápida se evaluaron más positivamente en términos de credibilidad docente que las velocidades de respuesta media y lenta, y las velocidades medias de respuesta se evaluaron más positivamente que las velocidades de respuesta lenta. Ledbetter y Finn (2017) analizaron el impacto del uso del correo electrónico y del PowerPoint en la credibilidad de los docentes, hallando que los profesores que utilizan el correo electrónico y el PowerPoint de forma limitada son los menos creíbles mientras que los profesores que utilizan ambos tipos de medios tecnológicos con frecuencia son los más creíbles. Asimismo, los docentes que nunca emplean el correo electrónico como herramienta de comunicación con el alumnado son menos creíbles que los profesores que emplean el correo electrónico ocasionalmente o con frecuencia, independientemente del nivel de uso del PowerPoint.

3.1.6. Cercanía del profesor.

Existe un consenso general en señalar una correlación positiva entre cercanía del profesor con el alumnado y credibilidad docente, siendo percibidos los profesores que son cercanos con sus alumnos como más creíbles que los profesores que no son cercanos con sus estudiantes (Frymier y Thompson, 1992; Glascock y Ruggiero, 2006; Houser, Cowan, y West, 2007; Johnson y Miller, 2002; Klebig et al., 2016; McCroskey et al., 2004; Mottet, Parker-Raley, Beebe, y Cunningham, 2007; Myers, Baker, Barone, Kromka, y Pitts, 2017; Santilli, Miller, y Katt, 2011; Schrodtt et al., 2009; Teven y Hanson, 2004; Thweatt y McCroskey, 1998).

3.2. Impacto de la credibilidad docente en los procesos de enseñanza-aprendizaje

3.2.1. Conductas disruptivas del estudiante

Klebig et al. (2016) hallaron una correlación negativa entre la credibilidad docente y conductas disruptivas del alumnado. En este sentido, Zhang, Zhang y Castelluccio (2011) señalan que cuanto menos creíble es un profesor, mayor es la resistencia u oposición del estudiante a los intentos de cumplimiento del docente. Asimismo, Barret, Murphy y Blackburn (2017) indican que cuando el docente es percibido como poco creíble los estudiantes faltan más a clase y Ledbetter y Finn (2016) destacan que cuando el docente es percibido como poco creíble los estudiantes tienden a utilizar con más frecuencia el móvil en la clase.

3.2.2. Evaluaciones del profesor, del curso y de la clase

La credibilidad docente se encuentra positivamente asociada con la evaluación de los estudiantes sobre el profesor (Beatty y Zahn, 1990; Lavin et al., 2010; McCroskey et al., 2004; Nadler y Nadler, 2001); con la evaluación del curso (Beatty y Zahn, 1990; Carr, Zube, Dickens, Hayter, y Barterian, 2013); con la intención del estudiante de escoger más asignaturas del profesor y recomendar el curso y el docente a los compañeros (Beatty y Zahn, 1990; Nadler y Nadler, 2001); con la satisfacción del alumnado (Gaffney y Gaffney, 2016) y con la percepción de justicia en el aula (Chory, 2007).

3.2.3. Aprendizaje del estudiante

La credibilidad del profesor correlaciona positivamente con el aprendizaje cognitivo (Carr et al., 2013; Gray et al., 2011; Johnson y Miller, 2002; Zhang, 2009) y con el aprendizaje afectivo (Henning, 2010; McCroskey et al., 2004; Pogue y AhYun, 2006). Igualmente, Schrodtt (2003) encontró una relación positiva entre credibilidad docente y comprensión del estudiante, de modo que cuando los estudiantes perciben al docente como creíble, sienten que el profesor escucha activamente al alumnado y que comprende las opiniones de los estudiantes sobre cuestiones importantes.

3.2.4. Motivación del estudiante

La credibilidad docente se asocia de manera positiva con la motivación académica del estudiante (Frymier y Thompson, 1992; Martin et al., 1997; Pogue y AhYun, 2006). Asimismo, Imlawi, Gregg y Karimi (2015) destacan que la credibilidad docente tuvo un impacto positivo en el compromiso e implicación del estudiante con el curso.

3.2.5. Comunicación profesor-alumno

Existe una correlación positiva entre credibilidad docente y comunicación del estudiante con el docente fuera del aula (Myers, 2004; Nadler y Nadler, 2001), de manera que cuando los alumnos perciben al docente como creíble, muestran una mayor disposición de hablar con el profesor fuera del aula, principalmente acerca de aspectos relacionados con el ámbito académico y sobre asuntos personales.

4. Discusión

Los resultados obtenidos en el análisis sugieren importantes implicaciones prácticas, ya que para que los profesores establezcan su credibilidad en el aula deben emplear un estilo verbal argumentativo y competente, señales vocales

positivas, un lenguaje potente y hablar a un ritmo moderado; utilizar estrategias prosociales en el aula, poseer cualidades de liderazgo y ejercer el poder en el aula; revelar información personal relevante; utilizar en su docencia recursos tecnológicos como los correos electrónicos, las redes sociales o PowerPoint y responder con rapidez a los correos electrónicos de los estudiantes; mostrarse cercanos con sus estudiantes; evitar comportarse de manera inapropiada; evitar emplear la agresividad verbal y evitar transmitir información personal negativa. De esta manera, si el profesor es percibido como creíble, los estudiantes evaluarán positivamente al docente y el curso, escogerán más asignaturas del profesor; recomendarán el curso y el docente a los compañeros, estarán más satisfechos y percibirán más justicia en el aula; aprenderán más y mostrarán mayor comprensión; estarán más motivados, comprometidos e implicados; se comunicarán más con sus profesores fuera del aula y mostrarán menos conductas disruptivas. Teniendo en cuenta, por un lado, el papel determinante que desempeña la credibilidad docente en las dinámicas del aula así como su impacto en los procesos de enseñanza-aprendizaje y, por otro lado, la ausencia de estudios sobre credibilidad docente realizados en España, consideramos imprescindible que dentro del contexto educativo español se lleven a cabo investigaciones sobre la credibilidad de los profesores ya que su análisis nos permitirá desarrollar y fortalecer las competencias comunicativas del profesorado dentro del aula, enriqueciendo así la formación de nuestros docentes.

En definitiva, esta revisión permite al profesorado conocer qué acciones deben llevar a cabo en el aula para ser creíbles. Los docentes deben ser conscientes de que sus acciones afectan a las percepciones de los alumnos sobre su credibilidad y, por consiguiente, a los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Referencias bibliográficas

- Al-Zoubi, Z. H. (2016). Student Perceptions of College Teacher Misbehaviors and Teacher Credibility as Perceived by Jordanian University Students. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 7(2), 324-330.
- Banfield, S. R., Richmond, V. P., y McCroskey, J. C. (2006). The effect of teacher misbehaviors on teacher credibility and affect for the teacher. *Communication Education*, 55, 63-72
- Barret, A., Murphy, M., y Blackburn, K. (2017). "Playing Hooky" Health Messages: Apprehension, Impression Management, and Deception. *Health Communication*, 1-12.

- Beatty, M. J., y Behnke, R. R. (1980). Teacher credibility as a function of verbal content and paralinguistic cues. *Communication Quarterly*, 28, 55-59.
- Beatty, M. J., y Zahn, C. J. (1990). Are student ratings of communication instructors due to "easy" grading practices?: An analysis of teacher credibility and student reported performance levels. *Communication Education*, 39, 275-282.
- Bolkan, S., y Goodboy, A. (2009). Transformational Leadership in the Classroom: Fostering Student Learning, Student Participation and Teacher Credibility. *Journal of Instructional Psychology*, 36(4), 296-306.
- Carr, C. T., Zube, P., Dickens, E., Hayter, C. A., y Barterian, J. A. (2013). Toward a model of sources of influence in online education: Cognitive learning and the effects of Web 2.0. *Communication Education*, 62, 61-85.
- Chory, R. M. (2007). Enhancing student perceptions of fairness: The relationship between instructor credibility and classroom justice. *Communication Education*, 56, 89-105.
- Coffelt, T. A., Strayhorn, J., y Tillson, L. D. (2014). Perceptions of Teachers' Disclosures on Facebook and their Impact on Credibility. *Kentucky Journal of Communication*, 33(2), 25-43.
- Cooper, L. (1935). The rhetoric of Aristotle. *Quarterly Journal of Speech*, 21(1), 10-19.
- DeGroot, J. M., Young, V. J., y VanSlette, S. H. (2015). Twitter use and its Effects on Student perception of Instructor Credibility. *Communication Education*, 64(4), 419-437.
- Enskat, A., Hunt, S. K., y Hooker, J. F. (2017). A generational examination of instructional Facebook use and the effects on perceived instructor immediacy, credibility and student affective learning. *Technology, Pedagogy and Education*, 1-13.
- Finn, A., y Ledbetter, A. (2013). Teacher Power Mediates the Effects of Technology Policies on Teacher Credibility. *Communication Education*, 62(1), 26-47.

- Finn, A. N., Schrodtt, P., Witt, P. L., Elledge, N., Jernberg, K. A., y Larson, L. M. (2009). A meta-analytical review of teacher credibility and its associations with teacher behaviors and student outcomes. *Communication Education*, 58(4), 516-537.
- Frymier, A. B., y Thompson, C. A. (1992). Perceived teacher affinity-seeking in relation to perceived teacher credibility. *Communication Education*, 41, 388-399.
- Gaffney, J. D., y Gaffney, A. L. H. (2016). Student satisfaction in interactive engagement-based physics classes. *Physical Review Physics Education Research*, 12(2), 1-17.
- Glascok, J., y Ruggiero, T. (2006). The Relationship of Ethnicity and Sex to Professor Credibility at a Culturally Diverse University. *Communication Education*, 55(2), 197-207.
- Gray, D. L., Anderman, E. M., y O'Connell, A. A. (2011). Associations of teacher credibility and teacher affinity with learning outcomes in health classrooms. *Social Psychology of Education*, 14(2), 185-208.
- Haleta, L. L. (1996). Student perceptions of teachers ' use of language: The effects of powerful and powerless language on impression formation and uncertainty. *Communication Education*, 45(1), 16-28.
- Henning, Z. (2010). Teaching with Style to Manage Student Perceptions: The Effects of Socio-Communicative Style and Teacher Credibility on Student Affective Learning. *Communication Research Reports*, 27(1), 58-67.
- Houser, M. L., Cowan, R. L., y West, D. A. (2007). Investigating a new education frontier: Instructor communication behavior in CD-ROM Texts - Do traditionally positive behaviors translate into this new environment? *Communication Quarterly*, 55(1), 19-38.
- Hovland, C. I., Janis, I. L., y Kelley, H. H. (1954). Communication and persuasion. *American Sociological Review*, 19(3), 355-357.
- Hutchens, J. S., y Hayes, T. (2014). In your Facebook: Examining Facebook usage as misbehavior on perceived teacher credibility. *Education and Information Technologies*, 19(1), 5-20.

- Imlawi, J., Gregg, D., y Karimi, J. (2015). Student Engagement in Course-Based Social Networks: The Impact of Instructor Credibility and Use of Communication. *Computers y Education*, 88, 84-96.
- Johnson, K. A. (2011). The effect of Twitter posts on students' perceptions of instructor credibility. *Learning, Media and Technology*, 36(1), 21-38.
- Johnson, S. D., y Miller, A. N. (2002). A cross-cultural study of immediacy, credibility, and learning in the U.S. and Kenya. *Communication Education*, 51, 280-292.
- Klebig, B., Goldonowicz, J., Mendes, E., Miller, A. N., y Katt, J. (2016). The Combined Effects of Instructor Communicative Behaviors, Instructor Credibility and Student Personality Traits on Incivility in the College Classroom. *Communication Research Reports*, 33(2), 152-158.
- Lavin, A. M., Davies, T. L., y Carr, D. L. (2010). The Impact Of Instructor Attire On Student Perceptions Of Faculty Credibility And Their Own Resultant Behavior. *American Journal of Business Education*, 3(6), 51-62.
- Ledbetter, A., y Finn, A. (2016). Why Do Students Use Mobile Technology for Social Purposes during Class? Modeling Teacher Credibility, Learner Empowerment, and Online Communication Attitude as Predictors. *Communication Education*, 65(1), 1-23.
- Ledbetter, A., y Finn, A. (2017). Perceived teacher credibility and students' affect as a function of instructors' use of PowerPoint and email. *Communication Education*, 61(1), 31-51.
- Martin, M. M., Chesebro, J. L., y Mottet, T. P. (1997). Students' perceptions of instructors' sociocommunicative style and the influence on instructor credibility and situational motivation. *Communication Research Reports*, 14, 431-440.
- Mazer, J. P., Murphy, R. E., y Simonds, C. J. (2009). The effects of teacher self-disclosure via Facebook on teacher credibility. *Learning, Media and Technology*, 34(2), 175-183.
- McCroskey, J. C. (1992). An introduction to communication in the classroom. Edina, MN: Burgess International.

- McCroskey, J. C., y Teven, J. J. (1999). Goodwill: A reexamination of the construct and its measurement. *Communications Monographs*, 66(1), 90-103.
- McCroskey, J. C., Valencic, K. M., y Richmond, V. P. (2004). Toward a general model of instructional communication. *Communication Quarterly*, 52, 197-210.
- McCroskey, J. C., y Young, T. J. (1981). Ethos and credibility: The construct and its measurement after three decades. *Central States Speech Journal*, 32(1), 24-34.
- McPherson, M. B., y Liang, Y. (2007). Students' Reactions to Teachers' Management of Compulsive Communicators. *Communication Education*, 56(1), 18-33.
- Mottet, T. P., Parker-Raley, J., Beebe, S. A., y Cunningham, C. (2007). Instructors Who Resist "College Lite": The Neutralizing Effect of Instructor Immediacy on Students' Course-Workload Violations and Perceptions of Instructor Credibility and Affective Learning. *Communication Education*, 56(2), 145-167.
- Myers, S. A. (2001). Perceived instructor credibility and verbal aggressiveness in the college classroom. *Communication Research Reports*, 18(4), 354-364.
- Myers, S. A. (2004). The relationship between perceived instructor credibility in college student in- class and out-of-class communication. *Communication Reports*, 17, 129-137.
- Myers, S. A., Baker, J. P., Barone, H., Kromka, S. M., y Pitts, S. (Artículo en prensa). Using Rhetorical/Relational Goal Theory to Examine College Students' Impressions of Their Instructors. *Communication Research Reports*.
- Myers, S. A., Brann, M., y Members of Comm 600. (2009). College Students' Perceptions of How Instructors Establish and Enhance Credibility Through Self-Disclosure. *Qualitative Research Reports in Communication*, 10(1), 9-16.
- Nadler, M. K., y Nadler, L. B. (2001). The roles of sex, empathy, and credibility in out of-class communication between faculty and students. *Women's Studies in Communication*, 24, 241-261.

- Pogue, L., y AhYun, K. (2006). The Effect of Teacher Nonverbal Immediacy and Credibility on Student Motivation and Affective Learning. *Communication Education*, 55(3), 331-344.
- Pytlak, M. A., y Houser, M. L. (2014). Because I'm the Teacher and I Said So: GTA Use of Behavior Alteration Techniques to Establish Power and Credibility in the College Classroom. *Western Journal of Communication*, 78(3), 287-309.
- Santilli, V., Miller, A. N., y Katt, J. (2011). A comparison of the relationship between instructor nonverbal immediacy and teacher credibility in Brazilian and US classrooms. *Communication Research Reports*, 28(3), 266-274.
- Sarapin, S. H., y Morris, P. L. (2015). Faculty and Facebook Friending: Instructor-Student Online Social Communication from the Professor's Perspective. *The Internet and Higher Education*, 27, 14-23.
- Schrodt, P. (2003). Students' appraisals of instructors as a function of students' perceptions of instructors' aggressive communication. *Communication Education*, 52, 106-121.
- Schrodt, P. (2013). Content Relevance and Students' Comfort with Disclosure as Moderators of Instructor Disclosures and Credibility in the College Classroom. *Communication Education*, 62(4), 352-375.
- Schrodt, P., y Turman, P. D. (2005). The Impact of Instructional Technology Use, Course Design and Sex Differences on Students' Initial Perceptions of Instructor Credibility. *Communication Quarterly*, 53(2), 177-196.
- Schrodt, P., Witt, P. L., Turman, P. D., Myers, S. A., Barton, M. H., y Jernberg, K. A. (2009). Instructor Credibility as a Mediator of Instructors' Prosocial Communication Behaviors and Students' Learning Outcomes. *Communication Education*, 58(3), 350-371.
- Semlak, J. L., y Pearson, J. C. (2008). Through the years: An examination of instructor age and misbehavior on perceived teacher credibility. *Communication Research Reports*, 25, 76-85.
- Simonds, B. K., Meyer, K. R., Quinlan, M. M., y Hunt, S. K. (2006). Effects of Instructor Speech Rate on Student Affective Learning, Recall, and

Perceptions of Nonverbal Immediacy, Credibility and Clarity. *Communication Research Reports*, 23(3), 187-197.

Tatum, N., Martin, J. C., y Kemper, B. (2017). Chronemics in Instructor–Student E-Mail Communication: An Experimental Examination of Student Evaluations of Instructor Response Speeds. *Communication Research Reports*, 35(1), 33-41.

Teven, J. J., y Hanson, T. L. (2004). The impact of teacher immediacy and perceived caring on teacher competence and trustworthiness. *Communication Quarterly*, 52, 39-53.

Teven, J. J., y Herring, J. E. (2005). Teacher influence in the classroom: A preliminary investigation of perceived instructor power, credibility, and student satisfaction. *Communication Research Reports*, 22, 235-246.

Teven, J. J., y Katt, J. (2016). Instructor Credibility. En P. Witt (Ed.), *Communication and Learning* (pp. 183-210). Handbook of Communication Science: De Gruyter

Teven, J. J., y McCroskey, J. C. (1997). The relationship of perceived teacher caring with student learning and teacher evaluation. *Communication Education*, 46, 1-9.

Thweatt, K. S., y McCroskey, J. C. (1998). The impact of teacher immediacy and misbehaviors on teacher credibility. *Communication Education*, 47, 348-358.

Trad, L., Katt, J., y Neville, A. (2014). The Effect of Face Threat Mitigation on Instructor Credibility and Student Motivation in the Absence of Instructor Nonverbal Immediacy. *Communication Education*, 63(2), 136-148.

Wang, Z., Novak, H., Scofield-Snow, H., Traylor, S., y Zhou, Y. (2015). Am I Disclosing Too Much? Student Perceptions of Teacher Credibility via Facebook. *The Journal of Social Media in Society*, 4(1), 5-37.

Witt, P. L. (2004). Students' perceptions of teacher credibility and learning expectations in classroom courses with websites. *Community College Journal of Research and Practice*, 28, 423-434.

- Zhang, Q. (2009). Perceived teacher credibility and student learning: Development of a multicultural model. *Western Journal of Communication*, 73(3), 326-347.
- Zhang, Q., Zhang, J., y Castelluccio, A. (2011). A Cross-Cultural Investigation of Student Resistance in College Classrooms: The Effects of Teacher Misbehaviors and Credibility. *Communication Quarterly*, 59(4), 450-464.

144

RETOS EN LA FORMACIÓN DE LOS FUTUROS PROFESIONALES DE LA INTERVENCIÓN CON PERSONAS REFUGIADAS Y MIGRANTES. UN ANÁLISIS DESDE LA PERSPECTIVA MULTIACTOR.

Auxiliadora González Portillo
Universidad Pablo de Olavide (ES)
magonpor@upo.es

Luisa Melero Valdés
Universidad de Sevilla (ES)
luisa.melero.valdes@gmail.com

Waldimeiry Correa da Silva
Universidad Loyola Andalucía (ES)
wcorrea@uloyola.es

1. Introducción

En la última década, cientos de miles de personas refugiadas, solicitantes de asilo y migrantes han puesto en peligro sus vidas para llegar a las costas europeas. El Centro de Seguimiento del Desplazamiento Interno (CSDI) estima que lo que está ocurriendo en el territorio europeo es sólo la punta del iceberg. De hecho, según los últimos datos disponibles³⁵, más de 65,6 millones de personas en todo el mundo necesitan protección y asistencia como consecuencia del desplazamiento forzado. Globalmente en 2017, más de 40,3 millones de personas son desplazadas internas como resultado de conflictos, mientras que 22,5 millones son refugiadas y 2,8 millones solicitantes de asilo. El 51% de la población mundial refugiada son niños/as menores de 18 años, la proporción más alta en una década. La repatriación voluntaria a sus países de

³⁵ IDMC, *Global Report on International Displacement*, mayo de 2016, accesible en: <http://www.internal-displacement.org/assets/publications/2016/2016-global-report-internal-displacement-IDMC.pdf> [última consulta: 25.07.2017]

origen es el resultado preferido a largo plazo para las personas refugiadas, pero la falta de soluciones políticas a los conflictos impide que muchos lo hagan.

Al entrar en su séptimo año, el conflicto sirio desencadenó la mayor crisis humanitaria y de desplazamiento del mundo desde la Segunda Guerra Mundial. La UE y sus Estados miembros son colectivamente los principales proveedores de ayuda internacional a esta crisis. Aunque el conflicto en Siria continúa siendo, con mucho, el mayor motor de la migración, la violencia en curso en Afganistán, Venezuela, Irak y Eritrea también está llevando a su población a buscar nuevas vidas en otros lugares. Por dar algunas cifras alrededor de 360.000 refugiados llegaron a Europa en 2016, casi dos tercios menos que el millón de 2015. Una razón son los controles fronterizos reforzados en Europa Central y la península balcánica: Albania, Austria, Bulgaria, Croacia, Hungría, Macedonia y Eslovenia han construido barreras en respuesta a la afluencia de 2015. Una segunda razón es el acuerdo controversial entre Turquía y la Unión Europea, que permite a Grecia devolver refugiados a Turquía, incentivando a esta a impedir que los refugiados busquen salir hacia Grecia, y a cambio reubicar a los refugiados de Turquía directamente en Europa. (Koser, Khalid, 2017).

Muchas personas refugiadas se arriesgan a buscar asilo en Europa, haciendo la peligrosa travesía por el mar Egeo, el Mediterráneo, y a pie a través de los Balcanes. En los países de acogida sufren una gran cantidad de dificultades: los/as niños/as no pueden asistir a la escuela, perdiendo años de educación; las mujeres y las niñas se enfrentan a abusos y violencia sexual; los permisos de trabajo son difíciles de obtener; y los servicios sanitarios se han vuelto cada vez más escasos, ya que los gobiernos de los países de acogida sufren presiones financieras y escasez de recursos.

Aunque un buen número de países de acogida han puesto en vigor nuevos reglamentos, así como sistemas de recepción e integración social para hacer frente a este fenómeno, también es necesario prestar especial atención a aquellos profesionales que tendrán que prestar asistencia efectiva día a día a las personas refugiadas y solicitantes de asilo.

A pesar de que la crisis europea de los refugiados representa la punta del iceberg, esta situación se está convirtiendo cada vez más en un fenómeno de envergadura, pidiendo un enfoque más integral, no sólo a nivel político / sistémico, sino también en términos de un nuevo currículo universitario más orientado a una gestión eficaz de las necesidades específicas de las personas

refugiadas y solicitantes de asilo, incluidos los menores no acompañados (estos últimos sufren los peores costes humanos y sociales).

Es en este marco donde se desarrolla el proyecto ***“Teaching Partnership Addressed to Refugee's Instances Strengthening- PARIS”*** financiado por la convocatoria ERASMUS + Programme - KEY ACTION 2 Strategic Partnership for Higher Education (Development of Innovation), gestionado a nivel europeo por tres países (Italia, España y Rumanía). Dicho proyecto se ha concebido para analizar y proponer una revisión de los currículos universitarios con el fin de mejorar y revisar adecuadamente los métodos de aprendizaje y los temas, académicos y profesionales, de los estudiantes de cara a afrontar el trabajo con personas migrantes y refugiadas. La novedad de este proyecto es que en cada uno de los tres países miembros (Italia, España y Rumanía) participan una universidad y una entidad social con trayectoria en el trabajo con el colectivo de personas refugiadas. Ello supone una garantía en la aplicabilidad y transferencias de los resultados obtenidos. Desde Italia han participado la Universidad Enna Kore y Consorcio Tartaruga, desde Rumanía la Universidad de Bucarest y ACCRA y en el caso español estas instituciones han sido la Universidad Loyola Andalucía y la Asociación Claver.

Esta comunicación presenta parte del trabajo realizado en el primer año de este proyecto por el equipo español centrado en analizar cuáles son las necesidades de capacitación para trabajar con este colectivo que está llegando al territorio español (La Rocca et al, 2017).

2. Marco teórico de la investigación: la ANF (Análisis de Necesidades formativas)

En la sociedad del conocimiento, el saber tiene un valor creciente, pero no permanece estable en el tiempo y, si no se actualiza y comparte, puede llegar a ser obsoleto y, por lo tanto, “inútil”. En este sentido, el proceso de formación del individuo es dinámico y continuo (aprendizaje a lo largo de la vida).

Para mantenerse actualizado en un mercado de trabajo que crece y se transforma cada vez más rápido, las personas se ven obligadas a aumentar sus conocimientos, habilidades y competencias para hacer frente a los desafíos cotidianos. Las empresas de negocios y las organizaciones industriales han hecho suya esta demanda de actualización de competencias, convirtiéndose así en “organizaciones de aprendizaje”. Esta actualización y mejora de las competencias es un poco más compleja en el caso de los trabajadores – sociales

o no – que se ven llamados a afrontar nuevos retos y escenarios, como es el caso de los profesionales del ámbito social que tratan con personas refugiadas y solicitantes de asilo. Vivimos en el alarmismo, causado por el uso intencionado de titulares y contenidos catastróficos en los principales medios de comunicación, lo que describe una situación reciente, en constante cambio, y nuestra incapacidad para lidiar con este fenómeno (La Rocca 2017a).

La dificultad de afrontar este escenario resulta evidente, en especial para los profesionales del ámbito social. Como forma de afrontar esta necesidad, la investigación en curso cuestiona cuáles son las competencias necesarias para hacer frente a dichos cambios en el escenario mundial, y a redefinir las competencias de los profesionales del ámbito social en este nuevo momento. Para responder a esta necesidad, se llevó a cabo el Análisis de Necesidades Formativas (ANF).

La investigación confirmó la importancia de una formación actualizada como medio para desarrollar una organización, aumentando, así, su eficiencia y respondiendo de un modo más ajustado a la nueva realidad (Sung et al., 2014; Tharenou, 1991).

Si bien las necesidades formativas de empresas o trabajadores vinculados al cuidado de familias o menores está bastante estudiado y delimitado, no es el caso de las necesidades de los trabajadores relacionados con personas refugiadas y solicitantes de asilo. Ello sucede, al menos, por dos motivos: 1. Porque representan un sector emergente en nuestro contexto; y 2. Porque es un sector en constante cambio, dado que los perfiles de las personas que llegan a Europa contexto receptor están sujetos a las coyunturas geopolíticas y económicas de cada momento. A ello habrá que sumar, muy pronto, los factores ecológico-climáticos.

Como sucede con un ANF que se ocupa de las personas empleadas en una empresa, hay algunos factores que deben tenerse en cuenta al diseñar o seleccionar los programas de formación (Fleck, 2014). Estos factores determinarán si se produce realmente transferencia de aprendizaje. Uno de los factores clave es el proceso de ANF.

Desde un punto de vista teórico, este análisis comienza con la identificación de las necesidades de formación, el diseño y desarrollo de una respuesta formativa adecuada, la puesta en práctica de dicha formación y la evaluación de la efectividad de los programas formativos en función de la satisfacción de las necesidades originales (Arshad et al., 2015). Estos pasos son popularmente

conocidos como el “ciclo formativo” y muchas investigaciones sobre formación coincidieron en que todos ellos son necesarios para asegurar su efectividad (Leat & Lovell, 1997). Lo que presentamos aquí es el primero de esos pasos.

3. Metodología de investigación

Existen diferentes métodos para recopilar información en un ANF, aunque es recomendable usar más de uno para obtener una visión global de las necesidades del sector/región. Los métodos más comunes de recolección de información para un ANF incluyen: encuestas; grupos focales; entrevistas individuales; revisión de la documentación existente; discusiones con un grupo directivo; debates con órganos o partes interesadas pertinentes. El equipo de investigación de PARIS decidió utilizar grupos focales y entrevistas como los métodos más adecuados en la recopilación de la información. Igualmente se decidió trabajar con todos los actores que entran en juego en este proceso de formación como son: profesorado universitario, alumnado universitario, trabajadores sociales y población refugiada y/o migrante usuaria de las organizaciones sociales que trabajan en el ámbito de la acogida e integración de la migración forzada (La Rocca, 2017b).

La estructura del guión ha seguido un diseño piramidal, partiendo de cuestiones más generales y aterrizando en otras más específicas. Aunque se partió de un guión común de preguntas, cada grupo clave requirió unas adaptaciones mínimas a sus propios contextos. El grupo de personas refugiadas y migrantes forzadas fue el que requirió un guión algo más alejado de la estructura original,



que se presenta a continuación.

Gráfico 1. Estructura general de los grupos de discusión y las entrevistas (La Rocca, 2017b).

3.1. Caracterización de los participantes

Como comentado anteriormente, se trabajó con cuatro grupos de actores que pasamos a continuación a describir:

Grupo 1: Profesionales de ONG'S

En el caso de los trabajadores de organizaciones sociales, convocamos dos grupos focales en dos ciudades diferentes: Algeciras y Sevilla. Cada ciudad acoge una realidad complementaria. En Algeciras, muy próxima a la Frontera Sur española, las organizaciones trabajan mucho más en la recepción y primera acogida. No obstante, algunas de ellas también trabajan en la acogida temporal (de tres a seis meses). La mayor parte de los casos atendidos en esta zona poseen un carácter de protección internacional o ayuda humanitaria. Asimismo, casi todas las organizaciones participantes trabajan en los CIE (Centros de Internamiento para Extranjeros) instalados en Algeciras y Tarifa. Finalmente, la mayoría de las organizaciones participantes en este grupo atiende de manera especial a mujeres migrantes víctimas de trata.

Concretamente, en este grupo focal participaron siete personas procedentes de seis entidades, cinco organizaciones sociales no gubernamentales sin fines de lucro y una entidad de carácter público, ACNUR. Las cinco organizaciones sociales fueron: Fundación Cruz Blanca, Fundación Amaranta, Fundación ProLibertas, Proyecto Alma y Algeciras Acoge.

Las organizaciones sociales del grupo focal de Sevilla reciben a personas que proceden, en su mayoría, de los dispositivos instalados en las ciudades más cercanas a la Frontera, tanto de los CIE de Algeciras y Tarifa, como del Centro de Estancia Temporal para Inmigrantes (CETI) de Melilla, o de otras organizaciones instaladas en el Campo de Gibraltar.

En el grupo focal de trabajadores sociales de Sevilla participaron ocho personas procedentes de siete entidades diferentes, seis de ellas de organizaciones sociales no gubernamentales sin fines de lucro y una de ellas de carácter público y estatal. Es el caso del Centro de Acogida a Refugiados de Sevilla (CAR-Sevilla). Las otras seis organizaciones participantes fueron: Comisión Española de Ayuda al Refugiado (CEAR-Sevilla), Fundación Cepaim, Cáritas Sevilla, Casa Mambré, Federación Andalucía Acoge y Asociación Claver. Además de los grupos focales, realizamos cinco entrevistas, tres de ellas a representantes de organizaciones sociales en ciudades fuera de la Comunidad Autónoma de Andalucía: una en Melilla y dos en Valencia, con el objetivo de complementar la visión de las organizaciones sociales desde otros puntos estratégicos del territorio español.

Estas organizaciones fueron: Servicio Jesuita a Migrantes de Melilla, CEAR-Valencia y CAR-Mislata. Finalmente, entrevistamos a dos actores clave pertenecientes a la Administración Pública: el responsable de Salvamento Marítimo en la ciudad de Tarifa y a la Jefa de Servicio de Coordinación de Políticas y Relaciones institucionales de la Dirección General de Coordinación y Políticas migratorias de la Consejería de Justicia e Interior de Andalucía.

En total, en este grupo hemos entrevistado a un total de 20 personas.

Tabla 1. Participantes en los grupos focales y en las entrevistas del sector social (La Rocca, 2017b).

Grupo Objetivo	Formato	Ciudad	Sexo	Organización
Trabajadores Sociales	Grupo de discusión 1	Algeciras (Cádiz)	F	Fundación Amaranta
			M	Proyecto Alma
			F	Fundación Cruz Blanca
			F	Fundación Cruz Blanca
			F	Algeciras Acoge
			F	Hermanas Auxiliadoras
			F	ACNUR
	Grupo de discusión 2	Sevilla	M	CAR-Centro de Acogida a Refugiados
			M	Cáritas-Proyecto Nazaret
			F	Casa Mambré
			F	CEAR-Comisión Española de Ayuda al Refugiado
			F	CEAR-Comisión Española de Ayuda al Refugiado
			F	Federación Andalucía ACOGE
			F	Fundación CEPAIM
			M	Asociación Claver
	Entrevista	Melilla	F	SJM Melilla
		Valencia	M	CAR-Centro de Acogida a Refugiados
		Valencia	M	CEAR-Comisión Española de Ayuda al Refugiado
Autoridades públicas	Entrevista	Sevilla	F	Coordinación de Políticas migratorias Andalucía

Agencia gubernamental	Entrevista	Tarifa (Cádiz)	M	Salvamento Marítimo
Total			20	18

Grupo 2: Población refugiada y migrante forzada

Para el grupo de personas migrantes forzadas, realizamos un grupo focal en la ciudad de Sevilla con personas que son o han sido usuarias de las organizaciones sociales que ofrecen acogida temporal o asesoramiento jurídico en materia de asilo. Aunque todas las participantes han solicitado protección internacional, no todas la han recibido, dado que a algunas de ellas se les denegó su solicitud. Nos pareció interesante contar con perfiles diversos, tanto de procedencia, como de estatuto, como de formas de llegada a España. Asimismo, existe diversidad en el tiempo de estancia en España, si bien todas las personas participantes llevan más de un año en el país. Este criterio nos pareció relevante para poder garantizar la conformación de una visión y un criterio propio a la hora de opinar. Algunas de ellas llegaron a la Península tras una estancia en el CETI de Melilla, antes mencionado.

Concretamente, en este grupo focal participaron nueve personas, cuatro mujeres y cinco hombres, de las siguientes procedencias: Siria, Libia, Argelia, Camerún, Costa de Marfil, R.D. Congo, Costa de Marfil y Cuba.

Tabla 2. Participantes en los grupos focales de personas refugiadas y migrantes forzadas (La Rocca, 2017b).

Grupo Objetivo	Formato	Ciudad	Sexo	Organización
Personas refugiadas y migrantes	Grupo de discusión 3	Sevilla	M	Camerún
			F	Libia
			M	Siria
			M	Costa de Marfil
			M	R.D. Congo
			F	Camerún
			M	Cuba
			F	Argelia
			F	Costa de Marfil
Total			9	7

Grupo 3: Profesores de Universidad.

La mayor parte del profesorado con el que hemos trabajado en esta fase pertenece a la Universidad Loyola Andalucía (un total de 16) con los que se han llevado a cabo dos grupos focales. Con aquellos que no pudieron participar directamente en los *focus group* realizamos entrevistas individuales.

El factor común del profesorado seleccionado es el abordaje del tema de refugio en sus asignaturas. Pertenecen a los departamentos de Comunicación y Educación, Derecho, Estudios Internacionales, Humanidades y Filosofía y Psicología, tratándose de áreas de conocimiento e investigación muy variadas ofreciendo una imagen de la aproximación al fenómeno de los refugiados muy complementaria.

Además de este grupo se han hecho dos entrevistas a dos profesoras de otras universidades (Universidad de Huelva y Universidad Pablo de Olavide) que también abordan este tema en su docencia y pertenecen a los departamentos de Derecho Público y del Trabajo, y Derecho Internacional Público y Relaciones Internacionales, respectivamente.

Tabla 3. Participantes en los grupos focales de profesores de Universidad (La Rocca, 2017b).

Universidad	Nº Participantes	Departamentos
Universidad Loyola Andalucía	16	Comunicación y Educación, Derecho, Estudios Internacionales, Humanidades y Filosofía, y Psicología
Universidad Pablo de Olavide	1	Derecho internacional público y relaciones internacionales
Universidad de Huelva	1	Derecho Público y laboral

Grupo 4: Estudiantes de universidad.

El perfil de estudiantes estuvo representado por dos grupos focales de estudiantes de la Universidad Loyola Andalucía. Como elemento común todos eran alumnos de segundo curso pertenecientes a los grados Derecho y Relaciones Internacionales, Relaciones Internacionales, Comunicación y Relaciones Internacionales, y Administración y Dirección de Empresa. En total han participado un total de 15 alumnos.

4. Resultados: Análisis de las necesidades formativas

A continuación presentamos las habilidades y formación que ya se están llevando a cabo en cada grupo, así como las necesidades formativas que harían

falta desarrollar y fomentar para el trabajo con personas refugiadas desde dos perspectivas: universitaria y social.

4.1. Perspectiva del ámbito de la formación universitaria (profesores de universidad y estudiantes universitarios)

Tabla 4. Análisis de necesidades formativas desde la perspectiva de la enseñanza superior.
Enfoques formativos y habilidades que ya se están desarrollando Enfoques formativos y habilidades que habría que fomentar

<ul style="list-style-type: none">- Existencia de congresos nacionales e internacionales y seminarios sobre el tema de refugiados.- Monográfico en revistas de impacto sobre refugiados.- Abordaje del tema de refugiados en proyectos de investigación, pero no como objeto único en sí mismo sino en marcos más amplios, desde la protección de derechos humanos.	<ul style="list-style-type: none">- Un enfoque más interdisciplinar del tema.- Desarrollo de asignaturas específicas de este tema que sean ofertadas como optativas para diferentes grados.- Mejor articulación de un sistema de prácticas en ONG`s cuando se hagan posgrados de esta materia.- Presencia de ONG`s en clases concretas que aborden esta materia.- La perspectiva comparada entre países en la investigación.- Tratar y formar en habilidades (empatía, competencia intercultural...) pero también valores (vocación, el respeto al otro...).- Formar a la sociedad, a la comunidad que debe acoger a estas personas (campañas de sensibilización etc.).- Mayor formación en habilidades comunicativas.- Mayor abordaje y formación en diversidad cultural.- Desmontar mitos (existe mucha información mal gestionada).- Más actividades relacionadas con la materia fuera del horario lectivo.
---	--

4.2. Perspectiva del ámbito de la intervención social directa (profesionales de ONG's y personas refugiadas y migrantes forzadas).

Tabla 5. Análisis de necesidades formativas desde la perspectiva de la intervención social directa.

Enfoques formativos y habilidades que ya se están desarrollando	Enfoques formativos y habilidades que habría que fomentar
<ul style="list-style-type: none">- Formación jurídica específica del personal trabajador en las entidades sociales.- Existencia de postgrados específicos sobre la materia.- Formación en habilidades sociales (empatía, escucha...).- Formación en valores (respeto al otro diferente, a la dignidad humana...).- Colaboración de las ONG en formación de posgrados de universidades (máster, cursos de expertos...).- Formación continua en los profesionales dentro de las ONG en función de las demandas que se vayan presentando (vivienda, trata de personas, empleo...).- Atención psicológica en el primer momento.- Formación en inglés y francés.- Buena calidad y calidez en las ONG's a la hora de tratar a las personas.	<ul style="list-style-type: none">- Falta de formación en idiomas de los países de origen de las personas refugiadas.- Convivir con personas refugiadas, habitar sus espacios.- Falta de formación en diversidad cultural, en el conocimiento de las culturas de origen y de las situaciones sociales y políticas de los países de origen.- Formación crítica que cuestione las políticas y los procedimientos institucionales.- Estar al día en las modificaciones continuas del derecho comunitario europeo.- Espacios de formación para los profesionales en activo.- Formación de la policía para que lleven a cabo un trato adecuado en esa primera acogida (no son delincuentes).- Acompañamiento de las entidades a las personas para denunciar.

5. Discusión

A falta de una mayor profundidad en el análisis parece que, aunque ha habido un avance en los últimos años en la formación que desde las universidades se ofrece para el trabajo con colectivos más especializados (como es el caso de colectivos migrantes y refugiados) se observan grandes carencias en relación a las demandas que se hacen desde los profesionales que están en terreno. Por un lado, la necesidad de articular espacios en la universidad que permitan dar una formación continua a quienes ya están en activo, permitiéndoles actualizarse ante los cambios tan rápidos que en muchos casos se van dando en la realidad social y, con ello, en los perfiles y situaciones de las personas acogidas.

Por otro lado, la perspectiva intercultural se torna central en la intervención con colectivos refugiados y migrantes forzados para comprender sus claves de acercamiento a la realidad a la vez que para garantizar una comunicación fluida a la vez que respetuosa. Asimismo, la formación en idiomas más allá los comúnmente estudiados como el inglés o francés es una demanda emergente vinculada a los nuevos colectivos que llegan a nuestro contexto, así como a la constatación de la importancia de contar con las lenguas vehiculares de origen. El apartado de la capacitación en habilidades sociales aparece como otro de los grandes retos en la formación universitaria que, por tradición, se ha centrado más en la trasmisión de contenidos. Es importante crear espacios donde poder desarrollar este tipo de competencias, siendo muy valorados los espacios de desarrollo de prácticas dentro del itinerario curricular. Junto a ellas, se señala la necesidad de formarse en competencias que favorezca en los profesionales una mayor capacidad de gestionar su mundo emocional ante una realidad tan intensa y compleja como la que reciben en su actividad cotidiana.

Por último, resaltar las demandas de formación para trabajar no sólo una intervención individualizada con las personas, sino también la necesidad de formarse en el desarrollo de intervenciones más comunitarias e cara a trabajar también con la sociedad que debe acoger a –y convivir con- estas personas.

Es incuestionable que los retos que se desprenden de este primer producto del proyecto PARIS confirman la necesidad de que la Universidad avance en líneas de innovación de la mano de otros agentes como las ONG's que pueden garantizar una formación en competencias muy arraigadas en la praxis profesional y que difícilmente pueden ser enseñadas en un aula sin contar con su experiencia directa.

Referencias bibliográficas

- Arshad, M.A., Bin Mohamad Yusof, A.N., Mahmood, A., Ahmed, A., & Akhtar, S. (2015). A Study on Training Needs Analysis (TNA) Process among Manufacturing Companies Registered with Pembangunan Sumber Manusia Berhad (PSMB) at Bayan Lepas Area, Penang, Malaysia. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 6 (4), pp. 670-678.
- Bliss, C. J. (2014). Capital theory and the distribution of income (Vol. 4). Elsevier Science Publishing Co Inc., U.S.

- Fleck, S. J., & Kraemer, W. (2014). Designing Resistance Training Programs. Champaign: Human Kinetics.
- Koser, Khalid (2017). *Refugiados en 2016: un año de contradicciones*.
- La Rocca G. (2017a). Media Migrants and Human Rights. *International Review of Sociology*, 2, pp. 225-229.
- La Rocca, G. et al (2017b): *Current models for the management of refugees and asylum seekers in Italy, Spain and Romania: training needs for working with this group*. Ed. Unione degli Assessorati Comunali e Provinciali alle Politiche Socio-Sanitarie e del Lavoro.
- Leat, M.J., & Lovell, M.J. (1997). Training needs analysis: weakness in the conventional approach. *Journal of European Industrial Training*, 21/4, pp. 143-153.
- Sung, S. Y., & Choi, J. N. (2014). Do organizations spend wisely on employees? Effects of training and development investments on learning and innovation in organizations. *Journal of organizational behavior*, 35 (3), pp. 393-412.
- Tharenou, P. (1991). Managers' training Needs and Preferred training Strategies. *Journal of Management Development*, 10 (5), pp. 46-59.

CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS SOBRE EXPERIMENTACIÓN ANIMAL EN ESTUDIANTES DE BIOLOGÍA

Paula Núñez Martínez
Universidad de Oviedo (ES)
nunezpaula@uniovi.es

1. Introducción

Los modelos animales son considerados estudios preliminares con los cuales se busca investigar y comprender múltiples procesos interesantes, tanto fisiológicos como patológicos, sin tener que recurrir a la experimentación con personas. Los animales de experimentación se utilizan en la investigación, la docencia y la industria (Barrios et al., 2011). En investigación, son usados por ejemplo para el estudio de enfermedades, la obtención de células y órganos para trasplantes o la producción de vacunas. En docencia, son utilizados para el estudio de determinados procesos fisiológicos y características anatómicas o para adquirir habilidades clínicas y quirúrgicas a modo de entrenamiento. En la industria, sirven con distintos fines como son por ejemplo la producción masiva de moléculas de interés y el testeo de productos de consumo humano de carácter cosmético o farmacológico (Martin y Nora, 2000).

Considerando que todo animal posee derechos, el uso de animales de laboratorio en España y en otros muchos países está actualmente estrictamente regulado por legislación europea, nacional y autonómica. Esta normativa busca mantener al máximo el bienestar de dichos animales, justificando su uso sólo cuando no existan otras alternativas y buscando evitar el sufrimiento innecesario de los mismos (Hernández, 2006). El Principio de las 3 ERRES nos dice que siempre que exista un método alternativo para el procedimiento que quisiéramos realizar, debemos de utilizar ese método en vez de animales vivos. Desde que en 1959 Russell y Burch detallaron el principio de las 3Rs (Reducción, Refinamiento y Reemplazo) de los animales de laboratorio, en su libro "The principles of Humane experimental technique" (Russell, 1959), se han producido numerosos cambios en la utilización de los mismos. En los últimos años se ha reducido el número de animales utilizados para fines docentes, como se muestra en el último informe de la Comisión Europea (2013) sobre los animales utilizados

en Europa en el año 2011, donde representan sólo un 1.56% del total de animales utilizados en experimentación. Este valor se ha reducido a la mitad respecto al año 2002 en que representaba un 3% del total.

Para comprender la experimentación con animales, hay que contextualizarla, ya que no es un hecho aislado, sino que forma parte de un complejo tejido de prácticas, procedimientos, costumbres, instituciones, normas y leyes. Es importante poder analizar la experimentación animal desde este contexto más amplio, para poder comprenderla y aplicarla mejor. La gestión que realice la ciencia de la experimentación con animales en los próximos años será decisiva, por ello, los planes docentes de los grados experimentales o biomédicos, como es el Grado de Biología, deberían ser capaces de formar y preparar a sus estudiantes para que puedan llevar a cabo esa labor de forma óptima.

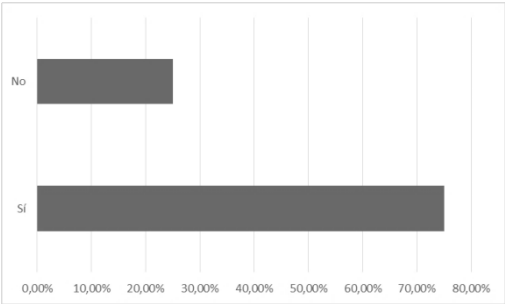
2. Material y métodos

Los sujetos de estudio fueron estudiantes de cuarto curso del Grado de Biología en el curso 2017-2018. Se les ofreció a los alumnos que cumplimentaran de forma voluntaria una encuesta online de conocimiento y opinión sobre aspectos legales y éticos de la experimentación animal. El cuestionario estaba formado por 11 preguntas. Los datos fueron incluidos en una base de datos de forma anónima, sistemática y ordenada para proceder a su posterior análisis estadístico mediante el paquete estadístico SPSS vs. 22 para Windows.

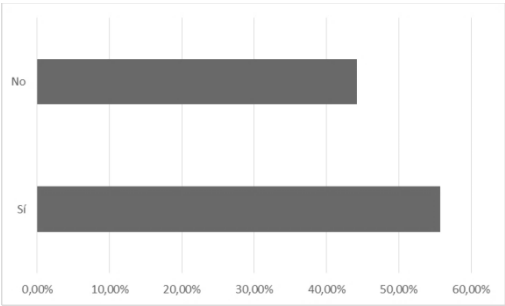
3. Resultados

La tasa de respuesta del cuestionario ha sido de un 59 %, formando por tanto la muestra para la investigación un total de 51 estudiantes. El género de los participantes en la investigación fue mayoritariamente femenino ya que 31 sujetos fueron mujeres (60,78%) y 20 hombres (39,21%). No se han encontrado diferencias significativas en las respuestas según el género del encuestado, por se ha trabajado con los datos totales. La edad media de los participantes fue de 22,7 años. Tardaron en completar el cuestionario una media de 6 minutos.

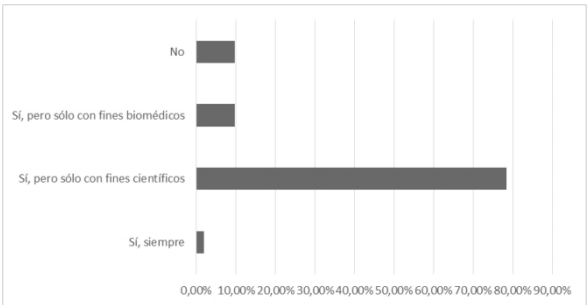
3.1. Pregunta. ¿Conoces la situación de la experimentación animal en tu país?



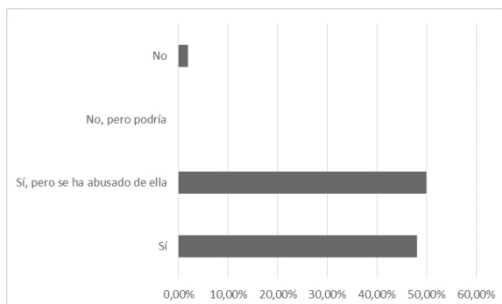
3.2. Pregunta. ¿Conoces la legislación sobre experimentación animal de tu país?



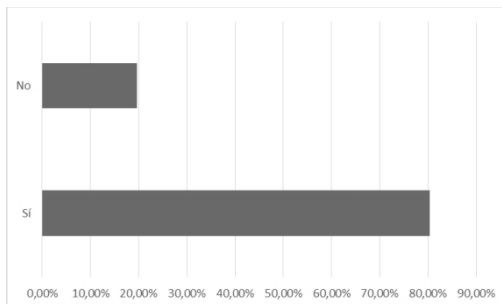
3.3. Pregunta. ¿Estás de acuerdo con la experimentación animal?



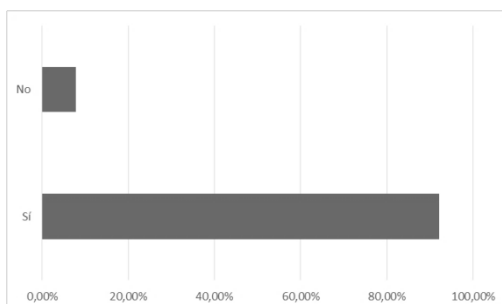
3.4. Pregunta. ¿Crees que aporta o ha aportado beneficios experimentar con animales?



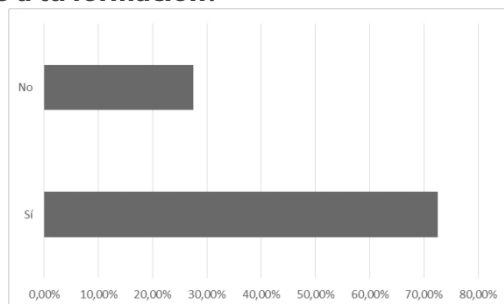
3.5. Pregunta. ¿Conoces algún avance científico obtenido gracias a la experimentación animal?



3.6. Pregunta. ¿Crees que debería haber alternativas a la experimentación animal?



3.7. Pregunta. ¿Las prácticas con animales de experimentación crees que han aportado algo a tu formación?



4. Discusión

La Biología es la ciencia que estudia la vida en todas sus facetas, desde el nivel molecular hasta el análisis de los ecosistemas. La nueva orientación que ofrece el Grado de Biología, según las pautas del Plan Bolonia, debe mantener la flexibilidad profesional que caracteriza al biólogo y conferirle la especialización que demanda la sociedad. Los participantes en este estudio son estudiantes de último curso del Grado de Biología. Estudiantes que están a punto de finalizar su formación. A lo largo de esos cuatro cursos han pasado por distintas asignaturas, en las cuáles se les ha intentado transmitir información sobre distintos modelos animales de investigación, su utilidad, métodos alternativos, legislación...también han participado en algunas prácticas de laboratorio, siempre tutelados por un profesor, con animales de experimentación. Luego, los resultados que se recogieron en este estudio tratan de cuantificar, cuánta de esa información ha sido adquirida y de qué modo por los estudiantes.

Aunque el cuestionario era anónimo, sencillo y de corta duración sólo el 59% de los estudiantes lo completaron. Para trabajar con resultados más precisos y representativos hubiese sido mejor tener las respuestas de todos los estudiantes, está claro que no podemos extrapolar estos resultados a toda la población, pero los resultados obtenidos bastan para ver unas tendencias claras en las respuestas de los estudiantes.

En la Unión Europea contamos con una legislación sobre experimentación animal común para todos los países miembros, además cada país tiene su normativa, y dentro de España cada Comunidad Autónoma, presentan particularidades propias. En las dos primeras preguntas de la encuesta más del 75% de los participantes señalan que conocen la situación de la experimentación en España aunque sólo algo más del 50% dicen conocer cuál

es la legislación al respecto. En primer curso del Grado en Biología todos los estudiantes tienen una asignatura "Técnicas Fundamentales en Biología" donde se les facilita y explica todo tipo de información respecto a la normativa vigente en experimentación animal así como respecto a la situación actual de la misma. Luego parece que aunque no todos recuerdan toda la información, sí que se ha conseguido transmitir y mantener (tres cursos después) en la mitad de los estudiantes los conocimientos básicos necesarios sobre el tema.

Los experimentos con animales han desempeñado un papel fundamental en el desarrollo de la biología funcional y de la biomedicina moderna. Esta información aparece durante toda la formación docente de los futuros biólogos, en las distintas asignaturas a lo largo de los cuatro cursos, tanto en las clases teóricas, donde el profesor suele ser el protagonista, como en las clases prácticas donde ellos mismos experimentan en primera persona. Tras esta preparación teórica y práctica, casi el 80% de los participantes están de acuerdo con la experimentación animal siempre y cuando tenga una finalidad científica. En 2010 se publicaron los resultados del eurobarómetro nº340 "La ciencia y la tecnología" sobre la opinión de los europeos acerca la experimentación animal. El informe apunta que la media europea a favor del uso de animales en investigación es del 44%, mientras que el 37% están en desacuerdo. Mientras que en España la apoya el 65% los ciudadanos, registrando así la tasa más alta de los Estados miembros. Los datos de nuestros estudiantes están muy por encima de los datos de este barómetro. Y aunque algunos se muestren en desacuerdo, todos los encuestados creen que la experimentación animal ha aportado grandes beneficios a la humanidad. Además, casi el 80% dice conocer y pone ejemplos de descubrimientos científicos en los cuales fueron necesarios modelos animales, como son el desarrollo de vacunas, técnicas de senescencia, investigación en diabetes e insulina o tratamientos para intentar curar distintos tipos de cánceres.

La utilización de animales ha ido disminuyendo paulatinamente en los laboratorios en los últimos años. Aunque en muchos casos la investigación con animales es uno de los enfoques posibles a la hora de plantear un estudio, algunas cuestiones sólo pueden resolverse experimentado con ellos. Otra de las funciones del docente es darle las herramientas al futuro biólogo para que pueda discriminar cuando será vital el uso de la experimentación y cuándo podrá ser sustituido por el uso de un método alternativo. Así, el 50% de los que apoyan la investigación animal apuntan a que a veces se ha abusado de ella en el pasado y el 90% del total piensan que deben buscarse métodos alternativos.

En la asignatura de primer curso “Técnicas Fundamentales en Biología”, se les explica a los alumnos que la Regla de las 3 ERRES de Russel y Burch, que hace referencia a reemplazar, reducir y refinar. Las alternativas de reemplazo aluden a métodos que eviten o sustituyan el uso de animales. Esto incluye tanto los reemplazos absolutos (es decir, sustituir animales por modelos informáticos), como los reemplazos relativos (es decir, sustituir vertebrados, por animales con una menor percepción del dolor, como algunos invertebrados). Las alternativas de reducción aluden a cualquier estrategia que tenga como resultado el uso de un menor número de animales para obtener datos suficientes que respondan a la cuestión investigada, o la maximización de la información obtenida por animal, para así limitar o evitar potencialmente el uso posterior de otros animales. Las alternativas de refinamiento aluden a los procedimientos para minimizar el dolor y la angustia. Todos los participantes recordaban esta regla y citaban métodos alternativos concretos (cultivos in vitro, estudios con la mosca de la fruta, simuladores,...).

El número de prácticas con animales de experimentación ha descendido de manera importante desde el año 2000 en toda Europa. El último informe de la Unión Europea sobre animales de laboratorio publicado en el 2011, mostró como sólo el 1% del total de estos animales utilizados en Europa había sido destinado a la docencia y formación en universidades o centros de investigación de los países miembros. A la última pregunta de la encuesta el 72% de estudiantes contestaron que el uso de animales de experimentación les había resultado positiva para su formación. Las razones que argumentan los estudiantes que creen que no son necesarias las prácticas con animales durante el Grado son por un lado que se deberían buscar otras alternativas, como el uso de programas informáticos o videos, y por otro que no las consideran fundamentales para su futuro laboral. No obstante, algunos de ellos apuntan a que las prácticas con animales de laboratorio aunque no les parecen necesarias durante los estudios de Grado, sí que lo serían en las etapas formativas superiores de aquellas personas que quieran dedicarse a la investigación o a la industria biomédicas.

5. Referencias bibliográficas

Barrios, E.E., Espinoza, M., Leal, U., Ruiz, N., Pinto, V., Jurado, B. (2011). Bioética y el empleo de animales de experimentación en investigación. *Salus*, 15, 28-34

Europa. Directiva del Consejo 86/609/CEE. Y España. Real Decreto 223/1988.

- European Comision. Seventh Report from the Commission to the Council and the European Parliament on the Statistics on the number of animals used for experimental and other scientific purposes in the member states of the European Union COM (2013)859/final. (2013). <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52013DC0859&from=EN>
- Hernández, S. (2006). El modelo animal en investigaciones biomédicas. *Biomedicina*, 2, 252-256.
- Martin, J., Nora, S. (2000). Ciencia y tecnología en protección y experimentación animal, McGraw Hill-Interamericana de España S.A., 1ª ed.
- Ministerio de alimentación, agricultura y pesca: LEGISLACION RELATIVA A PROTECCION ANIMAL (BIENESTAR ANIMAL), VOLUMEN IV: COMUNIDADES AUTONOMAS (Animales utilizados en experimentación y otros fines científicos).
- Pardo, A. Ética de la experimentación animal. (2005). Directrices éticas y morales contemporáneas. *Cuadernos de Bioética*, 23, 393-417.
- Russell, W.M.S., Burch, R.L. (1959). The principles of Humane experimental technique. http://altweb.jhsph.edu/pubs/books/humane_exp/het-toc
- Special eurobarometre 340/wafe 73.1 –TNS opinión & social. (2011). http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_340_en.pdf

146

INNOVACIÓN PRÁCTICA BASADA EN ABP, SIMULACIONES Y ROLE-PLAYING EN LOS GRADOS DE EDUCACIÓN

Alfonso Conde Lacárcel
Universidad de Granada (ES)
alfconl8@ugr.es

Natalia Campos Soto
Universidad de Granada (ES)
ncampos@ugr.es

José Javier Romero Díaz de la Guardia
Universidad de Granada (ES)
jjromero@ugr.es

1. Introducción: competencias del profesor universitario y motivación en el alumnado

Antes de centrarnos en la temática propuesta, creemos que es conveniente puntualizar mínimamente algunos aspectos competenciales sobre la figura del profesor universitario en la actualidad y cómo influye éste en la motivación del alumnado y por ende en su rendimiento y formación académica.

No es motivo de extendernos demasiado en un aspecto largamente trabajado desde la creación del Espacio Europeo de Educación Superior (López, Rodríguez, Esteban, y March, 2016), pero numerosos investigadores y docentes nos hemos preguntado: ¿cuáles son las competencias necesarias para llevar a cabo una docencia de calidad para que nuestros alumnos y alumnas desarrollen al máximo sus capacidades y sean unos futuros profesionales competentes al igual que unas personas equilibradas e íntegras?

Desde la formación inicial del profesorado se han venido realizando distintas iniciativas con el fin de aportar y diversificar las estrategias metodológicas para atender a las nuevas necesidades formativas de cada uno de nuestros estudiantes en sus aprendizajes (Sales Ciges, 2006; Aguilera Jiménez, 2017), demandando la sociedad un modelo de profesor universitario bien formado en

la materia específica que imparte, pero al mismo tiempo con capacidad crítica, reflexiva y adaptativa al contexto, más si cabe hoy día, en un mundo que precisa de docentes inclusivos y que atiendan a la diversidad.

Al mismo tiempo, la introducción de las Tecnologías para el Aprendizaje y la Comunicación (TACS), ha configurado un espacio virtual de aprendizaje en el que conviven simultáneamente la clase presencial, con tintes más tradicionales, junto con una docencia virtual que complementa todo el trabajo desarrollado a lo largo de las distintas asignaturas.

De esta forma, y por medio de estrategias centradas en el aprendizaje de los alumnos y alumnas, se pretenden combinar estrategias activas y participativas, como pueden ser las simulaciones o la resolución de problemas, de las que hablaremos a continuación, con clases magistrales, estrategias de aprendizaje cooperativo o de colaboración entre iguales, en donde la motivación y la significatividad de las tareas van a determinar en buena medida el rendimiento académico y una formación de calidad.

Junto con las tres funciones básicas que se demandan al profesor universitario (docencia, investigación y gestión), es preciso ser orientador, dinamizador e innovador entre otras muchas competencias a nivel de diseño curricular, desarrollo de los procesos de aprendizaje, tutorización o evaluación (Mas-Torelló y Olmos-Rueda, 2016), con el fin de conseguir que el alumnado demuestre a través del saber, del saber hacer, el saber ser y el saber estar, que realmente ha adquirido las competencias generales de la titulación y específicas de la materia.

2. Los juegos de simulación y las estrategias de resolución de problemas en el aula universitaria

Desde esta perspectiva mencionada, los juegos de simulación son especialmente útiles para nuestra docencia; estos como tales tienen su punto de partida en la época moderna, de acuerdo con distintos autores a partir de la segunda guerra mundial como una forma de favorecer el reclutamiento de los aspirantes a puestos de especial relevancia dentro de los ejércitos (pilotos, espías, oficiales, etc.) junto con la posterior consolidación de distintas teorías sobre el aprendizaje desarrolladas a partir de los años 50 en Estados Unidos e Inglaterra (García-Carbonell y Watts, 2007). A través de distintas pruebas, se simulaban entornos de trabajo especialmente significativos o sobre diversas problemáticas para comprobar si los candidatos eran los más idóneos o preparados para el puesto.

A partir de la década de los '60 será cuando los juegos de simulación comienzan a desarrollarse a todos los niveles (Faria citado por García-Carbonell y Watts, 2007) y disciplinas en el resto del mundo. En este tipo de actividades, los alumnos deben resolver una serie de problemas que pueden darse en sus contextos profesionales y a los que inicialmente no pueden acceder, para aprender sin riesgo y generar aprendizajes significativos y motivadores.

Dentro del aula, estas simulaciones pueden generar juegos de rol, aprendizajes cooperativos, el desarrollo de estrategias docentes o competencias específicas o respuestas creativas, por lo que en el área educativa creemos que son especialmente útiles, así lo confirman distintas investigaciones sobre las evidencias empíricas de su efectividad en distintas disciplinas (Angelini y García-Carbonell 2014; Urquidi y Tamarit, 2015; Calabor, Mora y Moya, 2017); sobre todo en la simulación de situaciones conflictivas en el aula o de interacción y colaboración entre compañeros docentes. Esto precisa que los alumnos de los distintos grados no solo hayan adquirido unos conocimientos mínimos sobre las distintas materias, sino además sean capaces de realizar un análisis y pensamiento crítico y reflexivo; pragmático, que les lleve a dar la mejor solución en los entornos formales o no formales de aprendizaje.

El contexto situacional de interacción en el aula entre compañeros, es una fuente de motivación hacia el aprendizaje que favorece la adquisición y uso del conocimiento teórico y basado en la experiencia. De acuerdo con Lave y Wenger citados por Franky (2009):

El aprendizaje situado es un aspecto inseparable e integral de cualquier práctica social. La noción de aprendizaje situado indica precisamente el carácter contextualizado del aprendizaje que no se reduce a las nociones convencionales de aprendizaje in situ o aprendizaje haciendo, sino a la participación del aprendiz en una comunidad de práctica o sea en un contexto cultural, social de relaciones, en donde obtiene los saberes necesarios para transformarla y transformarse (p.66).

Este tipo de actividades junto con el resto de metodologías didácticas y psicopedagógicas desarrolladas en el aula universitaria van a favorecer al mismo tiempo una consideración de las emociones en la enseñanza que desarrollemos a cabo con nuestros alumnos y alumnas, de tal forma que como explicita Maturana citado por Pacheco, Villagrán, y Guzmán (2015:202): *"no es la razón lo que nos lleva a la acción sino la emoción"*; y en este caso al aprendizaje.

Teniendo en cuenta estas breves pinceladas, planteamos el desarrollo de una serie de actividades a lo largo del curso en los distintos grados en los que impartimos docencia en la Facultad de Ciencias de la Educación de Granada que fomenten la realización de simulaciones de casos y resolución de problemas a nivel grupal tanto dentro del aula como de manera virtual con el uso de las plataformas docentes a las que tenemos acceso.

3. Las simulaciones en entornos virtuales

Centrándonos un poco más en las tecnologías de la información y la comunicación, y dentro de estas en las Tecnologías para el aprendizaje y la comunicación, podemos decir que tienen un papel decisivo en el campo de la simulación y su aplicación al ámbito educativo. El desarrollo y abaratamiento de la tecnología ha hecho posible que los estudiantes universitarios puedan contar con un ordenador propio, y es cada vez más habitual que los espacios TIC de los campus universitarios puedan dedicarse a albergar laboratorios de simulación (Damewood, 2016).

Algunas investigaciones recientes en torno al uso de simulaciones virtuales como herramienta educativa destacan los siguientes beneficios (Fredes, Hernández, y Díaz, 2012; Matute y Melero, 2016):

Las simulaciones virtuales promueven en los estudiantes actitudes positivas ante el aprendizaje.

Los entornos virtuales de simulación aumentan la motivación del estudiante y su nivel de participación.

El trabajo en entornos virtuales de simulación favorece la concentración y la inmersión del estudiante en el problema objeto de estudio.

El aprendizaje a través de entornos virtuales de simulación se considera de gran utilidad para la posterior puesta en práctica de lo aprendido.

Las simulaciones por ordenador pueden facilitar del aprendizaje y la adquisición de competencias.

La mayoría de los estudiantes manifiestan su intención de volver a utilizar simulaciones por ordenador o juegos de simulación en futuras acciones formativas y experiencias de aprendizaje.

Los estudiantes que han trabajado con simulaciones virtuales se muestran partidarios a recomendar el uso de las simulaciones por ordenador a sus compañeros.

En oposición a lo anterior, también se destaca que las simulaciones virtuales pueden originar situaciones de estrés en algunos estudiantes, en particular con aquellas basadas en juego, debido al incremento de la competitividad y presión que supone al estudiante el querer mejorar cada vez o quedar mejor posicionado que el resto de compañeros.

Las simulaciones virtuales son una herramienta valiosa al servicio del aprendizaje y la enseñanza de carácter experiencial, en diferentes disciplinas y áreas de conocimiento como la ingeniería, las ciencias naturales, las ciencias sociales, la administración, y las ciencias de la información (Ören, Turnitsa, Mittal, y Diallo, 2017).

Una posibilidad a la hora de plantear una simulación virtual es mediante el uso de mundos virtuales. Un mundo virtual es un entorno en el que el avatar del participante, una representación de este, interacciona con otros agentes digitales, artefactos en un determinado contexto (Cruz-Benito, Therón, García-Peñalvo, y Pizarro Lucas, 2015). Llevado al ámbito educativo, este tipo de entornos permiten la participación de varios estudiantes, y ofrecen diversas opciones de comunicación, a la vez que disponen de elementos típicos de “role-play”.

En la actualidad hay una creciente adopción de la simulación virtual en el ámbito educativo, dando lugar a situaciones de aprendizaje contextualizado dentro de un mundo virtual que representa la realidad que se pretende trabajar o analizar. La simulación mediante el uso de mundos virtuales permite diseñar experiencias de aprendizaje altamente participativas y colaborativas, y puede favorecer que el estudiante interactúe con una serie de elementos que no podrían estar a su disposición en el mundo real bien por motivos físicos, geográficos o económicos (Dawley y Dede, 2014).

Estas tecnologías, que cada vez son más utilizadas en el ámbito educativo (Hew y Cheung, 2010), permiten generar situaciones de aprendizaje en las que se dé al estudiante un sentido de proyección en el contexto, así como un papel concreto dentro del mismo, para que en base a unos objetivos establecidos tenga capacidad de llevar a cabo acciones que impliquen unas consecuencias significativas.

Otra posible implementación de escenarios simulados mediante las TIC es mediante el empleo de realidad virtual. La realidad virtual puede tener numerosas aplicaciones en la educación, y aunque en la actualidad es objeto de atención y desarrollo, es posible destacar cuatro grandes usos que no son mutuamente excluyentes entre sí (Liu, Bhagat, Gao, Chang, y Huang, 2017):

Aprendizaje observacional: El movimiento y el comportamiento de los estudiantes puede extenderse en un espacio tridimensional mediante la tecnología de realidad virtual, ya que en ella pueden navegar y moverse libremente en el entorno virtual, teniendo una percepción de los objetos desde diferentes perspectivas espaciales. En este sentido, los estudiantes pueden conocer en profundidad las características de las disciplinas que se estén estudiando.

Aprendizaje operacional: En espacios de realidad virtual es posible disponer de una plataforma de aprendizaje táctil en la que los estudiantes pueden operar con los objetos con sus propias manos, observar y experimentar con ellos para tener una retroalimentación inmediata. De este modo, pueden corregir aquellas operaciones erróneas y comprender el comportamiento de los objetos de una forma experiencial. Esto se puede repetir tantas veces como sea necesario, con la idea de adquirir las habilidades requeridas para la futura aplicación en el entorno real. Ejemplos de aplicación de la realidad virtual lo tenemos en disciplinas como la medicina (Kamphuis, Barsom, Schijven, y Christoph, 2014; Kaufman y Ireland, 2016) y en particular en la cirugía.

Aprendizaje social: Los estudiantes pueden trabajar a través de la interacción y la cooperación en escenas simuladas con otros participantes (profesores y otros estudiantes). Esta aplicación es de especial interés para la educación a distancia, ya que se pueden experimentar interacciones en tiempo real en el entorno virtual aumentando la sensación de pertenencia a un grupo y la cohesión.

Investigación científica: En numerosas disciplinas, la aplicación de la realidad virtual permite llevar a cabo experimentos y trabajos de laboratorio, sin necesidad de contar con equipamientos de alto coste y evitando los riesgos que ello puede tener.

También es posible la generación de entornos virtuales de simulación utilizando dinámicas de juego. El uso del juego serio en el ámbito educativo se está convirtiendo en una tendencia cada vez más adoptada por los profesionales de la educación y es una dinámica que cuenta con una gran aceptación por parte

del estudiantado (Aznar-Díaz, Raso-Sánchez, Hinojo-Lucena, y Romero-Díaz de la Guardia, 2017).

Diferentes tipos de juego se pueden poner en práctica para realizar simulaciones en el terreno educativo. En el marco del proyecto denominado EMPLOY, Tsalapatas, Heidmann y Houstis (2016) han analizado el uso del juego para mejorar la competencia digital de individuos en riesgo de exclusión social con el fin de aumentar sus posibilidades de inserción laboral.

Tradicionalmente, la educación y el entretenimiento no han ido precisamente de la mano, mientras que en la actualidad se habla del término “edutainment” como mezcla de “education” y “entertainment”. Y es que el juego, o el matiz de juego serio ha aterrizado en el contexto educativo con intención de provocar cambios metodológicos y fomentar estrategias en beneficio del aprendizaje y la adquisición de competencias. En este sentido, es factible plantear la simulación de escenarios de aprendizaje mediante juegos por ordenador, ejemplos de ello lo tenemos en el video juego Minecraft (Schifter y Cipollone, 2015).

4. Diseño de una propuesta psicopedagógica para los Grados en Educación.

Presentamos a continuación la propuesta psicopedagógica que vamos a llevar a cabo en nuestras aulas para favorecer la adquisición de competencias docentes relacionadas con la orientación integral (académica, profesional y personal) de nuestro alumnado en las distintas etapas educativas formales y espacios educativos no formales en los que desarrollarán su futura labor profesional.

En este caso pretendemos que nuestros alumnos y alumnas sean primeramente conscientes y después capaces de dar respuesta a las necesidades, motivaciones, problemas y características de sus niños, adolescentes, adultos o distintos colectivos con los que intervengan. Es por ello, que en función de la titulación, estas simulaciones en el aula, y virtuales a través de la plataforma informática, serán adaptadas a las peculiaridades específicas de cada uno de los distintos grados. A continuación, propondremos una a modo de ejemplo.

4.1. Simulación para el Grado en Educación Social:

Planteamos una simulación en la que el alumnado de la materia “Orientación profesional” en el Grado de Educación Social de 3^{er} curso deba poner en funcionamiento los contenidos adquiridos en la materia para atender adecuadamente una posible situación a la que podrían enfrentarse los alumnos y alumnas que trabajasen en ONGs u ONLs.

Tabla 1. Ejemplificación de simulación en el aula (elaboración propia).

TÍTULO	
"Orientación a persona en riesgo de exclusión: colectivo mujer maltratada por violencia de género"	
OBJETIVO PRINCIPAL DE LA SIMULACIÓN	<ul style="list-style-type: none">• Que los alumnos/as sean capaces de dar respuesta a las necesidades socio-educativas y de búsqueda de empleo de personas en situación de desventaja o posible exclusión social.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	<ul style="list-style-type: none">• Aplicar las estrategias, instrumentos y recursos desarrollados en clase sobre orientación profesional.• Realizar un diagnóstico previo de la situación.• Desarrollar competencias comunicativas y de interacción acordes al colectivo sobre el que han de intervenir.• Favorecer el desarrollo de competencias transversales a través del uso de contenidos aprendidos en otras materias o asignaturas.• Potenciar valores personales y profesionales positivos, así como la capacidad de resiliencia ante posibles fracasos en la resolución de la tarea.
CONTENIDOS A TRABAJAR	<ul style="list-style-type: none">• A través de esta simulación se trabajará el conocimiento de las características diferenciales de este colectivo en riesgo de exclusión con el fin de proporcionarle una atención individualizada y específica a sus necesidades reales.• Igualmente se trabajarán las distintas Guías de orientación profesional usadas por distintas organizaciones no lucrativas y gubernamentales, con el fin de que se familiaricen con el tipo de intervención que se lleva a cabo.• A nivel psicoeducativo, se trabajarán los aspectos relacionados con la entrevista semi estructurada y el lenguaje no verbal como instrumentos de recogida de información.
NÚMERO DE SESIONES	2 sesiones de 1 hora distribuidas entre la presentación del caso y búsqueda de soluciones y otra sesión de valoración y evaluación del trabajo realizado.
ACTIVIDAD EN EL AULA	<ul style="list-style-type: none">• Presentación del caso, con simulación ante los distintos grupos de trabajo en los seminarios.• Primera fase de revisión de las características del caso.• Seguidamente valoración de las herramientas de que disponen para dar solución a cada uno de los aspectos que consideren relevantes.• Planteamiento de cursos de acción para responder eficazmente al problema planteado.• Exposición y debate entre los distintos grupos de las soluciones.• Pros y contras de las posibilidades planteadas.• Valoración de la más adecuada.
ACTIVIDAD VIRTUAL	<ul style="list-style-type: none">• Diseño colaborativo de una historia relacionada con la temática de la violencia de género en un mundo virtual.• Alta en el entorno virtual ClassCraft.com.• Elección y personalización de personajes.• Identificación de roles.• Visualización de posibles consecuencias.• Planteamiento de soluciones orientadas a prevención.

EVALUACIÓN Y
VALORACIÓN DE
LA ACTIVIDAD

- Exposición y debate entre los distintos grupos.

Se llevará a cabo a partir del comentario en clase de la grabación y puesta en práctica de las acciones planteadas, junto con la presentación posterior de un informe escrito por parte de los distintos grupos, en base a una rúbrica de corrección específica y la autovaloración de los propios alumnos y alumnas.

5. Conclusiones y líneas de trabajo futuras.

En un momento en que la tecnología en sus distintas formas ha generado la modificación de algunos aspectos metodológicos dentro y fuera del aula para responder a las nuevas necesidades surgidas, la incorporación de las simulaciones al aula basadas en la resolución de problemas potenciales de la futura labor profesional de nuestro alumnado, nativo digital, se prevé y consolida como algo necesario en los distintos grados de educación a nuestro entender.

Su utilidad intrínseca, la retroalimentación casi inmediata que proporciona a nuestros alumnos y alumnas, y el trabajo desde la motivación intrínseca y la emoción, favorecen un mayor aprendizaje por parte de éstos, así como una mejora en la calidad de nuestra docencia universitaria (Urquidí y Calabor, 2014).

La simulación virtual abre aún más el abanico de posibilidades que este enfoque puede aportar en la educación superior, y en sus diferentes modalidades (uso de mundos virtuales, realidad virtual y el uso de juegos por ordenador) puede enriquecer notablemente la experiencia de aprendizaje del estudiante.

Es por ello que, a lo largo de este curso y sucesivos, vamos a desarrollar esta iniciativa en las distintas materias que desarrollemos.

Referencias bibliográficas

- Aguilera Jiménez, A. (2017). Modelo educativo emergente en las buenas prácticas TIC. *Revista Fuentes*, 19(1), 57-71. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.12795/revistafuentes.2017.19.1.03>
- Angelini, M.L. y García-Carbonell, A. (2014). Percepciones sobre la Integración de Modelos Pedagógicos en la Formación del Profesorado: La Simulación y Juego y El Flipped Classroom/Rereading competency-based learning from John Dewey's Perceptions about the Integration of Two Pedagogical Models in the Teacher Training Programme: Simulation y Gaming and Flipped Classroom. *Education in the Knowledge Society*, 16(2), 1-15.

- Aznar-Díaz, I., Raso-Sánchez, F., Hinojo-Lucena, M. A., & Romero-Díaz de la Guardia, J. J. (2017). Percepciones de los futuros docentes respecto al potencial de la ludificación y la inclusión de los videojuegos en los procesos de enseñanza-aprendizaje. *Educator*, 53(1), 11-28. <https://doi.org/10.5565/rev/educar.840>
- Calabor, M.S., Mora, A., y Moya, S. (2017). Adquisición de competencias a través de juegos serios en el área contable: un análisis empírico. *Revista de Contabilidad*. 21 (1), 38-47.
- Cruz-Benito, J., Therón, R., García-Peñalvo, F. J., & Pizarro Lucas, E. (2015). Discovering usage behaviors and engagement in an Educational Virtual World. *Computers in Human Behavior*, 47, 18-25. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.11.028>
- Damewood, A. M. (2016). Current Trends in Higher Education Technology: Simulation. *TechTrends*, 60(3), 268-271. <https://doi.org/10.1007/s11528-016-0048-1>
- Dawley, L., & Dede, C. (2014). Situated Learning in Virtual Worlds and Immersive Simulations. En J. M. Spector, M. D. Merrill, J. Elen, & M. J. Bishop (Eds.), *Handbook of Research on Educational Communications and Technology* (pp. 723-734). Springer, New York, NY. https://doi.org/10.1007/978-1-4614-3185-5_58
- Franky, G.A. (2009). Potencialidades pedagógicas de los entornos de simulación, desde la perspectiva de la cognición situada. *TED: Tecné, Episteme y Didaxis*, (25), 62-71.
- Fredes, C. A., Hernández, J. P., & Díaz, D. A. (2012). Potencial y Problemas de la Simulación en Ambientes Virtuales para el Aprendizaje. *Formación Universitaria*, 5(1), 45-56. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062012000100006>
- García-Carbonell, A. y Watts, F. (2007). Perspectiva histórica de simulación y juego como estrategia docente: de la guerra al aula de lenguas para fines específicos. *Ibérica*, (13), 65-84.
- Hew, K. F., & Cheung, W. S. (2010). Use of three-dimensional (3-D) immersive virtual worlds in K-12 and higher education settings: A review of the

- research. *British Journal of Educational Technology*, 41(1), 33-55. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2008.00900.x>
- Kamphuis, C., Barsom, E., Schijven, M., & Christoph, N. (2014). Augmented reality in medical education? Perspectives on Medical Education, 3(4), 300-311. <https://doi.org/10.1007/s40037-013-0107-7>
- Kaufman, D., & Ireland, A. (2016). Enhancing Teacher Education with Simulations. *TechTrends*, 60(3), 260-267. <https://doi.org/10.1007/s11528-016-0049-0>
- Liu, D., Bhagat, K. K., Gao, Y., Chang, T. W., & Huang, R. (2017). The Potentials and Trends of Virtual Reality in Education. En D. Liu, C. Dede, R. Huang, & J. Richards (Eds.), *Virtual, Augmented, and Mixed Realities in Education* (pp. 105-130). Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-10-5490-7_7
- López, B.G., Rodríguez, J.S., Esteban, P.R.G., y March, A.F. (2016). El cuestionario CEMEDEPU. Un instrumento para la evaluación de la metodología docente y evaluativa de los profesores universitarios. *Estudios sobre educación*, 21, 9-40.
- Mas-Torelló, Ó. y Olmos-Rueda, P. (2016). El profesor universitario en el Espacio Europeo de Educación Superior: la autopercepción de sus competencias docentes actuales y orientaciones para su formación pedagógica. *Revista mexicana de investigación educativa*, 21(69), 437-470. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662016000200437&lng=es&tyt=es
- Matute, J., & Melero, I. (2016). Game-based learning: using business simulators in the university classroom. *Aprender jugando: la utilización de simuladores empresariales en el aula universitaria.*, (51), 72-111. <https://doi.org/10.3232/UBR.2016.V13.N3.03>
- Ören, T., Turnitsa, C., Mittal, S., & Diallo, S. Y. (2017). Simulation-Based Learning and Education. En L. G. Birta (Ed.), *Guide to Simulation-Based Disciplines* (pp. 293-314). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-61264-5_13
- Pacheco, P., Villagrán, S., y Guzmán, C. (2015). Estudio del campo emocional en el aula y simulación de su evolución durante un proceso de enseñanza-aprendizaje para cursos de ciencias. *Estudios pedagógicos*

(Valdivia), 41(1),199-217. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052015000100012>

- Sales Ciges, A. (2006). La formación inicial del profesorado ante la diversidad: una propuesta metodológica para el nuevo espacio europeo de educación superior. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 20 (3), 201-217.
- Schifter, C. C., & Cipollone, M. (2015). Constructivism vs Constructionism: Implications for Minecraft and Classroom Implementation. En P. Isaias, J. M. Spector, D. Ifenthaler, & D. G. Sampson (Eds.), *E-Learning Systems, Environments and Approaches* (pp. 213-227). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-05825-2_15
- Tsalapatas, H., Heidmann, O., & Houstis, E. (2016). A Serious Game for Digital Skill Building Among Individuals at Risk, Promoting Employability and Social Inclusion. En C. Vaz de Carvalho, P. Escudeiro, & A. Coelho (Eds.), *Serious Games, Interaction and Simulation* (pp. 91-98). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-51055-2_12
- Urquidi, A.C. y Calabor, M.S. (2014). Aprendizaje a través de juegos de simulación: un estudio de los factores que determinan su eficacia pedagógica. *EDUTEC, Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 47. Recuperado de http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec47/n47_Urquidi-Calabor.html
- Urquidi Martín, A. y Tamarit Aznar, C. (2015). Juegos serios como instrumento facilitador del aprendizaje: evidencia empírica. *Opción*, 31 (3), 1201-1220.

INTEGRANDO METODOLOGÍAS INNOVADORAS EN EL AULA: APLICACION DEL MODELO FLIPPED CLASSROOM A LA ENSEÑANZA DE LA CULTURA CLÁSICA

Carolina Real Torres
Universidad de La Laguna (ES)
carrel@ull.edu.es

1. Introducción

Es una realidad el hecho de que hoy en día el sistema educativo se enfrenta a numerosos retos debido al auge de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (NTICs), que han cambiado radicalmente en la docencia la forma tradicional de enseñar y transmitir los conocimientos. Los nuevos tiempos nos traen también nuevos alumnos y alumnas con distintas necesidades educativas, a la vez que nos abren muchas posibilidades en nuestro entorno, como son la búsqueda de información, la elaboración y publicación de trabajos, o la comunicación entre estudiosos de un mismo campo.

Actualmente disponemos de numerosas estrategias para estimular el esfuerzo del estudiante y promover su capacidad para aprender por sí mismo y con otros, y todo ello gracias al proceso de alfabetización digital que experimentamos desde hace varios años. Las NTICs se han convertido en un gran instrumento para la difusión de información de todo tipo, mejorando las posibilidades de integrar la comunicación verbal y visual, y haciendo posible la aparición de nuevos enfoques pedagógicos referentes a los contenidos del currículo, el rol del profesorado y los nuevos entornos de aprendizaje que se ofrecen al alumnado (Cabero y Barroso, 2013).

Las nuevas tecnologías también han llegado al entorno de los “clásicos”. Los docentes disponemos de numerosos recursos online para abordar la enseñanza de la lengua y la cultura clásica en general de una forma innovadora. En este contexto, presentamos la aplicación de Flipped Classroom a la materia de Cultura Clásica. Se trata de un modelo pedagógico que plantea la necesidad de transferir parte del proceso de enseñanza y aprendizaje fuera del aula con el fin de utilizar el tiempo de clase para el desarrollo de procesos cognitivos de mayor

complejidad. Este modelo fomenta un estilo de aprendizaje dinámico en el que el estudiante tiene un mayor protagonismo, ya que previamente se ponen a su disposición los contenidos, para que en la sesión presencial se utilicen estrategias de asimilación mediante el trabajo colaborativo y cooperativo (Galindo y Badilla, 2016).

El éxito de este sistema viene avalado por el hecho de que los estudiantes son más activos en clase, el profesorado está más motivado y, en algunos casos, los alumnos y alumnas obtienen mejores resultados en los exámenes. Al desarrollarse en un ambiente interactivo donde el profesor guía a los estudiantes, éstos asumen de manera activa la construcción de su propio conocimiento mediante la búsqueda, selección y síntesis de la información, desarrollando competencias de comunicación, indagación, pensamiento crítico y resolución de problemas, entre otras (Turón, Santiago y Díez, 2014).

Los cuatro pilares sobre los que se apoya este modelo permite al profesorado crear espacios adaptables donde el alumnado elige cuándo y dónde aprende, siendo flexibles en sus expectativas, en los tiempos de aprendizaje y en la evaluación (*flexible environment*); los docentes maximizan el tiempo de clase, seleccionando cuidadosamente la información y actividades correspondientes, con el fin de adoptar métodos y estrategias activas de aprendizaje centrados en el alumnado (*intentional content*), observan continuamente a sus estudiantes, proporcionándoles retroalimentación relevante en cada momento, así como una evaluación de su trabajo (*professional educator*), y les permiten participar activamente en la construcción del conocimiento, al tiempo que evalúan su aprendizaje de una manera significativa (*learning culture*).

En definitiva, los estudiantes trabajan los conceptos por sí mismos, usando normalmente vídeos educativos que han sido previamente preparados por sus docentes o bien cualquier otro material multimedia. En clase, en cambio, el plan es dedicar el tiempo para la discusión, resolución de dudas y tareas más creativas que requieran la presencia y el asesoramiento del profesorado. Esto puede llevarse a cabo en grupos, o bien individualmente, lo que permite marcar diferentes ritmos para cada estudiante según sus capacidades y, además, mejorar el ambiente de trabajo en el aula gracias al rol activo de cada uno (Martínez y Esquivel, 2014; Perdomo Rodríguez, 2016).

Así, el aula invertida modifica la clase tradicional basándose en el hecho de que el alumnado identifica contenidos disciplinares a través de soportes tecnológicos utilizados fuera del aula, desarrollando un aprendizaje

autónomo, mientras que los docentes se transforman en investigadores, generadores de contenido y mediadores del aprendizaje (Ouda, 2016). Por todo ello, con el fin de mejorar la calidad del aprendizaje, tendremos en cuenta las NTICs, las cuales, trasladadas al ámbito educativo y utilizadas de manera apropiada, pueden ser un extraordinario recurso tanto para el profesorado como para el alumnado, ya que ofrecen un medio eficaz, atractivo y fácilmente accesible para enriquecer el currículo y las actividades desarrolladas en el aula.

Asimismo, somos conscientes de la importancia de la integración de materiales multimedia, que se ha convertido en una práctica habitual en la educación universitaria, debido a que están en consonancia con la manera de aprender del ser humano dentro del nuevo modelo de sociedad, en la cual la revolución tecnológica tiene cada vez una mayor incidencia (Dede, 2000; Peters, 2001). Igualmente, el uso de dispositivos móviles ha demostrado ser una herramienta eficaz en relación a sus posibilidades educativas, ya que es un instrumento que pertenece al día a día de los estudiantes en su vertiente más lúdica, y la utilización de los mismos es percibida como algo positivo e interesante en su formación (Moreno, Leiva y Matas, 2016).

2. Metodología

Siguiendo el modelo FC, nuestra propuesta metodológica se divide en tres fases. En la primera, tras seleccionar y clasificar los contenidos, hemos grabado un vídeo con Camtasia y posteriormente lo hemos editado convirtiéndolo en un videoquiz, con el propósito de compartirlo con nuestros estudiantes, para que pudieran visualizarlo en casa y realizar las actividades en él propuestas antes de la primera sesión de clase. Además de las ventajas que supone el uso del vídeo, en tanto que facilita la adquisición de conocimientos al presentar el contenido de forma más amena, pues la combinación de imagen y sonido nunca falla, evitando al profesorado repetir las explicaciones y pudiendo dedicar el tiempo en el aula a otras actividades más productivas, y en tanto que ayuda al estudiante que no pudo asistir a clase ese día, se adapta perfectamente a cualquier dispositivo móvil, y tiene una mayor difusión, ya que puede ser compartido fácilmente en las redes sociales, añadimos la potencialidad didáctica del videoquiz, ya que al realizar preguntas de forma progresiva e interactiva a tiempo real, se consigue que aumente el nivel de atención del alumnado.

En una segunda fase, realizamos un debate y puesta en común en el aula, durante la cual los estudiantes, divididos en grupos, intercambiaron opiniones

sobre el contenido del vídeo y resolvimos las dudas que se fueron planteando. Como complemento a la sesión presencial se realizó un cuestionario online para comprobar el nivel de comprensión de los contenidos. En una tercera fase, recomendamos actividades que ayudaran a consolidar los conceptos adquiridos en forma de tareas complementarias, lo que nos brindó la posibilidad de hacer hincapié en los estudiantes más atrasados y ofrecer nuevas oportunidades a los más aventajados.

Para evitar caer en la rutina, modificamos el espacio inmobiliario y creamos secuencias dinámicas de cambio de grupos, ya que cambiar la disposición de los pupitres cambia la dinámica de las clases y fomenta el desarrollo de habilidades sociales y la inteligencia emocional. En cuanto al material, para evitar la posible carencia de un ordenador portátil en el aula, propusimos varias alternativas, como el uso de Tablet o Smartphone.

Por último, apostamos por una evaluación formativa que contemplara los esfuerzos individuales de los miembros del equipo (autoevaluaciones individuales) y el producto final producido por el grupo.

3. Proyecto

Bajo el lema "los seres fabulosos de la mitología clásica", ofrecemos una serie de actividades de aprendizaje interactivas que tienen como objetivo que el alumnado haga un buen uso del tiempo asignado, investigando, seleccionando y analizando información para mejorar su comprensión sobre un tema en concreto. Constituyen estrategias útiles para adquirir información y practicar habilidades y procedimientos relacionados con las NTICs, a la vez que nos permiten valorar todo el proceso de aprendizaje. El tema que hemos elegido resulta, por su naturaleza, altamente motivador para el alumnado y puede adaptarse a cualquier nivel educativo, desde Secundaria, Bachillerato o Universidad.

Esta experiencia formativa se ha llevado a cabo con un grupo de estudiantes del Grado en Estudios Clásicos de la Universidad de La Laguna. Los objetivos concretos que se persiguen son:

- Incrementar la motivación del estudiante mediante la introducción de actividades interactivas que faciliten el estudio de los contenidos a tratar.
- Ampliar los contenidos y conocimientos que se adquieren en el aula.
- Valorar la importancia de las nuevas tecnologías.

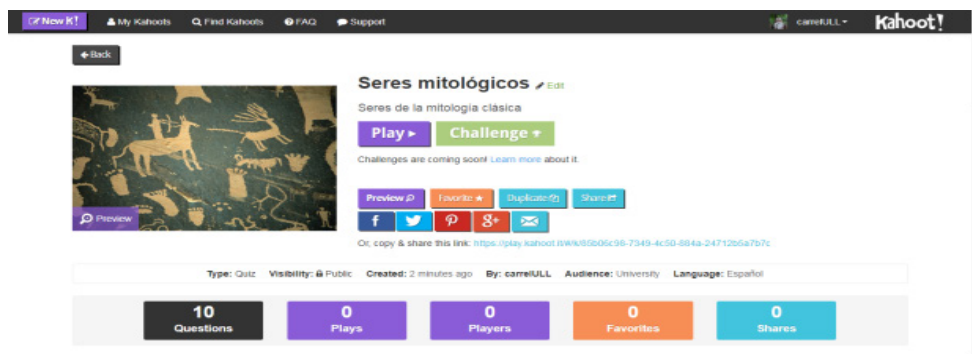
- Utilizar recursos didácticos multimedia sobre cultura clásica para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, estimular la participación activa y el auto-aprendizaje del alumnado.
- Mejorar la comunicación y la interacción del profesor con los estudiantes y de los estudiantes entre sí.

El video (<https://www.youtube.com/watch?v=LhilKfs-sok>) incluye una descripción y un comentario de las características de los cíclopes según los testimonios escritos de la literatura grecolatina, tratando la importancia que el mito original tuvo en la edad antigua y su influencia en las creencias populares y en la literatura occidental. La evolución del mito desde su orígenes y las distintas interpretaciones sobre la existencia de los cíclopes gira en torno a la tesis de Othenio Abel, paleontólogo de la Universidad de Viena, quien propuso en 1914 que dicho mito se origina de la observación y mala interpretación de restos fósiles de cráneos de mamuts enanos, como el *Elephas falconeri*, especie de 90 cm de altura con un cráneo un poco más grande que el de un ser humano. Sin sus colmillos, el cráneo de un mamut enano es aún más parecido al de un ser humano, por lo que los antiguos griegos, que no conocían a los elefantes, al contemplar el cráneo sin colmillos, seguramente pensaron en un extraño ser de un único ojo, de aspecto humanoide y más grande de lo normal. Así se origina el mito de una raza de gigantes de un solo ojo que habitaba en grutas en las islas del Mediterráneo, tal como relatan los testimonios escritos del s.VIII a.C. Finalmente, como ejemplo de la pervivencia del mito en la actualidad, la escultura "El Cíclope" de *Jean Tinguely*, pintor y escultor suizo famoso por sus "máquinas esculturas" o arte cinético, se hace eco de la imagen ovidiana de Atis transformado en río, tras morir a manos de Polifemo, el cíclope más famoso de todos los tiempos, demostrando que los seres fabulosos tienen aún cabida en nuestra imaginación.

Tras editarlo en formato videoquiz, lo alojamos tanto en nuestro blog personal (<https://latnsite.wordpress.com/2017/02/28/videoquiz/>), como en Educaplay (https://es.educaplay.com/es/recursoseducativos/2839309/seres_mitologicos_ciclopes.htm), una plataforma gratuita que nos ofrece estadísticas para evaluar los resultados de aprendizaje y a la que el alumnado puede acceder tras previo registro en la misma.

En las sesiones presenciales, después de resolver las dudas surgidas de la realización del videoquiz y tras un breve debate en el que se plantearon algunas cuestiones sobre la veracidad del mito y sobre las fuentes literarias, nos dispusimos a evaluar los conocimientos adquiridos mediante un cuestionario,

dividiendo a la clase en grupos. En este caso, optamos por una herramienta gratuita como Kahoot!, que permite la creación de cuestionarios online donde los propios estudiantes son los concursantes.



El Kahoot!, creado con las preguntas realizadas por ellos mismos en clase, permite que cada uno pueda conocer su puntuación, estableciéndose un ranking de respuestas. La aplicación permite exportar los resultados a Excel o incluirlos en Google Drive, para que el profesorado pueda disponer de los mismos para el proceso de evaluación (Alba, Moreno y Ruiz, 2015).

Por último, como actividad de repaso y conclusión a lo aprendido, proponemos dos tareas alternativas a las que cada grupo podía optar según sus preferencias: a) buscar alguna obra literaria de cualquier género y época que tratara el mito de los cíclopes y elegir un breve fragmento que describiera sus características, o b) crear un relato sobre estos seres fabulosos, que podía ser enriquecido con ilustraciones propias. Estas actividades dan al alumnado autonomía, ofreciéndole opciones, ofreciéndoles fuentes de información variadas y fomentando el uso de la imaginación, la exploración y la experimentación. El resultado de dichas tareas fue plasmado en forma de Popplet, una herramienta online para crear mapas mentales o murales con grandes posibilidades gráficas y de gran atractivo visual, que permite a nuestros estudiantes colgar, organizar y relacionar ideas, pudiendo añadir imágenes, textos, dibujos y videos de forma muy sencilla, y cuyo resultado final puede compartirse en la red o descargarse en modo pdf, jpg o png. A la hora de evaluar las aportaciones individuales dentro de cada grupo no hay problema, ya que cada popplet aparece con el nombre de su autor, pues, cuando el docente pincha en "share" en el nombre de cada una de las personas que participan en el proyecto, sus popplets quedan

resaltados, pudiendo evaluar tanto el trabajo individual como el resultado final del grupo.

4. Resultados

El uso de la tecnología en cualquier entorno de aprendizaje nos ofrece, asimismo, la posibilidad de una atención hacia el alumnado más individualizada, un ambiente en el aula con más posibilidades para la interacción y, por consiguiente, estudiantes más motivados por aprender. En este sentido, la sencillez en el manejo de las herramientas tecnológicas empleadas (Videoquiz, Kahoot y Popplet), y el descubrimiento de sus posibilidades didácticas, han facilitado la participación del alumnado y su implicación en el proceso de aprendizaje.

El nivel de asistencia y participación de los estudiantes puede considerarse sobresaliente (100%), lo que, sin duda, obedece a una gran dosis de motivación. La mayoría agradeció el conocimiento y uso de este tipo de recursos por las posibilidades que puede aportarles en su futura práctica docente, de manera que los resultados fueron muy satisfactorios.

En particular, el uso de representaciones gráficas ayudó al alumnado a sistematizar, analizar, visualizar y redactar las características más importantes, centrando su atención no sólo en la definición, sino en lo más significativo, y, por tanto, lo más difícil de olvidar. En esta experiencia con Popplet el alumnado ha diseñado presentaciones con un alto impacto visual, utilizando todo tipo de recursos, especialmente los audiovisuales.

Por otro lado, el uso de dispositivos móviles a la hora de realizar el Kahoot! supuso una novedad en el ambiente universitario. Asimismo, las secuencias dinámicas de cambio de grupos y la alteración del mobiliario aportaron dinamismo a la clase y favorecieron el espíritu de equipo y el trabajo colaborativo.

Así pues, mediante estas herramientas y el método FC, hemos mejorado el aprendizaje que en tantas ocasiones se centra en una memorización exclusiva, y no tanto en una práctica y uso compartido.

5. Conclusiones

La clase inversa es un modelo en el que juegan un papel esencial las herramientas TIC en tanto que nos proporcionan un análisis de las interacciones de los estudiantes, lo que nos ayuda a valorar el proceso de aprendizaje y de participación del alumnado paso a paso, complementando la evaluación del resultado final que puede proporcionarnos una rúbrica. De esta manera, todo el proceso de enseñanza-aprendizaje es cuantificable y evaluable.

Desde luego, este método resulta más efectivo porque el profesorado se adapta a los diferentes ritmos de aprendizaje y ninguno de los estudiantes se queda atrás, asumiendo desde un principio que no todos los alumnos y alumnas van a avanzar a la misma velocidad, y mejorando notablemente la relación profesor-alumno (Bishop y Verleger, 2013). En efecto, cuando el profesorado no está de pie frente a sus estudiantes simplemente hablando y puede circular por la clase, la relación cambia por completo.

En definitiva, los resultados de esta experiencia muestran que los estudiantes se sienten más comprometidos con su propio aprendizaje. Y lo que es más importante, valores fundamentales como el espíritu de equipo, la cohesión y la motivación se ven fortalecidos, pues la Educación Superior no sólo tiene la responsabilidad de formar buenos profesionales, sino también debe hacer un esfuerzo por promover valores como la solidaridad y la responsabilidad (Folgueiras, Luna y Puig, 2013), siendo el marco ideal para potenciar el compromiso cívico-social del estudiantado y valores de cooperación, respeto y empatía.

Como conclusión, vemos que el aula ya no es el único lugar de aprendizaje y que, con el avance imparable de Internet como fuente de información, es posible adquirir por medio de estrategias pedagógicas conocimiento a través de la red. Recordemos también que el FC pretende, ante todo, aumentar la eficiencia del tiempo de clase y mejorar la comprensión del estudiante, por lo que este modelo puede servir para cualquier materia y cualquier nivel de estudio, independientemente de la edad del alumnado. Estamos ante la juventud de la era tecnológica, y aplicar estas herramientas y apostar por medios y recursos audiovisuales es hacerlo, sin lugar a dudas, por la mejora docente.

Referencias bibliográficas

- Alba Ferré, E., Moreno, Blesa, L. y Ruiz González, M. (2015). The Star System Apps to Bridge Educational Gaps: Kahoot, Screencast y tableta gráfica. *XII Jornadas Internacionales de Innovación Universitaria Educar para transformar: Aprendizaje experiencial*, Universidad Europea de Madrid, 791-799.
- Bishop, J. L. y Verleger, M. A. (2013). The flipped classroom: A survey of the research. En *ASCE National Conference Proceedings*, Atlanta, GA, 30 (9), 1-18.
- Cabero, J. y Barroso, J. (2013). La escuela en la sociedad de la información. La escuela 2.0. En J. Barroso y J. Cabero (coords.), *Nuevos escenarios digitales: las tecnologías de la información y la comunicación aplicadas a la formación y desarrollo curricular* (21-36). Madrid: Ediciones Pirámide.
- Dede, C. (2000). Emerging influences of information technology on school curriculum. *Journal of Curriculum Studies*, 32(2), 281-303. JOUR. <http://doi.org/10.1080/002202700182763>
- Folgueiras, P., Luna, E. y Puig, G. (2013). Aprendizaje y servicio: estudio del grado de satisfacción de estudiantes universitarios. *Revista de Educación*, 362, 159-185.
- Galindo, J. J. y Badilla, M. G. (2016). Innovación docente a través de la metodología Flipped Classroom: percepción de docentes y estudiantes de Educación Secundaria. *Didasc@lia. Didáctica y Educación*, VII(6), 153-172.
- Martínez Olvera, W. y Esquivel Gámez, I. (2014). Aula Invertida o Modelo Invertido de Aprendizaje: origen, sustento e implicaciones. En I. Esquivel Gámez (coord.), *Los modelos tecno-educativos, revolucionando el aprendizaje del siglo XXI* (143-160). México: Lulu.
- Moreno, N. M., Leiva, J. J. y Matas, A. (2016). Mobile learning, Gamification and Augmented Reality for the teaching and learning of languages. *International Journal of Educational Research and Innovation (IJERI)*, 6, 16-34.
- Ouda Kahdri Ahmed, H. (2016). Flipped Learning As A New Educational Paradigm: An Analytical Critical Study. *European Scientific Journal*, 12(10), 417-444. <http://dx.doi.org/10.19044/esj.2016.v12n10p417>

- Perdomo Rodríguez, W. (2016). Estudio de evidencias de aprendizaje significativo en un aula bajo el modelo flipped classroom, *EDUTEC. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 55, 1-17.
- Peters, O. (2001). Learning and Teaching in Distance Education: Pedagogical Analysis and Interpretations in an International Perspective. *Education + Training*, 41(8), 384-386. <https://doi.org/10.1108/et.1999.41.8.384.3>
- Tourón Figueroa, J., Santiago Campión, R. y Díez, A. (2014). *The Flipped Classroom: Cómo convertir la escuela en un espacio de aprendizaje*. Madrid: Grupo Océano.

EL PÓSTER CIENTÍFICO COMO HERRAMIENTA DOCENTE: EXPERIENCIA CON ALUMNADO DE MÁSTER.

Raquel Rodríguez-González
Universidad de Santiago de Compostela (ES)
raquel.rodriguez@usc.es

1. Introducción

1.1. El póster científico como herramienta de comunicación

La utilización del póster científico como herramienta de transmisión y divulgación de la información está ampliamente recogida en la literatura (Campos Rosa, 2000; Larive, 2006). Es una alternativa a la comunicación oral que permite, de un modo visual y gráfico, presentar proyectos de investigación, ideas, resultados, planes, estrategias, etc. Su principal ventaja reside en que permite abarcar de un vistazo la totalidad del trabajo presentado, de modo que espectador capte las ideas principales con rapidez y, posteriormente, focalice su atención en aquellos aspectos en los que desee profundizar.

En la mayor parte de congresos científicos el póster está aceptado como método de presentación de resultados de investigación, presentando ciertas ventajas respecto al método convencional de comunicaciones orales. En este sentido, el póster resulta menos rígido y dirigido, puesto que el espectador puede examinarlo sin un tiempo tan limitado, habitualmente interaccionar con el autor de modo más accesible que en una presentación oral y, en general, captar las ideas presentadas de un modo más completo que mediante el pase de diapositivas, de carácter más restrictivo.

1.2. El Espacio Europeo de Educación Superior y el póster científico como recurso docente

La adaptación de los estudios universitarios al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) ha traído consigo en la última década una transformación y renovación de los métodos educativos, abriéndose un escenario en el que cobra gran protagonismo la adquisición y dominio de competencias transversales, más allá de aquellas específicas de su titulación. Antes del EEES, el rol principal recaía en el profesorado y el formato de clase magistral, de carácter

eminentemente teórico. Sin embargo, con el nuevo sistema la situación ha experimentado un giro radical. Ahora el alumno es el elemento clave, con su esfuerzo y con su trabajo continuado debe adquirir los conocimientos y desarrollar las competencias y habilidades que le garanticen un exitoso futuro profesional (Rodríguez-Izquierdo, 2014).

Entre las competencias transversales que debe adquirir el estudiante se encuentran la selección crítica de recursos bibliográficos y fuentes de información y la comunicación efectiva. Dicha comunicación puede trabajarse eficazmente mediante la realización de pósteres de estilo científico, tanto para que los estudiantes presenten el desarrollo de trabajos de campo como resultados de la realización de una revisión bibliográfica. El empleo del póster como recurso no solo en el ámbito de la presentación de resultados de investigación sino también en el campo docente, especialmente en el universitario, es cada vez más habitual.

El póster científico resulta una herramienta muy valiosa porque permite trabajar numerosas habilidades:

- Identificación y formulación de objetivos.
- Desarrollo de espíritu crítico mediante la lectura y selección de las fuentes de información fiables y adecuadas, así como aquella información más relevante y ajustada a los objetivos del trabajo.
- Trabajo en equipo.
- Representación de los datos de modo claro, gráfico y destacando el contenido más importante, de modo que fácil y rápidamente capte la atención de quien lo lee.
- Comunicación oral mediante la presentación del póster en clase al resto de alumnado y profesora.
- Capacidad de responder con soltura y corrección a las preguntas formuladas.

1.3. Recomendaciones para la elaboración de un póster científico.

A la hora de trabajar en la realización de un póster científico, es conveniente que los estudiantes conozcan algunas características y pautas básicas que debe cumplir (Generación Elsevier, 2015):

- El título: debe describir el trabajo sin ser excesivamente largo y lo suficientemente llamativo como captar rápidamente la atención.
- El contenido

- Los apartados deben estar claramente identificados
- Los objetivos deben estar correctamente formulados y responder a cuestiones concisas y de interés
- Debe reflejar la información esencial, ser conciso y evitar detalles. No hay que pretender contar todo.
- La información debe presentarse de modo ordenado y organizado
- Los datos deben ser consistentes, bien argumentados
- No se debe abusar del texto, puesto que el póster es esencialmente visual
- Debe suscitar interés y ganas de conocer más sobre el tema
- Las conclusiones deben responder estrictamente a los objetivos planteados
- Los gráficos y/o imágenes
 - Son parte esencial del póster y deben complementar el texto, no repetir información
 - Deben ser de tamaño suficientemente grande como para captar la información fácilmente
 - La resolución y nitidez debe ser adecuada

2. Material y métodos

Se empleó la herramienta del póster científico con alumnos del Máster Interuniversitario en Gerontología de la Universidad de Santiago de Compostela (USC) – Universidad de A Coruña, durante las clases interactivas de la asignatura “Gerontología Clínica I” impartidas en la Facultad de Enfermería de la USC.

El máster está dirigido tanto a profesionales sanitarios (mayoritariamente graduados en Enfermería, pero también en Fisioterapia o Medicina y Cirugía) como de la rama de las Ciencias Sociales (graduados en Educación Social, Trabajo Social o Psicología, entre otros). Esta asignatura forma parte de un módulo obligatorio común para las dos especialidades del máster (Clínica y Social), se imparte durante el primer semestre del primer curso y consta de 6 créditos ECTS. El objetivo principal es proporcionar conocimientos básicos acerca de las patologías más frecuentes en la población anciana: cambios morfológicos, psicológicos y funcionales causados por el envejecimiento, junto con la prevención y manejo de las distintas situaciones de enfermedad e incapacidad, siempre teniendo en cuenta la actuación interdisciplinar en los diferentes niveles asistenciales (hospitalario, Atención Primaria, centros de día, residencias). De forma constante, la gran mayoría del alumnado matriculado en

este máster posee titulaciones de la rama social (70-80% de los matriculados). Por este motivo, los conocimientos adquiridos en esta asignatura acerca de las enfermedades geriátricas les resultan habitualmente novedosos, suscitando un notable interés por el conocimiento de estas y sus cuidados, y capacitándolos para comprender, desde el punto de vista de futuros gestores de recursos gerontológicos, las necesidades derivadas de las diferentes patologías del anciano.

Durante dos cursos consecutivos (2016/17 y 2017/18) se propuso como objetivo trabajar en las clases interactivas la elaboración de pósteres científicos. Desde el primer momento y en ambos cursos, la propuesta gozó de una buena aceptación por parte del alumnado, que mostró interés por la idea. Se les preguntó si habían realizado pósteres durante sus estudios de grado y, a pesar de provenir de diferentes facultades, ningún estudiante manifestó haberlo hecho antes. Dada la escasez de tiempo para el desarrollo de un trabajo de campo y su correspondiente presentación de resultados, el contenido del póster sería una revisión bibliográfica acerca de una enfermedad propia del anciano, no explicada durante las sesiones de tipo expositivo (clase magistral).

Una vez comentada la propuesta, la profesora expuso, con el apoyo de diapositivas de PowerPoint, las características formales que debía reunir el póster junto con recomendaciones para su realización, del estilo de las anteriormente indicadas en la Introducción, y el plazo de entrega. También se mostraron algunos pósteres realizados por la propia profesora para su presentación en congresos, de modo que los alumnos se hiciesen una idea general del formato y del aspecto final, dada la falta de familiaridad con este tipo de herramienta. A continuación, se resolvieron algunas dudas planteadas por los estudiantes, principalmente relacionadas con el formato en el que debía presentarse la bibliografía empleada, así como acerca del programa informático más adecuado para realizarlo.

Cada póster fue realizado por una pareja de estudiantes. En el curso 2016/17 hubo 19 alumnos matriculados, de los que finalmente acudieron 18 a las clases interactivas, por lo que se asignaron 9 trabajos. En el curso 2017/18, el número de alumnos fue de 12, correspondiendo a 6 trabajos realizados.

En la siguiente tabla se indican los temas propuestos por la profesora para la elaboración de los pósteres, que fueron asignados aleatoriamente a cada pareja de alumnos. En el curso 2017/18 se repitieron seis de los nueve temas del curso anterior:

Tabla 1. Temas asignados para la elaboración de los pósteres en dos cursos consecutivos.

Curso	Temas asignados
2016/17	Diabetes mellitus
2016/17 y 2017/18	Trastornos de sueño en el anciano
	Menopausia
	Hipogonadismo masculino en el adulto mayor
	Depresión en el anciano
	Síndrome confusional agudo
	Alteraciones del estado de ánimo en el anciano
	Hiper e hipotiroidismo en el anciano
	Osteoporosis

Una vez hecho el reparto de los temas, dispusieron de dos sesiones más de tipo presencial (una por semana de una hora de duración) en las que avanzaron en su desarrollo. Además, antes de la exposición de los posters, la profesora realizó una primera corrección de estos a cada pareja durante la clase, para que los estudiantes mejoras en aspectos principalmente de tipo formal. Se consideró importante esta primera corrección por ser la primera vez que realizaban este tipo de trabajo, detectándose errores comunes que se mencionarán en Resultados. A continuación, la tabla 2 refleja un cronograma de las sesiones:

Tabla 2. Cronograma de las sesiones presenciales y tareas realizadas en cada una de ellas.

Sesión (1 hora)	Tareas
1ª	Explicación de la propuesta de realización del póster Asignación de temas a cada pareja Resolución de dudas
2ª	Resolución de dudas simultáneamente al avance del trabajo
3ª	
4ª	Evaluación de la primera versión de los pósteres, indicando correcciones sobre aspectos formales y realizando sugerencias
5ª	Exposición de los pósteres Realización de encuesta

En la 5ª sesión (de mayor duración) se desarrolló la exposición oral de los pósteres, con un tiempo máximo de 8 minutos más al menos 10 minutos de discusión general, preguntas de sus compañeros/as, así como comentarios y correcciones de la profesora. Finalmente, el alumnado respondió de forma anónima a un breve cuestionario elaborado *ad hoc* para conocer la valoración de su experiencia con la herramienta del póster científico. Se optó por elaborar un cuestionario ad hoc compuesto de seis preguntas de escala tipo Likert con cinco niveles de respuesta, donde representan: 1: totalmente en desacuerdo, 2: en

desacuerdo; 3: ni de acuerdo ni en desacuerdo; 4: de acuerdo; 5: totalmente de acuerdo.

3. Resultados

3.1. Valoración del docente

El empleo del póster como herramienta para que los estudiantes desarrollasen uno de los temas de la asignatura ha sido, en los dos cursos en los que hasta el momento se ha llevado a cabo, una experiencia muy satisfactoria que sin duda tendrá continuación en cursos venideros.

Todos los estudiantes se mostraron receptivos a este formato de presentación de información. Manifestaron que sus estudios previos de grado lo habitual para la realización de trabajos, tanto individuales como grupales, en las clases interactivas, era realizar una presentación de diapositivas o entregar un trabajo escrito tradicional. La idea del póster les pareció una opción diferente y atractiva desde el primer momento, y supuso un reto motivador. Los pósteres se diseñaron con el programa PowerPoint, que ya manejaban con soltura para la realización de presentaciones, pero desconocían su utilidad para diseñar pósteres, de modo que les resultó muy interesante aprender nuevas utilidades del programa. Sin duda, descubrir y experimentar nuevas utilidades de las herramientas informáticas despertó el interés del alumnado, que probó diferentes formatos, colores y diseños para elaborar los pósteres, percibiendo cómo varía la percepción de una misma información dependiendo del modo en que se presente. Los estudiantes inicialmente daban el protagonismo principal a los contenidos, siendo su mayor preocupación no cometer errores en ellos, no dar datos incorrectos. Sin embargo, al tener que buscar también el mejor modo de presentarlos en el póster, han visto que no solamente estos son importantes, sino que la forma de presentarlos resulta una pieza clave para una comunicación efectiva.

Otro aspecto destacable es la dificultad que tuvieron, inicialmente, para plasmar los contenidos de forma concisa y con las restricciones de espacio propias del formato. Al estar habituados a realizar diapositivas con exceso de texto o a redactar trabajos escritos con poco aporte visual de información, fueron numerosas las correcciones realizadas enfocadas a sintetizar información, plasmar contenidos en tablas o esquemas tipo "SmartArt" de PowerPoint. A pesar de ser alumnos graduados y con experiencia en realización de trabajos bibliográficos, este aspecto fue de los que más les costó en las primeras sesiones. Posteriormente, tras dedicar esfuerzos por ambas partes a mejorar esas

habilidades, se observaron avances significativos, siendo el resultado final satisfactorio y fruto de una notable mejoría.

El realizar, en la cuarta sesión, una primera evaluación para corregir aquellos aspectos que necesitaban una mejoría significativa contribuyó a que los alumnos expusieran el póster definitivo el último día con mayor seguridad. Puesto que era su primera experiencia con este formato, les costaba inicialmente realizar una autoevaluación de sus avances. Sin embargo, el día de la presentación final, la idea de las características de un buen póster estaba clara, algo que se reflejó en las observaciones y críticas constructivas realizadas a los trabajos de los compañeros.

3.2. Valoración del alumnado

El cuestionario fue respondido por los 30 estudiantes que realizaron la tarea durante los dos cursos académicos. Mediante estas preguntas, se trató de obtener una valoración global objetiva del empleo del póster como herramienta docente. En la siguiente tabla se muestran los resultados obtenidos:

Tabla 3. Distribución de las respuestas del cuestionario. Para cada nivel de respuesta se muestran los porcentajes y el número de respuestas (n). 1: totalmente en desacuerdo; 2: en desacuerdo; 3: ni de acuerdo ni en desacuerdo; 4: de acuerdo; 5: totalmente de acuerdo. TFM: Trabajo Fin de Máster

	1	2	3	4	5
	% (n)	% (n)	% (n)	% (n)	% (n)
Realizar el póster ha ayudado a mejorar mi capacidad de sintetizar y comunicar contenidos	0	0	0	10 (3)	90 (27)
Durante el máster, me gustaría volver a utilizar el formato póster en otros trabajos o en el TFM	0	0	0	20 (6)	80 (24)
La formación en herramientas de comunicación científica durante los estudios de grado es adecuada o suficiente	66,66 (20)	30 (9)	3,33 (1)	0	0

Los resultados del cuestionario muestran de forma muy evidente que los estudiantes valoran muy positivamente la experiencia de realización del póster. Todos consideran que les ha sido útil para mejorar sus habilidades comunicativas y de síntesis de información, y afirman que les gustaría realizar más pósters durante el máster. Puesto que esta era la primera vez que lo realizaban, resulta fundamental darle continuidad a esta herramienta, de forma que, una vez terminado el máster, sean autónomos y competentes para realizar una comunicación científica eficaz.

4. Discusión y conclusiones

Tanto de la valoración de la profesora como de la del alumnado se puede deducir que la realización del póster durante las clases es una experiencia totalmente positiva.

Dado que, en este caso, durante los estudios de grado no se habían trabajado suficientemente las habilidades de comunicación científica, a los estudiantes les resultó novedoso y motivador. Competencias transversales como la capacidad de selección crítica de bibliografía, manejo de bases de datos, síntesis de información, elaboración de tablas y esquemas, exposición oral, etc., deben trabajarse tanto en estudios de grado como de posgrado. La adquisición de estas habilidades actualmente es esencial independientemente del enfoque laboral del alumnado una vez concluidos sus estudios. Resulta indispensable dominarla comunicación científica en caso de realizar un doctorado y labores de investigación y/o docencia, pero también lo es para otro tipo de salidas laborales, dado que la comunicación efectiva de información es fundamental en cualquier ámbito.

Del presente estudio se pueden extraer las siguientes conclusiones:

- La formación en comunicación científica durante los estudios de grado resulta insuficiente.
- Los estudiantes valoran muy positivamente la realización del póster, resultándoles motivador y atractivo.
- Durante las sesiones de trabajo se apreció una mejoría significativa en la adquisición de competencias transversales relacionadas con una comunicación efectiva.
- Para que dicho aprendizaje sea real la actividad requiere continuidad a lo largo de los estudios y en diferentes asignaturas, no debiendo ser una tarea aislada y puntual.

Referencias bibliográficas

Campos Rosa, J. (2000). Scientific Communication: Art o Technique? *Ars Pharmaceutica*, 41(1),11-18.

Generación Elsevier. (2015, Octubre 23). Pasaporte Elsevier: Cómo hacer un póster científico y no morir en el intento. *Elsevier*. Recuperado de: <https://www.elsevier.es/corp/generacionelsevier/pasaporte-elsevier-como-hacer-un-poster-cientifico-y-no-morir-en-el-intento/>

Larive, C.K., Bulska, E. (2006). Tips for effective poster presentations. *Anal Bioanal Chem*, 385, 1347-1349.

Rodríguez-Izquierdo, R.M. (2014). Modelo formativo en el Espacio Europeo de Educación Superior: valoraciones de los estudiantes. *Aula abierta*, 42(2), 106-113.

TERMODINÁMICA MEDIANTE LA CLASE INVERTIDA

Encina Calvo Iglesias
Universidad de Santiago de Compostela (ES)
encina.calvo@usc.es

1. Introducción

La incorporación al Espacio Europeo de Educación Superior ha supuesto un cambio en las prácticas docentes del profesorado universitario, ya que se han impulsado nuevas herramientas y sistemas pedagógicos que relegan o complementan a la tradicional clase magistral.

Entre las nuevas metodologías docentes, el aprendizaje inverso o al revés sería: “un enfoque pedagógico en el que la instrucción directa se mueve desde el espacio de aprendizaje colectivo hacia el espacio de aprendizaje individual y el espacio resultante se transforma en un ambiente de aprendizaje dinámico e interactivo en el que el educador guía a los estudiantes a medida que se aplican los conceptos y puede participar creativamente en la materia” (Definition of Flipped Learning, 2014). De esta forma el profesorado proporciona el material necesario al alumnado para que pueda realizar fuera de clase lo que se venía haciendo en la clase magistral (videos, presentaciones narradas) y deja para el aula “la participación de los estudiantes en el aprendizaje activo, a través de preguntas, discusiones y actividades aplicadas que fomentan la exploración, la articulación y aplicación de ideas” (Tourón y Santiago, 2015). Esta metodología ha experimentado un gran auge en los últimos años y podemos encontrar ejemplos de aplicación en la literatura (Medina-Moya, 2016).

Con esta metodología, el profesorado se convierte en guía y mediador de aprendizajes, organizando experiencias de aprendizaje relevantes para los estudiantes y supervisando las tareas de estudio (Medina-Moya, 2017; Bowden y Marton, 2012). Dentro de la materia de Física del Grado de Ingeniería Química se han sustituido las clases expositivas por clases más participativas (Calvo, 2017) y se ha utilizado la clase invertida para el tema de Termodinámica, como se explica a continuación.

2. Desarrollo de la experiencia

La experiencia docente que se describe en esta comunicación se ha llevado a cabo en la materia de Física de primer curso del Grado de Ingeniería Química. Esta materia tiene un gran número de matriculados 88 estudiantes (37 mujeres y 51 hombres) y un alto porcentaje de repetidores. Uno de los problemas que tenemos en esta materia es que una parte importante del alumnado de nuevo ingreso no ha cursado Física en 2º de Bachillerato y por lo tanto necesita dedicarle más tiempo a la materia.

Este curso académico 2017-18, se decidió impartir uno de los temas empleando la metodología de clase invertida y se eligió el tema de Termodinámica porque es un tema cuyos contenidos se imparten en otras materias de primer curso, como Química Fundamental y Fundamentos de Procesos Químicos y además había experiencias en otras titulaciones que empleaban la clase invertida en este tema (Alba, Torregrosa, Vidal y del Rey, 2016). En particular, como el alumnado ya tiene una base de conocimientos en Termodinámica Química puede preparar el tema con los materiales proporcionados por la profesora y se ha dejado para el aula la exposición de un trabajo relacionado con el tema y realizado en grupo. Esta exposición oral es de carácter voluntario, pero tiene un peso del 10% nota final.

Siguiendo la metodología empleada en otras experiencias similares (Alba, Torregrosa, Vidal y del Rey, 2017) se proporcionó al alumnado unas transparencias del tema de Termodinámica que es el último del primer semestre, y se les recomendó el manual *Física para la ciencia y la tecnología* (Tipler, 2005) y enlaces a videos donde se explican conceptos de termodinámica. Para visibilizar la contribución de las mujeres a la ciencia se introdujo una breve reseña bibliográfica en el tema de Termodinámica de Maria Telkes, una pionera en el campo de la energía solar. A principios del mes de octubre se les propuso una relación de trabajos relacionados con este tema y se les dio libertad para conformar los grupos que debían ser de tres personas. Se les dio un plazo de quince días para elegir el trabajo y posteriormente un plazo de un mes para realizarlo. Una vez revisados los trabajos por la profesora, se expusieron en el aula durante las dos primeras semanas de diciembre.

Los trabajos propuestos consistían en la realización de un video con un experimento o proyecto, o en el análisis de una escena de una película o serie de TV, mostrando la aplicación de la Termodinámica en nuestra vida diaria o en el diseño para ese 90% de la población mundial, que tiene acceso limitado a

bienes esenciales como el agua potable o la energía (Brocos, 2014). A continuación, se muestra la propuesta de trabajos:

- Principio Cero de la Termodinámica
 - Trabajo 1: Fabricación de un termómetro.
 - Trabajo 2: Escenas de películas.
- Primer Principio de la Termodinámica
 - Trabajo 3: Escenas de películas.
 - Trabajo 4: Experimento motor vapor casero.
- Transmisión del calor:
 - Trabajo 5: Escenas de películas
 - Trabajo 6: Construcción horno solar.
 - Trabajo 7: Experimento conductividad térmica de los metales.
- Segundo Principio de la Termodinámica. Máquinas y refrigeradores
 - Trabajo 8: Experimento con botella.
 - Trabajo 9: Escenas de series de TV.
 - Trabajo 10: Escenas de película.

Los trabajos eran elegidos por el alumnado, pero cada trabajo sólo podía ser escogido por tres grupos. Para realizar estos trabajos se les recomendó el libro *Física de Hollywood* para el análisis de escenas de películas y para la realización de los experimentos los enlaces a *Actividades manipulativas para el aprendizaje de la física* y *Colección de demostraciones de Física de la Universidad de Valencia*.

Posteriormente, estos trabajos deberían ser expuestos en el aula de forma oral. Durante la exposición cada integrante del grupo debería hablar 3 minutos y para preparar la exposición se les proporcionó una rúbrica, que posteriormente deberían de utilizar para evaluar a sus compañeros-as (Calvo y Calvo, 2017).

3. Resultados

La experiencia ha sido positiva ya que el alumnado ha participado en la actividad propuesta que era de carácter voluntario. En total, han participado 20 grupos, es decir 59 estudiantes (26 chicas y 33 chicos) la mayoría de nuevo ingreso, y en general han preferido realizar los videos de experimentos o proyectos al análisis de escenas de películas, que sólo fueron escogidos por cinco grupos. Algunos de los comentarios realizados por el alumnado nos muestran la buena acogida de esta actividad:

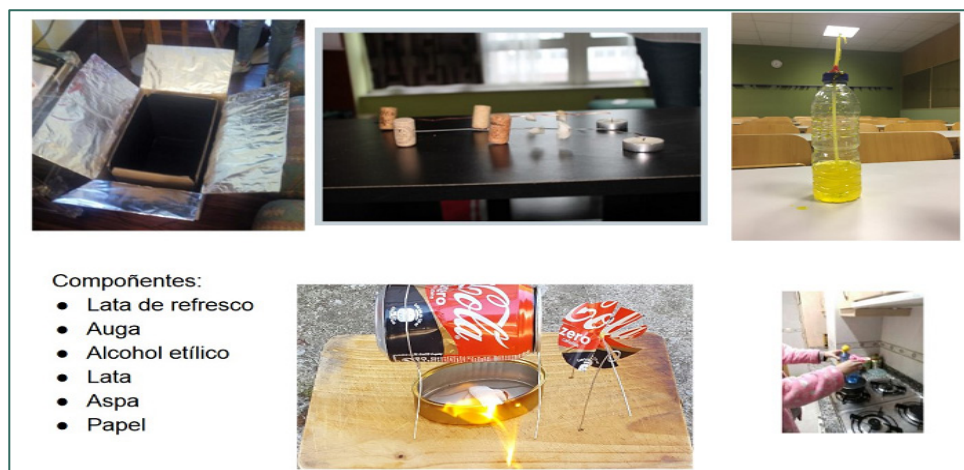
“Me pareció una buena forma de aprender”

“Los trabajos que realizamos deberían de llevar un video, para comprender mejor el trabajo”

“Al realizar el experimento se te queda mejor el proceso y lo entiendes con más facilidad puesto que lo ves en directo”

En la figura 1, mostramos algunas imágenes de los trabajos realizados. Además, el alumnado ha demostrado destrezas notables tanto en la elaboración de la presentación oral, utilizando programas como Power Point o Prezi, como en la exposición oral. Las notas oscilan entre 7 y 10 puntos obtenidas combinando la evaluación de alumnado y profesora.

Sin embargo, organizar la actividad y tutorizar los trabajos ha requerido mucho tiempo a la docente. Quizás en próximas ocasiones debería reducirse la oferta de trabajos o aumentar el número de personas en cada grupo. También, para el alumnado supone un esfuerzo no sólo por la carga de trabajo sino por la organización del tiempo para no interferir con otras asignaturas. Además, aunque la participación fue muy alta sobre todo entre el alumnado de nuevo ingreso (81%) no participaron todas las personas matriculadas, probablemente porque hay estudiantes que prefieren el método tradicional ya que la clase inversa aumenta el trabajo fuera del aula (Morera, 2016).



4. Conclusiones

En esta comunicación se ha mostrado la experiencia con la metodología Clase Invertida en la asignatura Física del Grado en Ingeniería Química. Una experiencia positiva ya que nos permite que sea el alumnado quien explique el tema, algo que sin duda sirve para consolidar sus conocimientos, ya que para explicar un concepto es necesario entenderlo perfectamente. De esta forma, el alumnado también aprende a poner en práctica los conocimientos teóricos y con esta metodología se potencian competencias como el trabajo en grupo, la comunicación oral efectiva, el espíritu crítico y la creatividad en la realización de los videos o el diseño de las presentaciones.

Esta actividad podría llevarse a cabo en otras asignaturas, pero teniendo en cuenta que los grupos deben ser pequeños, ya que la tutorización de los trabajos requiere al docente gran cantidad de tiempo. Además, se recomienda utilizar esta metodología docente en aquellos temas con los que el alumnado ya esté muy familiarizado y tenga una suficiente preparación para afrontarlo con éxito. Por último, debemos señalar que, aunque la participación del alumnado en esta experiencia fue muy alta no participaron todas las personas matriculadas en la asignatura, probablemente porque supone una mayor carga de trabajo fuera del aula.

Referencias bibliográficas

- Alba, J., Torregrosa, C., Vidal, A. y del Rey, R. (2016). Flipped Teaching en Física del Grado en Ingeniería de Sistemas de Telecomunicación, Sonido e Imagen: primeros resultados. En V. Botti y M. A. Fernández (eds.). *In-Red 2016 - II Congreso Nacional de Innovación Educativa y Docencia en Red de la Universitat Politècnica de València* (pp. 565-578). Valencia: Editorial Universitat Politècnica de València.
- Alba, J., Torregrosa, C., Vidal, A. y del Rey, R. (2017). Aplicando Flipped Teaching en Física del Grado en Ingeniería de Sistemas de Telecomunicación, Sonido e Imagen. En V. Botti y M. A. Fernández (eds.). *In-Red 2017 - III Congreso Nacional de Innovación Educativa y Docencia en Red de la Universitat Politècnica de València* (pp. 571-582). Valencia: Editorial Universitat Politècnica de València.
- Brocos, P. (2014). Empleando a Física para introducir nunha enxeñaría os principios do 'deseño para todos'. En P. Membiela, N. Casado y M. I. Cebreiros (eds.). *Experiencias e innovación docente no contexto actual da docencia universitaria* (pp. 691-695). Ourense: Educación Editora.

- Calvo Iglesias, E. (2017). Entre la clase magistral y la clase invertida: relato de una experiencia. En Silva, J. (ed.). *EDUcación y TECnología. Propuestas desde la investigación y la innovación educativa* (pp. 56-58). Santiago de Chile: Universidad de Santiago de Chile.
- Calvo Iglesias, E. y Calvo Iglesias, S. (2017). Diseño de una rúbrica para evaluar la comunicación oral en ingeniería. *IJERI: International Journal of Educational Research and Innovation*, (7), 91-102.
- Colección de demostraciones de Física*. Recuperado de: <http://mobiroderic.uv.es/handle/10550/32237>.
- Definition of Flipped Learning (2014). Recuperado de <http://flippedlearning.org/definition-flipped-learning/>.
- Bowden, J. y Marton, F. (2012). *La Universidad, un espacio para el aprendizaje: Más allá de la Calidad y la Competencia*. Madrid: Narcea.
- Medina-Moya, J.L. (2016). *La docencia universitaria mediante el enfoque del aula invertida*. Barcelona: Octaedro.
- Medina-Moya, J.L. (2017). *La docencia universitaria mediante el enfoque del "aula invertida"*. Material curso Programa Formación e Innovación Docente USC.
- Morera, I. (2016). Hacia la clase inversa. Una experiencia de aprendizaje de la Química y de Desarrollo de Competencias en el primer curso de Grado de Ingenierías En V. Botti y M. A. Fernández (eds.). *In-Red 2016 - II Congreso Nacional de Innovación Educativa y Docencia en Red de la Universitat Politècnica de València* (pp. 641-654). Valencia: Editorial Universitat Politècnica de València.
- Quirantes, A. (2016). *Física de Hollywood*. Valladolid: Glyphos Editorial.
- Tipler, P. y Mosca, G. (2005). *Física para la ciencia y la tecnología*. Barcelona: Editorial Reverté.
- Tourón, J. y Santiago, R. (2015). El modelo Flipped Learning y el desarrollo del talento en la escuela. *Revista de Educación*, 368, 196-231.
- Vázquez, Benito. *Actividades manipulativas para el aprendizaje de la física*. Recuperado de: <http://www.clickonphysics.es/cms/>

150

LA REFLEXIÓN CRÍTICA COMO ELEMENTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA IDENTIDAD PROFESIONAL: REPLANTADO LOS PERIODOS DE PRACTICAS EN ÁMBITO SOCIOEDUCATIVO

Monia Rodorigo
Universidad de Almeria (ES)
mrodorigo@ual.es

1. Introducción

El tema de la identidad profesional no puede que resultar complejo y todavía más si intentamos reflexionar sobre la construcción de la identidad de los profesionales que actúan en ámbitos socioeducativos como la escuela, los centros de protección de menores, la acción comunitaria o las comunidades de aprendizajes (García, González y Martín-Cuadrado, 2016). Además si pensamos en la complejidad de la época en la que vivimos, en el fenómeno de las grandes migraciones hacia países –como el nuestro- que han pasado de ser países de emigrantes a destino de los nuevos movimientos migratorios, en la imposición por parte de las políticas neoliberales internacionales de nuevos valores que se alejan cada vez más de los idiosincrásicos del hombre como ser que construye su identidad en comunidad, y al cambio conceptual que han impuesto las nuevas tecnologías en el campo de las relaciones interpersonales, la comunicación y el concepto de inmediatez se hace cada vez más patente la dificultad a la que se enfrentan los profesionales de dicho ámbito. Por otra parte, hoy en día es necesario replantear el para qué del acto educativo lo que enfrenta a los profesionales del ámbito socioeducativo a repensar tanto su acción como la forma de construir y reconstruir su identidad profesional en un mundo cambiante y complejo.

Asimismo, muchas son las investigaciones (Liesa y Vived, 2010; Rodríguez-Hidalgo, Calmaestra y Maestre, 2015; Martín y Triguero, 2016; Serrano y Pontes, 2016; Zabalda, 2016; Jarauta, 2017) que resaltan la importancia del periodo de Prácticum previsto en los planes de estudios de los grados que preparan para ejercer como maestros y educadores sociales, entre otros profesionales, considerándose uno de los factores que más influyen en su formación y en el

proceso de construcción de su identidad profesional siendo el primer espacio de contacto con su futuro laboral.

Sabedores de esta realidad y cocientes de la necesidad de reubicar el proceso del Prácticum como espacio central para el análisis de la realidad a través de la reinterpretación de la teoría en las aulas universitarias, en aras de que éste no se transforme en un momento de observación de la realidad para su reproducción acrítica a partir de la imitación, sino en un espacio de observación privilegiado a través del cual entender las razones de la acción y poder reinterpretarla; hemos decidido replantear el proceso de reconstrucción del conocimiento adquirido en dicho periodo decidiendo apostar por la escritura y el análisis crítico como elemento clave para el aprovechamiento pleno en un periodo que podemos considerar como un puente entre la reflexión y la praxis (Freire, 1976).

La experiencia que presentamos a continuación consiste en plantear al alumnado un proceso de reflexión paralelo a la experiencia práctica en el que la escritura crítica y la reflexión sobre el proceso de aprendizaje individual y personal, irrepetible y único se transforman en el eje central del proceso de construcción de la identidad.

2. La memoria de una experiencia: reflexionando sobre el periodo de las Prácticas Profesionales

La memoria de prácticas es una reflexión personal y análisis fundamentado de la experiencia que vive el alumnado durante las prácticas y su intervención durante las mismas. Pero, a diferencia de lo que se ha ido promoviendo a lo largo de muchos años y en línea con la necesidad de control externo mediante indicadores de rendimiento con clara impronta positivista, lo que pretendemos con la redacción de este instrumento de aprendizaje –que no de calificación– es que el alumnado intente describir y analizar el contexto en el que ha desarrollado sus prácticas profundizando en aquellos aspectos que considera de relevancia y justificando el porqué de las acciones reflejadas.

Cuando a través de esta petición utilizamos el término describir no significa que pidamos al alumnado que se dedique a enumerar los aspectos organizativos y pedagógicos del centro (lo que pasa y se hace en el centro), ni enumerar las tareas que se realizan y que han realizado, como si no hubieran estado allí o no tuvieran ninguna opinión personal y casi profesional sobre nada de ello. De hecho, y partiendo de la premisa que la reflexión es la mejor herramienta para el aprendizaje pedimos al alumnado que se imagine como parte del entorno en el

que desarrolla su periodo de Prácticas Profesionales, transformándose por ello el análisis, en una reflexión de su propia implicación y participación.

Por ello, la memoria más allá de ser un documento descriptivo exige para su elaboración distintos elementos por un lado, la utilización de la teoría como herramienta de análisis e interpretación de la realidad, a través del de textos seleccionados por los docentes, no para buscar soluciones a cuestiones observadas en la práctica, sino cómo un instrumento en el que se pueden encontrar cuestiones en las que en la mayoría de los casos no se han llegado a plantear, entendiéndola no como un contenido académico sin más sino como escritos producidos por otros profesionales que nacen de sus pensamientos y reflexiones; y por otro, el ejercicio de la indagación u observación, el cuestionamiento y la reflexión sobre la práctica para ser capaces de teorizar y producir teoría que sirva para planificar y actuar de forma más fundamentada o en otros términos el arte de la investigación-acción como elemento fundamental de la acción docente, lo que además permitirá ver claramente el proceso cíclico entre teoría y práctica que nos ayudan a entender la práctica como el resultado de una acción intencionada y no ejecutora.

En este sentido, hay que recordar que en el largo camino hacia la construcción de la identidad profesional el periodo de Prácticum que se realiza a lo largo de los estudios de magisterios y educación social es un momento privilegiado de aprendizaje ya que es una de las pocas ocasiones en las que el alumnado de nuestras universidades tendrá la posibilidad de estar en un entorno real, junto a profesionales cualificados que han decidido dedicar una parte de su tiempo a ayudar en la formación de los futuros docentes y educadores a través de un aprendizaje crítico utilizando la acción real de los profesionales como aula, los imprevistos y problemas que acontecen en el día a día como supuestos de análisis, las relaciones interpersonales y profesionales que establecen en contenidos académicos, etc.; y que sería imperdonable no aprovechar de la mejor forma.

La reflexión como herramienta privilegiada para analizar las situaciones y los acontecimientos con la idea de – a posteriori- reflexionar sobre cómo se ha actuado en una determinada situación y cómo se habría podido actuar; qué tipo de relaciones interpersonales se establecen y cuáles habría que establecer; el tipo de relación que se establece con las familias y/o tutores y cómo se podría mejorar.

Por todo ello y sabedores de lo complejo de la tarea encomendada, creemos que es necesario no sólo pedir al alumnado que reflexione sobre la realidad vivida sino que aprenda a sistematizar su hábito de reflexión a través del uso de herramientas, a nuestro aviso, fundamentales: el Diario de Observación o Diario Pedagógico y la Autovaloración del aprendizaje adquirido

2.1. El diario como espacio de reflexión y de reconstrucción del conocimiento

El Diario Pedagógico o Diario de Observación es un instrumento clave para el aprendizaje del alumnado y la construcción de la identidad profesional cuando lo entendemos como una herramienta de reflexión ya que si bien construido enriquece y evidencia el proceso de formación y supervisión de la experiencia docente y educadora, posibilitando, la reflexión, constante, la auto evaluación, coevaluación y heteroevaluación frente a la mera calificación.

Es un instrumento que debe ser considerado como un cuaderno en el que se van registrando-con frecuencia y cuidadosamente las experiencias y reflexiones sobre la intervención pedagógica dentro y fuera del aula, llegando a transformarse en una representación gráfica de lo que sucede en la práctica y no en una mera descripción anecdótica de lo que pasa en el día a día.

Para su elaboración el alumnado debe entender que para ser capaces de repensar la acción es importante pensar que existen distintos niveles de análisis: el descriptivo, el Interpretativo-Reflexivo y el de intervención, que lejos de existir por separados necesitan de una reflexión global para que la entrada del diario provoque un aprendizaje relevante en el estudiante.

El nivel descriptivo consistirá en la descripción de la realidad sustentada por la recogida de notas y comentarios a través de la observación participante. En este nivel se pueden recoger también las sensaciones que han provocado la situación que se está describiendo. El nivel interpretativo-reflexivo consiste en redactar pequeños escritos que den cuenta de lo significativo de la situación descrita y la teoría que lo apoya para confrontarlo y discutirlo. En otras palabras consiste en la búsqueda del sentido de la actuación, la profundización de los momentos observados, el análisis de las mismas en búsqueda de las causas y de los efectos de las situaciones, etc. Finalmente, el nivel de intervención consiste en señalar aspectos críticos que requieren de análisis e intervención como formular puntos de intervención, evidenciar la búsqueda de nuevas y eficaces estrategias, la toma de decisiones por parte de los profesionales y las formas de

afrontar los problemas para dar soluciones y/o sugerencias para el desarrollo del acto educativo.

Finalmente es importante que el alumnado recuerde que para que el proceso de aprendizaje activo y reflexivo se desarrolle de forma constructiva no hay que recoger en el Diario todo lo que pasa en el aula, sino recoger las situaciones pedagógicamente más relevantes y profundizar en los tres niveles de análisis que hemos venido describiendo; dedicarle un tiempo a escribir y pensar tras haber estado en el centro diariamente ya que recoger las experiencias vividas con la memoria fresca es una buena manera de recoger aquellas vivencias que han resaltado ser más significativas; y considerarlo como una herramienta de aprendizaje –y no de calificación–.

2.2. La autovaloración como elemento de análisis y evaluación del proceso: confrontarse con el grupo.

Otras de las herramientas que se le pide al alumnado que utilice en este proyecto de modificación y mejora de la acción docente es lo que hemos definido como el escrito de autovaloración de la experiencia y del trabajo de análisis realizado como base para el debate público en el que se acaba calificando el alumnado de forma colegiada.

Para la realización de este escrito el alumnado es llamado a recorrer su proceso de aprendizaje, desde el principio, recorriendo caminos ya explorados, pero todavía llenos de cosas por descubrir; a pensar en su paso por la realidad, en la influencia que ha ejercido en otros y en la que han ejercido en el o en ella los demás –grandes y pequeños, pobres o ricos, de aquí o de allá–; pero también a sintetizar los conocimientos adquiridos, a transformarlos en nueva teoría pedagógica, en este caso sí, realmente relevantes.

Fundamentalmente se le está pidiendo al alumnado que reflexione acerca de qué han supuesto las prácticas, es decir qué han aprendido, para qué les han servido, qué impresiones han dejado, pero también acerca de qué dificultades han encontrado, cómo las han relacionado con la teoría, qué cosas cambiarían de lo vivido y su por qué ; y finalmente qué cambiarían del proceso de enseñanza y aprendizaje vivido y guiado por la docente en la asignatura Prácticum para la mejora continua y en aras de que pueda acerca cada vez más a una experiencia que contribuya realmente a una mejor formación de los y las estudiantes como profesionales de la enseñanza y la educación social.

3. Desarrollo de la experiencia docente a través de las Prácticas

La idea y la praxis que fundamentan lo descrito hasta el momento es el fruto de un trabajo y reflexión realizados entre el curso 2013/2014 y el año en curso (2017/2018) a través de un proceso de investigación-acción llevado a cabo en el desarrollo de las asignaturas Prácticum I, II, III y IV de las carreras de Maestro en Educación Infantil y Primaria y Prácticum I y II del Grado de Educación Social ofertados por la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Almería.

A raíz del dialogo establecido con el alumnado a lo largo de los años de docencia en los Grados y Diplomaturas arriba mencionados y la reflexión sobre la percepción que estos tenían de su futura profesión al acabar el proceso formativo, nos dimos cuenta que los periodos de prácticas curriculares se estaban transformando en el único espacio de aprendizaje percibido por el alumnado. Es decir, la mayoría de los alumnos y alumnas terminaban su proceso formativo con la sensación de haber andado por dos caminos distintos a lo largo de su carrera universitaria: el teórico-dialectico, algo utópico, complejo y en ocasiones pedante y aséptico proceso de lectura y aprendizaje de los contenidos teóricos; y el real, el de la posibilidad de aprender a trabajar, cercano y demasiado corto de las prácticas.

Una realidad alarmante, lejana de los principios de una pedagogía crítica que paradójicamente estábamos pensando llevar a cabo, que estaba alejando el alumnado de la necesidad de entender el aprendizaje desde una perspectiva dialéctica y que, sobre todo, estaba transformando un periodo tan valioso como el de las prácticas curriculares en un peligroso espacio para la imitación y la reproducción de rutinas de forma pasiva y acrítica.

Aunque en principio parezca paradójico nos dimos cuenta de que era necesario recolocar la teoría como eje central del aprendizaje de futuros docentes y educadores para recuperar lo valioso y único del periodo de práctica.

Por ello, nos planteamos el uso de la reflexión, la escritura crítica y la autovaloración de los aprendizajes adquiridos como eje de las asignaturas de Prácticum y empezar a trabajar desde esta perspectiva con el alumnado.

Así antes de empezar el trabajo de las distintas asignaturas (Prácticum I, II, III y IV) se queda con el alumnado para explicar el proceso, debatir sobre el cómo, el qué y el para qué del proceso que se les estaba exigiendo, y responder a las preguntas y preocupaciones de un alumnado que empezaba a percibir, por

primera vez, la importancia y relevancia del periodo al que estaba a punto de enfrentarse; paralelamente al desarrollo de las prácticas se va quedando bimensualmente con el alumnado para ayudarle en su proceso de reflexión sobre la práctica a raíz del análisis teórico y de la creación de nuevas teorías a partir de la observación de la realidad (ver figura 1); y finalmente se prepara un seminario de debate final en el que el alumnado es llamado a presentar a los compañeros la valoración que el mismo ha hecho de su propio aprendizaje –el escrito de autovaloración–, justificar lo redactado con la ejemplificación, debatir los contenidos aprendidos y proponer alternativas, así como la valoración de su implicación y dedicación.

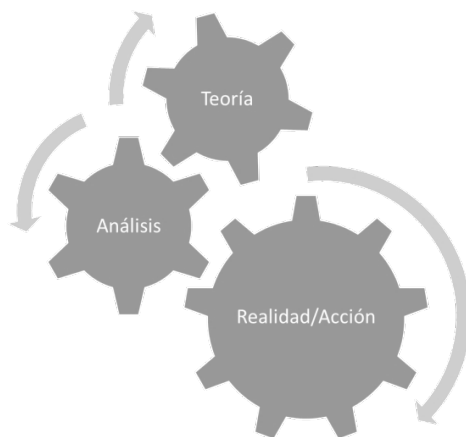


Figura. 1 Relación interdependiente y circular entre la teoría y la práctica

Para concluir no podemos dejar de decir que el alumnado universitario con el que hemos trabajado de esta forma, socializado en una enseñanza tecnicista y acostumbrado a ser sujeto pasivo en su propio proceso de aprendizaje (Fernández-Larragueta y Rodorigo, 2014) y construcción de la identidad profesional, inicialmente se extraña y en algunos casos objeta, esta propuesta de enseñanza y aprendizaje a través de la reflexión y el debate; sin embargo, con el paso de las sesiones de debate y reflexión y la toma de conciencia de la dialogicidad y la interdependencia circular entre la teoría y la práctica, la mayor parte del alumnado comienza a percibir un cambio en su proceso de aprendizaje a pesar del esfuerzo que requiere el tomar un papel activo en el mismo, reconociendo las ventajas de esta nueva forma de acercarse al conocimiento académico y empezando a recuperar el sentido de la teoría para replantear una práctica socializada como la educadora.

4. Conclusiones

Como responsables de la formación de los futuros docentes y educadores y educadoras sociales tenemos la obligación de repensar cada vez más la acción docente que se nos ha encomendado como expertos en la epistemología de la praxis educativa, en aras de no caer en el gran error que hace décadas se achaca al sistema educativo tanto entre los expertos como por parte de la ciudadanía: el ser un sistema anclado en rutinas del siglo pasado, gestionado por profesionales de este siglo que lidian cada día con una generación que todavía está por construirse y que vive en una sociedad tan cambiante y distinta de la anterior en la que nadie puede predecir el mañana. Tenemos que aceptar que los códigos relacionales han cambiado, el intercambio de la información ha modificado el concepto de temporalidad y que nos enfrentamos con una tarea educadora que tiene la responsabilidad de preparar los y las estudiantes de hoy en profesionales capaces de responder a preguntas que todavía no han sido formuladas.

Por ello, creemos que es necesario buscar un nuevo punto de equilibrio en el proceso de enseñanza y aprendizaje y cambiar el foco de atención de la instrucción a la reflexión, de la reproducción acrítica a la acción planificada, en aras de dejar de pensar en los problemas actuales y dejar de lado la especulación de las mejoras respuestas siempre reinterpretando situaciones que no se volverán a repetir, y centrar la atención en las herramientas y habilidades que necesitarán los futuros profesionales de la educación para enfrentarse a un mundo cambiante e imprevisible.

El alumnado que ha trabajado con este modelo de acción –representa más que un simple cambio metodológico- en un principio ha considerado excesiva la carga de trabajo propuesta, por un lado, en relación a la cantidad de textos y/o artículos a leer, analizar y debatir como base del proceso de aprendizaje; y por otro, por la dificultad que supone y encierra el ejercicio de la escritura que entendida como *comunicación diferida* obliga a quiénes lo hacen a centrar la atención en elementos concretos y a estructurar un pensamiento que no siempre a priori es lineal. Sin embargo, si nos fijamos en la variación de la puntuación obtenida por el docente en los ITEMS correspondientes a la metodología de aula – *El/la profesor/a organiza bien las actividades que se realizan en clase* (IT3); *Se interesa por el grado de comprensión de sus explicaciones y resuelve las dudas que se plantean* (IT5); *Motiva a los estudiantes para que se interesen por la asignatura* (IT8) y *Las actividades desarrolladas (teóricas, prácticas, de trabajo individual, en grupo,...) han contribuido a alcanzar los objetivos de la*

asignatura (IT10)- en la evaluación "*Satisfacción con la Labor Docente*" que compila el alumnado y gestiona el Servicio de Planificación, Evaluación y Calidad (SPEC) de la Universidad de Almería, vemos como todos ellos se ven incrementados cuando se pone en marcha dicho modelo de acción. Así el IT3 pasa de situarse en un 3,74/5 a un 5/5; el IT5 de 4,09/5 a un 5/5; el IT8 de un 4 a un 5/5 y el IT10 se incrementa de más de 1 punto siendo en el curso anterior 3,91 y el primero en el que el modelo se pone en marcha un 5. Asimismo, decir que de las conversaciones mantenidas con el alumnado en sede de debate final, en la que éste procedía a la explicación de su propio proceso de aprendizaje, sabemos que, a pesar de un cierto desconcierto inicial, el alumnado ha acabado entendiendo "*el porqué de lo que estaba haciendo*" (e: alumno) y ha sido capaz – frente a lo observado en otros cursos- de entender el sentido de las acciones de aquellos profesionales con los que se encontraba en el camino.

Pero más allá de los resultados concretos de una experiencia –con un número de alumnos y alumnas nunca superior a 20- que sí se ha revelado enriquecedora para la mayoría, con este escrito sólo se quiere dejar un espacio de reflexión para colegas docentes a los que se le ha encomendado la tarea de formar a futuros educadores y educadoras para que, a través de la indagación en su práctica y el contraste con otras experiencias –como la que aquí se presenta- sean capaces de replantearse su acción con la misma rapidez con la que acontecen en esta época posmoderna (Bauman, 2002) los cambios a los que cada día nos enfrentamos como docentes.

Referencias bibliográficas

- Bauman, Z. (2002). *Modernidad líquida*. Madrid: S.L. Fondo de Cultura Económica de España.
- Fernández-Larragueta, S. y Rodorigo, M. (2014). Innovación docente en el Grado de Educación Infantil de la Universidad de Almería. En Del Valle, M. y Padilla, G. *Construyendo la nueva enseñanza superior*. Madrid: McGraw-Hill Interamericana de España.
- Freire, P. (1976). *Educación y cambio*. Buenos Aires: Búsqueda.
- García, S. González, R. y Martín-Cuadrado, A. (2016). Influencia de las prácticas en el desarrollo de la identidad profesional de los estudiantes de educación social. *Pedagogía Social, Revista Interuniversitaria*, 28, 245-259.

- Jarauta, B. (2017). La construcción de la identidad profesional del maestro de primaria durante su formación inicial. El caso de la universidad de Barcelona. *Profesorado, Revista de curriculum y formación del profesorado*, 21(1), 103-122.
- Liesa, M. y Vived, E. (2010). El nuevo Prácticum del grado de magisterio. Aportaciones de alumnos y profesores. *Estudios sobre Educación*, 18, 201-228.
- Martín, J. y Triguero, C. (2016). Mensajería instantánea y construcción compartida de significados: una experiencia de aprendizaje colaborativo en el Practicum de Maestro de Educación Primaria. *Revista de Educación a distancia*, 51, 2-18.
- Rodríguez-Hidalgo, A. Calmaestra, J. y Maestre, M. (2015). Desarrollo de competencias en el Practicum de maestros: ABP y Coaching multidimensional. *Profesorado, Revista de curriculum y formación del profesorado*, 19(1), 414-434.
- Serrano, R. y Pontes, A. (2016). El desarrollo de la Identidad Profesional Docente en la formación inicial del profesorado de secundaria. *Enseñanza & Teaching*, 34(1), 35-55.
- Zabalda, M. (2016). El Practicum y las prácticas externas en la formación universitaria. *Revista Practicum*, 4(1), 1-23.

FORMACIÓN PERMANENTE INSTITUCIONAL EN DOCENTES DE ARQUITECTURA

Edwin Francisco Valdez Contreras
Universidad de San Carlos de Guatemala (GT)
marfermar@gmail.com

María del Mar Fernández Martínez
Universidad de Almería (ES)
mfm386@ual.es

1. Introducción

Diversos autores atribuyen al profesorado universitario una cierta actitud de desvinculación con las actividades de formación continua. García Álvarez (1993) las ubicaba en tres categorías: los desmotivados, los decepcionados y los de bajos índices de participación. *Los desmotivados* son aquellos profesores que no muestran interés por la formación permanente, amparándose o justificando que esas actividades no afectan su trayectoria profesional, y por tanto no se preocupan por la didáctica. *Los decepcionados*, argumentan su desinterés en la formación basándose en la poca relevancia de los cursos, les resulta poco útil toda actividad propuesta para tal fin. Por otra parte, se encuentran allí el profesorado con costumbres ya establecidas, y difíciles de modificar o los que se identifican poco con la profesión, y *los de bajo índice de participación*, el profesorado ubicado en esta categoría participa en actividades breves, esporádicas con poca oportunidad de influir eficazmente y profundamente en la formación del profesorado. Los de este grupo concurren esporádicamente a charlas, conferencias, entre otras, y con menos frecuencias aún a seminarios, grupos de discusión, talleres, etc. Muchos de estos profesores acuden impulsados más por los incentivos económicos o asignación institucional, otros son atraídos por el clientelismo de algunos institutos de formación que se permiten ofrecer temas de intereses masivos y atractivos.

También indica García Álvarez (2004) que toda formación se debe fundamentar en el trabajo colaborativo del profesorado, ya que la universidad conformada por un profesorado que pertenece a un sistema altamente complejo que debe responder a las demandas del servicio solicitado por la comunidad a la cual se

atiende. Como sistema complejo requiere que todos, o por lo menos que la mayor cantidad de sus integrantes, tengan el mismo rumbo para que funcione, si no se fortalecen los puntos de vista individualizados de cada profesor y será el estudiantado quien tendrá en su formación la repercusión de tan diverso proceso (Fernández Cruz, 2005). Si persiste el profesorado tradicional defendiendo sus prácticas repetitivas, frente al profesorado que intenta ser innovador, sin llegar a los acuerdos necesarios para garantizar una educación acorde a las necesidades del estudiantado de esta época, nunca serán suficientes y efectivos los esfuerzos para lograr la educación adecuada que demanda la sociedad (Valcárcel Cases, 2003).

Los cambios no pueden ser bruscos desde el inicio, organizar los equipos y la disposición para el trabajo serán los primeros pasos a recorrer. La meta es unir esfuerzos y no separarlos. Es importante el reconocimiento de las características y necesidades del profesorado involucrados en la formación. Es necesaria la participación del profesorado para que su aprendizaje sea significativo (López-Barajas, 1997). A este respecto cabe señalar que el equipo no es la suma de individuos sino una realidad organizativa construida en las interacciones de carácter profesional entre sus miembros (Fernández Cruz, 2005).

El propósito de esta aportación es analizar la participación en la formación permanente del profesorado de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala, respondiendo a la pregunta sobre el grado de participación e implicación de esta plantilla docente en el programa de formación permanente de su institución.

2. Método

El presente trabajo ha utilizado una investigación del tipo exploratorio, descriptiva y no experimental como la caracterizan Bisquerra Alzina (2016), Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio (2014) o McMillan y Schumacher (2012).

2.1. Objetivos

En ese marco del interés señalado nuestros objetivos han sido:

- Conocer el grado de participación del profesorado en el programa de formación permanente de la Facultad de Arquitectura
- Analizar la influencia de factores académicos sobre dicho grado de satisfacción.

2.2. Muestra

La muestra de este estudio ha estado constituida por 110 profesores titulares³⁶ que en el momento de la aplicación de los instrumentos de esta investigación integraban la totalidad de la plantilla de docentes permanentes de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala, habiendo sido ello posible por la pertenencia de uno de los investigadores a dicha plantilla.

Variables predictoras

En la caracterización de esta muestra en lo referido a la formación inicial que posee este profesorado, constatamos que el 100% del profesorado tiene el grado de licenciado en arquitectura ya que es requisito para poder ser profesor de la Facultad de Arquitectura y así poder ingresar a la carrera docente. Existe un 46.4% que ya tienen el grado de magister en carreras afines al desarrollo de la profesión. Es importante denotar que el grado de doctor lo tiene un porcentaje muy bajo del profesorado, un 3.64%. El doctorado que poseen es en temas afines a la disciplina de la arquitectura, pero no existen doctores en temas relacionados con los procesos de enseñanza aprendizaje en la carrera del arquitecto o directamente en la docencia universitaria, innovación educativa, etc., excepto uno de los coautores de este trabajo. Considerando que el grupo de profesores con el grado académico de doctor es muy pequeño, a efectos de analizar posibles relaciones, se agrupará esta variable en una nueva, uniendo el profesorado que tiene maestría y doctorado en una sola categoría (Tabla 1).

Tabla 1: Titulación agrupada

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Solo licenciado en Arquitectura	55	50.0	50.0	50.0
Magister, Doctor	55	50.0	50.0	100.0
Total	110	100.0	100.0	

Con respecto a la situación profesional del profesorado de la Facultad de Arquitectura, es importante mencionar que para el estudio solo se tomó el profesorado que tiene vinculación permanente, el cual está obligado a participar en actividades de formación permanente.

36 Profesores dentro de la carrera docente, con contrato permanente por la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

La estructura de la muestra en esta cuestión la podemos observar en la Tabla 2, sobre la distribución del profesorado según su titularidad. Dado el número de categorías que originalmente tuvimos en esta variable, y con el fin de facilitar estudiar la relación de esta variable con la participación de los docentes en las actividades de formación permanente, se decide reagrupar esta variable, y dividirla en dos categorías únicamente, al tomar el criterio de usar el tiempo de servicio como factor de agrupación queda de la siguiente manera, una categoría donde se agrupa desde el Titular 1 hasta el Titular 5, con un total de 70 profesores y profesoras, con 15 años de servicio o menos, mientras que la otra categoría está constituida por el grupo conformado desde el Titular 6 hasta el Titular 12, con un total de 40 profesores y profesoras y que tienen más de 15 años de servicio.

Tabla 2: Titularidad Docente Agrupada

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Titular 1 al Titular 5	70	63.6	63.6	63.6
Titular 6 al Titular 12	40	36.4	36.4	100.0
Total	110	100.0	100.0	

2.3. Instrumentos

Se ha empleado un cuestionario elaborado y validado ad hoc, que sigue las líneas directrices que para estos instrumentos señala Albert Gómez (2007). El instrumento se circunscribe a cinco partes o bloques de preguntas en las cuales se desglosan las categorías conceptuales que se enmarcan en el tema de la formación permanente del profesorado de arquitectura. En total 30 preguntas conforman el instrumento siguiendo una escala de cinco indicativos para ser respondidos a modo de escala de Likert (Tabla 3).

Tabla 3. Escala de Valoración de Respuestas del Cuestionario

RESPUESTAS				
1	2	3	4	5

Siendo 1 como (en total desacuerdo) y 5 como (totalmente de acuerdo)

Se llevó a cabo una validación por juicio de expertos, una aplicación de prueba piloto a una muestra 42 profesores de la Facultad en la función de ser jueces prácticos y se calculó el coeficiente de consistencia interna Alpha de Cronbach, que resultó ser de .958.

En concreto esta cuestión se abordó con 2 ítem (Tabla 4):

Tabla 4. Escala de Valoración de Respuestas del Cuestionario³⁷

Marque con una "X" la valoración de cada enunciado con la que se encuentre más conforme siendo 1 como (en total desacuerdo) y 5 como (totalmente de acuerdo)

No.	ENUNCIADOS	RESPUESTAS				
		1	2	3	4	5
16	Es fundamental la participación en programas de formación permanente					
17	Es importante la frecuencia de participación en el programa de formación permanente					

3. Resultados

3.1. Es fundamental participar en el programa de formación permanente.

Se puede señalar que el 81.8% del profesorado (Figura 1) está de acuerdo en que es fundamental la participación en programas de formación permanente. La diferencia de esta distribución observada comparada con lo que sería un reparto neutro es muy significativa, como se refleja en el valor de Chi-cuadrado de Pearson X2 obtenido que tiene una significación de $p=.003$ (Tabla 5), indicando que el reparto observado apunta claramente hacia que la mayoría del profesorado de esta Facultad de Arquitectura opina que es fundamental la participación en programas de formación permanente.

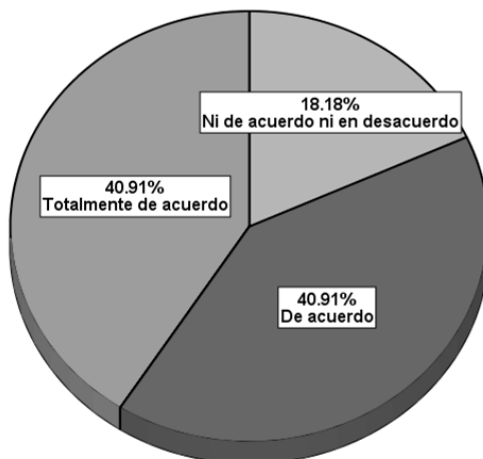


Figura 12. Es fundamental la participación en programas de formación permanente

³⁷ Esta tabla mantiene el formato en el que se presentó en el cuestionario.

Tabla 5. Prueba Chi-cuadrado: es fundamental la participación en programas de formación permanente

Variable	Chi-cuadrado de Pearson	
	Valor	Sig. asintótica
La formación del docente debe ser continua	11.364a	.003

Influencia de la titulación

Se quiere conocer si la titulación el grado académico implica alguna diferencia sobre si es fundamental la participación en programas de formación permanente. Usando la prueba de Chi cuadrado el valor de significación es mayor a 0.05 ($p=.116$), que indica que la titulación no implica una diferencia significativa al valorar lo fundamental de la participación en programas de formación.

Influencia de la titularidad docente alcanzada

En este apartado interesa conocer si la titularidad alcanzada dentro de la carrera docente implica alguna diferencia en la forma en que opina este profesorado, en cuanto a si es fundamental la participación en el programa de formación permanente, encontrándonos aquí con una relación significativa entre ambas variables. Sin embargo, al aplicar la comparación de rangos medios que se realizó con la U de Mann Whitney, se encuentra que el resultado no es significativo, lo que nos indica que no se puede resaltar una relación concluyente con respecto a la influencia de la titularidad alcanzada.

3.2. Frecuencia en la participación en el programa de formación permanente.

En la misma línea que el anterior ítem sobre participación se puede indicar que el 80.91% del profesorado (Figura 2) considera que la frecuencia en la participación el Programa de formación permanente es de suma importancia, mientras que el 19.09% de este profesorado está indeciso o prefiere no opinar al respecto.

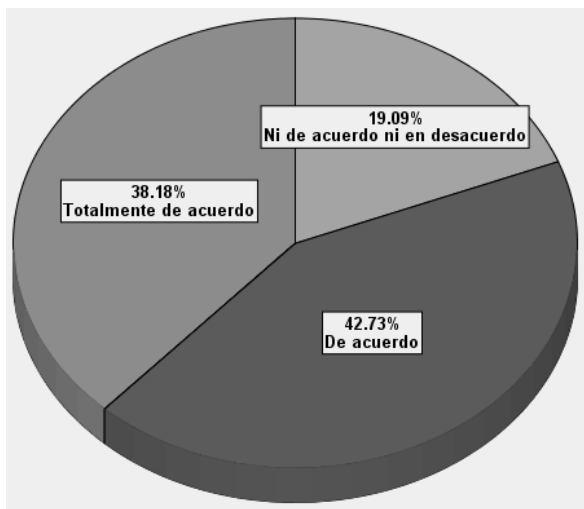


Figura 2. Es importante la frecuencia de participación en el Programa de formación permanente

La distribución observada comparada con lo que sería un reparto neutro es muy significativa ($p=.006$) para el valor de Chi-cuadrado de Pearson X^2 obtenido.

Influencia de la titulación

Se quiere conocer si la titulación el grado académico implica alguna diferencia sobre si es fundamental la participación en programas de formación permanente. Usando la prueba de Chi cuadrado el valor es significativo ($p=.038$) lo que indica que la titulación implica una diferencia significativa en el reparto entre ambos grupos, pero al aplicar la comparación de rangos medios con la prueba U de Mann Whitney, se encuentra que el resultado es no significativo lo que nos indica que no podemos concluir una diferencia consistente entre ambos grupos de titulación a la hora de valorar la frecuencia en la participación.

Influencia de la titularidad docente alcanzada

Con respecto a la posible influencia de la titularidad alcanzada dentro de la carrera docente en la valoración de la importancia de la frecuencia de participación en el programa de formación permanente, ya desde el primer análisis encontramos que no existen diferencias entre los dos grupos de titularidad, hallándose un valor de Chi cuadrado no significativo.

4. Discusión y conclusiones

Se ha constatado que de forma muy relevante el profesorado de la facultad de arquitectura tiene un posicionamiento muy favorable a la participación en el

programa de formación permanente de su facultad. Igualmente consideran de gran importancia participar frecuentemente.

Igualmente, hemos constatado como ni la titulación ni la categoría en el escalafón de los docentes nos permite afirmar que influyen en estas valoraciones, al menos no de manera concluyente, ya que en los análisis más robustos no se encuentra a resultados significativos.

En general nuestros resultados ya eran apuntados en igual dirección por Pérez Curiel (2005) que encontró la necesidad de una formación permanente asumida por los profesionales de la docencia, en los estudios de Torra et al. (2012), Más Torelló (2011) o Duran-Bellonch y Tomas-Folch (2016) que insisten en la necesidad de participación en la formación permanente para un nuevo escenario de docencia universitaria.

Nos resulta relevante constatar como nuestros resultados contradicen los citados al comienzo de este trabajo de García Álvarez (1993), y que nos puede indicar como el profesorado universitario ha ido evolucionando hacia un mayor grado de concienciación sobre la importancia de participar en los procesos de formación permanente.

Referencias bibliográficas

- Albert Gómez, M. J. (2007). La investigación educativa: claves teóricas. Madrid: McGraw-Hill.
- Bisquerra Alzina, R. (Coord.) (2016). Metodología de la investigación educativa. Madrid: La Muralla.
- Duran-Bellonch, M. y Tomàs-Folch, M. (2016). Comprendiendo los factores que afectan la transferencia de la formación permanente del profesorado. Propuestas de mejora. Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 20 (1), 145-157.
- Fernández Cruz, M. (2005). Desarrollo profesional del docente universitario. Universidad de Granada.
- http://www.ice.urv.cat/cursos/docencia_universitaria/pfpa07/continguts_10/PDF/24.PDF (17-11-2017).
- García Álvarez, J. (1993): La formación Permanente del Profesorado: más allá de la reforma. Madrid: Editorial Escuela Española.

- García Álvarez, J. (2004). La formación del profesorado basada en el centro. Bilbao: Ediciones Mensajero
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, R. y Baptista Lucio, M. (2014). Metodología de la Investigación. México D.F: McGraw-Hill.
- López Barajas, E. (1997): Formación del formador. Planificación, diseño y evaluación de proyectos y programas. Madrid: Editorial Universidad Nacional de educación a Distancia.
- Mas Torelló, Ò. (2011). El profesor universitario: sus competencias y formación. Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado, 15(3), 195-211.
- McMillan, J. H. y Schumacher, S. (2012). Investigación educativa: una introducción conceptual. Madrid: Pearson.
- Pérez Curiel, M.J. (2005). La formación permanente del profesorado ante los nuevos retos del sistema educativo universitario, REIFOP, 8 (1). <http://www.aufop.com/aufop/revistas/indice/digital/114> (17-11-2017).
- Torra, I., Corral, I., Pérez, M.J., Triadó, X., Pagès, T., Valderrama, E... y Tenna, A. (2012). Identificación de competencias docentes que orienten el desarrollo de planes de formación dirigidos a profesorado universitario. Revista de Docencia Universitaria, 10 (2), 21-56.
- Valcárcel Cases, M. (2003). La preparación del profesorado universitario español para la convergencia europea en educación superior. Córdoba. http://www.univ.mecd.es/univ/html/informes/estudios_analisis/resultados_2003/EA2003_0040/informe_final.pdf.

152

DISCIPLINARIEDAD Y TRANSVERSALIDAD EN LA FORMACIÓN EN COEDUCACIÓN DE LOS MAESTROS: UN ESTUDIO CUALITATIVO

Aitana Fernández-Sogorb
Universidad de Alicante (ES)
aitana.fernandez@ua.es

María del Pilar Aparicio-Flores
Universidad de Alicante (ES)
mariadelpilar.aparicio@campusviu.es

1. Introducción

Los maestros, como agentes transmisores de valores y referentes sociales, resultan idóneos para poner en práctica la coeducación, entendida como una intervención dirigida a plantear el cuestionamiento de la igualdad de género entre los agentes escolares y crear nuevas relaciones de equidad (Kollmayer, Schober y Spiel, 2016). Por tanto, los maestros deben poseer las competencias necesarias para actuar en la erradicación de estereotipos sexistas con el alumnado y las familias (Cela, 2016; Papadimitrou, 2016).

Con la publicación de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte [MECD], 2007), se contempló en España el estudio y aplicación de la igualdad de género en los programas de formación inicial y permanente de los docentes. Si bien este documento legislativo resulta favorecedor del cambio en la conciencia de la discriminación por género de los estudiantes de los Grados en Maestro en Educación Infantil y Primaria, no es efectivo si se queda en normativa y no se tiene en cuenta en el diseño y puesta en práctica de los planes de estudio correspondientes.

En este sentido, prevalecen los planes de estudio de los Grados en Maestro en Educación Infantil y Primaria que abordan la coeducación de manera interdisciplinar, basándose en que posee tal relevancia que ha de formar parte de todos los componentes del currículum (Pérez, Sala, Vidales y Cantó, 2013). En

cambio, en la realidad no se concretan los métodos, las tareas ni las evaluaciones expresamente destinadas a esta formación, por lo que se ha de ampliar la inclusión de contenidos y materias en coeducación en los planes de estudio y dotarlas de un carácter obligatorio (Anguita y Torrego, 2009). Además, ha sido demostrado que la aplicación en los futuros maestros de una formación específica en igualdad de género mejora significativamente sus actitudes hacia esta problemática (Fernández y Piedra, 2010). De esta forma, el tratamiento de este tema ya no se verá reducido a la voluntad propia de determinados profesores universitarios (Romero y Abril, 2008).

Partiendo del estado de la ciencia existente, en la presente investigación nos proponemos como objetivo conocer la opinión y valoración de los participantes sobre las características de la formación inicial en contenidos coeducativos recibida en el Grado en Maestro en Educación Primaria de la Universidad de Alicante. La cuestión que nos planteamos para alcanzar nuestro propósito es la siguiente: qué tipo de formación inicial en materia de coeducación (específica o transversal) han podido recibir los participantes y cuál es su grado de satisfacción al respecto.

2. Método

2.1. Participantes

El presente estudio se desarrolla en la Universidad de Alicante, concretamente en el marco del Grado en Maestro en Educación Primaria. Esta titulación fue adaptada en el año 2012 a los criterios requeridos por el Espacio Europeo de Educación Superior, tal y como lo hizo constar la Resolución de 7 de marzo de 2012, de la Universidad de Alicante, por la que se publica el plan de estudios de Graduado en Maestro en Educación Primaria (MECD, 2012).

Por lo que respecta a la formación en coeducación dentro del plan de estudios correspondiente, si lo analizamos detenidamente encontramos referencia a ella en la asignatura “Educar en Igualdad de Género”, de 6 créditos ECTS (*European Credit Transfer System*) y de carácter optativo. Consideramos oportuno destacar que esta materia capacita a los futuros maestros para comprender y detectar las desigualdades de género y, así, poder diseñar tareas didácticas que permitan que el alumnado de ambos sexos se encuentre en igualdad de oportunidades.

La muestra objeto de estudio corresponde al conjunto de egresados del Grado en Maestro en Educación Primaria de diversas promociones. Los participantes fueron seleccionados utilizando como criterio la accesibilidad. Así, se invitó a

colaborar a todos aquellos maestros egresados con los que era posible establecer contacto con facilidad y se obtuvo respuesta voluntaria de un total de 20, por lo que se trata de una muestra intencional.

De todos los participantes, el 60% son mujeres ($n = 12$) y el 40% hombres ($n = 8$). Un 50% ($n = 10$) de los egresados se encuentra en el rango de edad de entre 30 y 45 años, dato que evidencia la posibilidad de realizar la Prueba de Acceso a la Universidad para mayores de 25, 40 y 45 años que ofrecen las universidades españolas. Asimismo, el 90% ($n = 18$) finalizó el Grado en el curso académico 2015/2016, y el 10% restante ($n = 2$) en el 2014/2015. Por tanto, todos los participantes habían obtenido la titulación recientemente y sus valoraciones acerca del plan de estudios resultarían válidas y fiables.

2.2. Instrumentos

El instrumento utilizado ha sido la entrevista semiestructurada (Kallio, Pietilä, Johnson y Kangasniemi, 2016), al resultar válida para la exploración de las evidencias y perspectivas de los participantes.

Las preguntas fueron elaboradas en consonancia con la cuestión de investigación con objeto de, una vez obtenidos los resultados, poder responder esta última y extraer conclusiones. Por tanto, se refieren a las percepciones de los egresados sobre la formación inicial recibida en coeducación y a su nivel de satisfacción. Se efectuaron 20 entrevistas por escrito durante los meses de marzo y abril de 2017.

2.3. Procedimiento

Se hizo uso del *software* AQUAD 6 (Huber y Gürtler, 2012), por tratarse de un programa de análisis cualitativo que ofrece la posibilidad de interpretar, categorizar y analizar las narrativas correspondientes a las respuestas de los participantes.

El proceso de codificación lo llevamos a cabo leyendo primeramente las narrativas reiteradas veces, para tener una toma de contacto inicial con el contenido de las mismas, comprenderlo y comenzar a vislumbrar las ideas emergentes. Acto seguido hicimos una lectura más detenida y asignamos un código a cada unidad de análisis. Para ello utilizamos las ideas que emergían de las voces de los participantes y el marco conceptual de nuestra cuestión de investigación; este último nos permitió darle una estructura a los códigos. Después, llevamos a cabo otra lectura repitiendo el procedimiento para redefinir aquellos códigos que resultaban ambiguos y para intentar agrupar los códigos

que compartían significado bajo otro más general con el fin de reducir el número tan alto obtenido en la codificación inicial. Asimismo, organizamos los códigos por temáticas en categorías superiores: metacódigos. Finalmente, corregimos la estructura inicial aplicando las modificaciones anteriores. El mapa de códigos resultante supuso la configuración definitiva a partir de la cual procedimos al análisis de los resultados.

3. Resultados

Del proceso de codificación se derivaron dos metacódigos. El primero hace referencia a los diferentes tipos de formación inicial que han recibido los egresados (1.1. Tipología de formación inicial), y el segundo a la valoración que hacen al respecto (1.2. Valoración de formación inicial). Exponemos a continuación los datos obtenidos en cada metacódigo y el análisis que hemos realizado a partir de ellos.

3.1. Metacódigo 1.1. Tipología de formación inicial

En relación con los resultados obtenidos en este metacódigo, podemos observar en la Tabla 1 y en la Figura 1 que el código que prevalece sobre los restantes es aquel que hace referencia a la formación en coeducación no programada en el plan de estudios (1.1.3. noprogram), con una presencia del 46.88%. En menor medida hemos encontrado el código asignado a la formación de carácter interdisciplinar (1.1.2. interdiscipl), con un 34.38%. El código atribuido a la formación disciplinar (1.1.1. discipl) es el que posee una presencia significativamente menor, pues su presencia es tan solo del 18.75%.

Tabla 1. Datos obtenidos en el metacódigo 1.1. Tipología de formación inicial

Códigos inferenciales	Casos con hallazgos	Presencia del código	Ausencia del código	Número de entrevistas	Frecuencia absoluta	Media
1.1.1. discipl	5	18.75%	81.25%	20	6	0.3
1.1.2. interdiscipl	9	34.38%	65.62%	20	11	0.6
1.1.3. noprogram	13	46.88%	53.12%	20	15	0.8

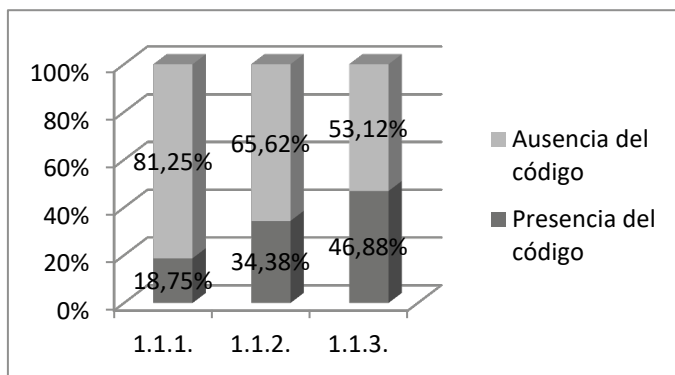


Figura 1. Tipología de formación inicial

Nota. 1.1.1.: discipl; 1.1.2.: interdiscipl; 1.1.3.: noprogram.

Respecto al código más prevalente (1.1.3. noprogram), consideramos oportuno señalar que hemos identificado un par de matices que concretan su significado. Así, una gran parte de los participantes ha señalado que algunos profesores muy comprometidos con la coeducación prepararon sesiones para concienciar a los estudiantes sobre el tema:

He tenido varios profesores que en alguna clase nos han expuesto una presentación power point sobre el tema de la coeducación, pero porque están muy implicados, no porque esa clase formara parte de la asignatura (egresado 015).

Un día un profesor dedicó toda una sesión a hablarnos sobre la necesidad de trabajar en las aulas la igualdad de género y debatimos. Fue muy interesante, pero no he recibido más formación sobre coeducación (egresado 010).

En menor medida los participantes han comentado que el tema surgió en clase. De esta forma, el profesor o profesora quiso dedicarle unos minutos de la sesión, abriendo un debate para contrastar ideas y opiniones:

[A]lgunos profesores han hablado de la importancia de concienciar a los alumnos sobre este tema pero de forma totalmente improvisada. Es decir, salió el tema y lo hablamos en clase pero no como contenido específico o transversal (egresado 003).

En muchas sesiones de varias asignaturas de la carrera hemos tratado el tema porque otros temas han llevado a este. Entonces hemos compartido ideas entre todos, que nos han hecho reflexionar y en alguna medida cambiar la perspectiva preestablecida (egresado 018).

En cuanto al código situado en segundo lugar de prevalencia (1.1.2. interdiscipl), la mayor parte de los participantes que han hecho referencia a él coinciden en que la formación en coeducación de tipo transversal la recibieron en las asignaturas del Practicum:

[E]n los dos primeros Practicum tuve que diseñar alguna actividad para llevar a cabo en el aula, que trabajara la igualdad de género y otros contenidos al mismo tiempo (egresado 001).

La formación que he recibido sobre coeducación ha sido en el Practicum pero no como un tema concreto sino reflexionando entre otras cuestiones sobre la situación de mi centro de prácticas en cuanto a discriminación por género (egresado 020).

Otros coinciden, aunque en menor medida, en que la formación transversal sobre el tema que han recibido ha consistido en contemplar la igualdad de género en el desarrollo de trabajos prácticos referentes a unidades didácticas:

Para la mayoría de unidades didácticas que he tenido que diseñar a lo largo de los cuatro años de carrera me han pedido que las actividades no fueran discriminatorias en cuanto a género (egresado 009).

Pienso que principalmente mi formación en coeducación ha sido en las unidades didácticas. Había profesores que tenían esto muy en cuenta. No se podían crear metodologías ni tareas que no fueran igualitarias para ambos sexos. He aprendido mucho con esto, se trata de un aspecto que normalmente se olvida y es importante considerarlo como maestros (egresado 012).

Por último, la presencia significativamente baja del código: 1.1.1. discipl, evidencia que la formación en coeducación de carácter disciplinar resulta escasa, siendo trabajada en un bloque específico de alguna asignatura o principalmente en la optativa “Educar en Igualdad de Género”:

En la asignatura de Didáctica de la Historia vimos como un bloque específico el papel que ha tenido la mujer en la Historia a lo largo de los

siglos, e hicimos una práctica escogiendo a uno de los personajes femeninos más destacados (egresado 007).

La formación que yo recibí sobre igualdad de género fue la de la asignatura que aborda este tema. Esta asignatura es optativa. Gracias a un amigo que me la aconsejó me matriculé en ella (egresado 004).

3.1. Metacódigo 1.2. Valoración de formación inicial

En lo referente a este metacódigo, la Tabla 2 y la Figura 2 muestran una prevalencia significativamente alta, concretamente del 85%, del código que recoge la consideración insuficiente de la formación inicial en coeducación (1.2.1. insufic):

Creo que ha estado bien que se haya tocado el tema de la coeducación, porque lo considero muy importante, pero podría haberse tratado mucho más. Pienso que el plan de estudios de este Grado forma de manera escasa o casi nula en este tema- En este aspecto necesita mejorar bastante (egresado 002).

Aunque no puedo decir que no haya trabajado la coeducación a lo largo de estos cuatro años, opino que la formación que he recibido ha sido mínima. Por tanto, mi valoración al respecto es que hace falta ampliar los contenidos de nuestra formación como maestros en cuanto a la igualdad de género (egresado 007).

Con una presencia muy baja, aparece el código referente a la suficiencia de la formación recibida (1.2.2. sufic). Específicamente cuenta con un porcentaje de prevalencia del 15% (véase la Tabla 2 y la Figura 2). Los participantes correspondientes fundamentan que les ha sensibilizado y les ha cambiado su perspectiva ante la desigualdad por género:

Para mí esta formación ha sido muy completa porque me ha sensibilizado en este tema. Desde que acabé la asignatura escucho los comentarios de la gente, leo los textos y miro las películas desde una perspectiva mucho más crítica (egresado 006).

Estoy satisfecha con la formación recibida en coeducación, puesto que soy mucho más consciente de la discriminación por género que sufre la mujer. Además, el hecho de haber realizado trabajos habiendo de tener

en cuenta esto, me ha permitido estar mucho más comprometida de cara a mi futuro como docente (egresado 011).

Tabla 2. Datos obtenidos en el metacódigo 1.2. Valoración de formación inicial

Códigos inferenciales	Casos con hallazgos	Presencia del código	Ausencia del código	Número de entrevistas	Frecuencia absoluta	Media
1.2.1. insufic	17	85%	15%	20	17	0.9
1.2.2. sufic 3	15%			85%	20	3 0.2

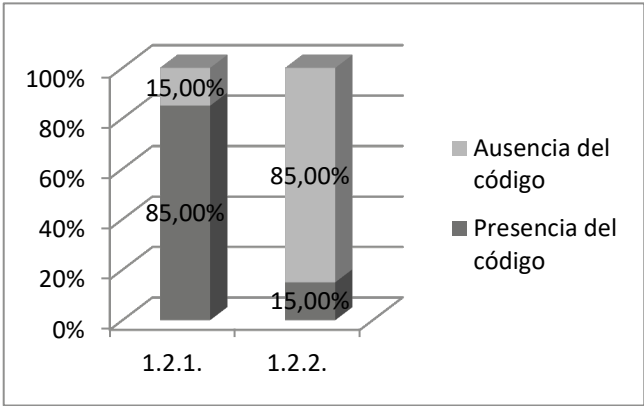


Figura 2. Valoración de formación inicial
Nota. 1.2.1.: insufic; 1.2.2.: sufic.

3. Discusión

Una vez obtenidos los resultados de nuestro estudio, podemos dar respuesta a la cuestión de investigación previa: qué tipo de formación inicial en materia de coeducación (específica o transversal) han podido recibir los participantes y cuál es su grado de satisfacción al respecto, extrayendo diversas conclusiones.

En primer lugar, el tipo de formación que ha predominado es la no programada, es decir, la organizada por iniciativa propia de algunos miembros del profesorado, lo que coincide con el estudio de Romero y Abril (2008). También posee un porcentaje alto, aunque no tan elevado como el código anterior, la de carácter interdisciplinar (Pérez et al., 2013), sobre todo en las asignaturas de Practicum del Grado. Si bien este resultado se contrapone al trabajo de Anguita y Torrego (2009) en el que se señala que la formación de tipo transversal no es concretada en los planes de estudio ni llevada a la práctica, coincide con estos autores en la necesidad de asignaturas específicas y obligatorias en los Grados en Maestro en Educación Primaria sobre el tema de la coeducación. Esto se debe

a que se ha hallado una presencia muy baja en el código correspondiente a la formación disciplinar.

En segundo lugar, los participantes han afirmado en su mayoría que la formación en contenidos coeducativos que han recibido les resulta insuficiente. Teniendo en cuenta que aquella de carácter específico sensibiliza significativamente a los futuros maestros (Fernández y Piedra, 2010), y que los egresados están reclamando mayor formación, el presente estudio se reafirma en que la solución radica en complementar la enseñanza de la coeducación no programada y transversal con asignaturas y bloques de carácter obligatorio diseñados expresamente para tal fin.

Finalmente, a modo de limitación de este trabajo, consideramos oportuno destacar que no se han contemplado las propuestas de mejora de los participantes. Dada la importancia de adecuar el proceso de enseñanza-aprendizaje a las necesidades e intereses de los estudiantes, se recomienda que en futuros estudios se escuchen las voces de los maestros egresados en cuanto a cómo les hubiera gustado recibir esa instrucción de contenidos coeducativos o cómo la diseñarían ellos. A pesar de ello, consideramos que este estudio proporciona aportaciones relevantes y novedosas al estado de la ciencia existente acerca de la formación que están recibiendo los futuros maestros en el tema de coeducación.

Referencias bibliográficas

- Anguita, R. y Torrego, L. (2009). Género, educación y formación del profesorado: Retos y posibilidades. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 64(23,1), 17-25.
- Cela, E. (2016). Gender equity in education: Teacher visions and classroom practices in Albania. *Beder Journal of Educational Sciences*, 12(1), 87-98.
- Fernández, E. y Piedra, J. (2010). Efecto de una formación coeducativa sobre las actitudes hacia la igualdad en el futuro profesorado de Educación Primaria. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 5(15), 151-158.
- Huber, G. L. y Gürtler, L. (2012). *AQUAD 6. Manual del programa para analizar datos cualitativos* (1ª Ed.). Tübingen: Günter Huber. Recuperado de www.aquad.de

- Kallio, H., Pietilä, A. M., Johnson, M. y Kangasniemi, M. (2016). Systematic methodological review: developing a framework for a qualitative semi-structured interview guide. *Journal of Advanced Nursing*, 72(12), 2954-2965. doi: 10.1111/jan.13031
- Kollmayer, M., Schober, B. y Spiel, C. (2016). Gender stereotypes in education: Development, consequences, and interventions. *European Journal of Developmental Psychology*, 2, 1-17. doi: 10.1080/17405629.2016.1193483
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. (2007). Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres. *Boletín Oficial del Estado*, 71, de 23 de marzo de 2007, 12611-12645.
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. (2012). Resolución de 7 de marzo de 2012, de la Universidad de Alicante, por la que se publica el plan de estudios de Graduado en Maestro en Educación Primaria. *Boletín Oficial del Estado*, 70, de 22 de marzo de 2012, 25259-25262.
- Papadimitriou, L. (2016). Making a Difference in Education: The role of the school and especially the teacher in empowering gender discrimination under a policy of equality (Tesis doctoral). Recuperado de <http://www.diva-portal.org/smash/search.jsf?dswid=6193>
- Pérez, R. G., Sala, A., Vidales, E. R. y Cantó, A. S. I. (2013). Initial teacher training on gender and coeducation: Metacognitive impacts of cross-curricular inclusion on sexism and homophobia. *Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 17(1), 269-287.
- Romero, A. y Abril, P. (2008). Género y la formación del profesorado en los estudios de Educación Infantil. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 11(3), 40-50.

PLANIFICACIÓN CURRICULAR Y METODOLOGÍA INNOVADORA EN HISTORIA ECONÓMICA

Roberto Fernández Llera
Universidad de Oviedo (ES)
rfllera@uniovi.es

1. Introducción

La Historia Económica (en adelante, HE) es una materia que se configura en una o varias asignaturas básicas en las titulaciones de grado de la rama de Ciencias Sociales y Jurídicas y, más específicamente, en el campo de Ciencias Económicas y Empresariales. En la terminología del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), el carácter básico de una asignatura viene dado, de un lado, por su obligatoriedad o troncalidad en el marco del correspondiente plan estudios, pero también y más importante, por su directa incardinación con las demás materias y asignaturas que tienen ese mismo carácter.

Se constata una obviedad –incluso una tautología– al afirmar que la HE tiene por objetivo “estudiar el pasado”, más o menos remoto, analizando la evolución de la vida económica, los aspectos sociales y las instituciones, dentro del proceso de crecimiento y desarrollo del mundo. En definitiva, trata de comprender los fenómenos económicos del presente a través de las transformaciones y los progresos registrados en otros tiempos, para lo cual se sirve de herramientas propias de disciplinas y materias como la Historia (no solo económica), la Economía, la Estadística, la Sociología, la Ciencia Política o la Geografía, entre otras.

Desde el punto de vista didáctico, la enseñanza de la Historia Económica queda delimitada por dos fronteras, respectivamente, temporal y espacial. Ambas, a su vez, están sujetas al encaje en un marco temporal lectivo muy restrictivo que, en la mayoría de los casos, suele ser el de un –mal llamado– semestre académico (12-14 semanas) y, solo en algunas ocasiones, un curso completo (24-28 semanas). Todo ello obliga a jerarquizar, coordinar y secuenciar contenidos de una forma precisa, algo que no es exclusivo de la HE.

La primera frontera obliga al docente a tomar partido sobre el periodo de estudio, en base a su profesional criterio, su personal intuición y su propio bagaje académico. A su vez, este juicio de valor presenta un doble árbol de decisión: sobre el inicio y sobre el momento final, siendo infinitas las posibles combinaciones.

La segunda decisión previa a tomar, con idéntica importancia que la anterior, tiene que ver con la región sobre la cual aplicar el foco. Si la asignatura es HE Mundial, a priori, cualquier opción podría ser válida, si bien no es menos cierto que el tradicional enfoque eurocéntrico de la disciplina casi conduce de forma natural al estudio evolutivo del Viejo Continente o, si se prefiere, del llamado “mundo occidental”, incluyendo también en particular a Estados Unidos, por su especial relevancia económica desde el siglo XIX. Ello no obsta para que se deban hacer referencias obligadas a otras latitudes, sobre todo América Latina, Japón-China-India o África, así como un elemental énfasis o guiño a España (salvo que también exista una asignatura separada), para lo cual resultan especialmente indicadas las horas de prácticas. Por otro lado, en el caso de una asignatura específica de HE de España (o del país que corresponda), parece bastante claro que la decisión ya viene determinada en la propia denominación³⁸.

El objetivo de este trabajo es introducir algunos elementos de reflexión sobre posibles innovaciones docentes en la materia de HE en titulaciones de grado, tanto desde el punto de vista formal (objetivos y contenidos) como material (actividades). En el apartado 2 se contextualiza de manera sucinta la materia, como síntesis académica entre Historia y Análisis Económico, enmarcada en los planes de estudios de la rama de Ciencias Sociales y Jurídicas. En el apartado 3 se señalan algunas premisas relativas a la planificación curricular previa a la innovación docente. En el apartado 4 se presentan las propuestas para “innovar la tradición” en HE, incluyendo aspectos formales y materiales. El apartado 5 concluye.

2. La disciplina de Historia Económica

Según el *Diccionario de la lengua española*, innovar significa “mudar o alterar algo, introduciendo novedades”. En modo alguno significa destruir ni soterrar. En otras palabras: se debe tener muy claro que en toda innovación –y esto vale

³⁸ Otro tanto ocurre en asignaturas (normalmente optativas) de HE de Asturias, Cataluña, Andalucía o cualesquiera otros territorios subnacionales de España o de otros países.

para la docencia universitaria y para otros ámbitos- es preciso partir de lo ya asentado, para tratar de mejorarlo y proyectarlo con garantías hacia el futuro.

Las asignaturas de HE en España, por su propia idiosincrasia, tienen una considerable tradición en los estudios universitarios y, más en concreto, dentro de las Ciencias Económicas y Empresariales (Tedde de Lorca, 2002). Tras una gestación de varios siglos, no siempre pacífica, la HE fue adquiriendo de manera progresiva un perfil propio entre la Historia y la Economía, sirviéndose y beneficiándose de ambas (Tortella Casares, 1994). En la docencia, la HE ha consolidado plenamente su espacio, sobre todo desde la creación en 1943 de la primera facultad de Ciencias Políticas y Económicas³⁹, en la Universidad Central de Madrid. Aún más lo haría con la instauración de centros específicos a partir de los años cincuenta y con su multiplicación, al calor de la descentralización universitaria que trajo el Estado de las Autonomías (Fuentes Quintana, 2002; Casado Raigón, 2012) para, finalmente, desembocar en reforma del EEES (Aneca, 2005).

Por lo que se refiere a la investigación en HE en España, también se ha conocido un impresionante despegue a partir de la segunda mitad del siglo XX, superando los enfoques más estrechos de las escuelas clásicas y apostando por la especialización, bajo el impulso de potentes centros de investigación (caso del Instituto de Estudios Fiscales, el Banco de España o Funcas), reconocimientos específicos⁴⁰ y revistas como *Anales de Economía*, *Información Comercial Española*, *Hacienda Pública Española*, *Investigaciones Económicas*, *Revista Española de Economía*, *Revista de Historia Económica* o *Revista de Historia Industrial*, entre otras.

La citada tradición académica, docente e investigadora, siendo un indudable valor y en absoluto un demérito, es evidente que condiciona bastante la metodología docente. Es en este punto donde el profesorado universitario debe

³⁹ Ley de 29 de julio de 1943, sobre ordenación de la Universidad española (BOE de 31 de julio de 1943).

⁴⁰ Los premios más importantes son el Premio Princesa de Asturias de Ciencias Sociales, el Premio Nacional de Historia de España, el Premio Jaime I de Economía o el Premio Rey Juan Carlos I de Economía. Todos ellos han tenido entre sus galardonados a los más eminentes investigadores en HE, como Miguel Artola Gallego, Juan Velarde Fuertes, Francisco Comín Comín, José Ángel Sánchez Asaiín, Carmen Sanz Ayán, Fabián Estapé Rodríguez, Pedro Schwartz Girón, Gonzalo Anes y Álvarez de Castrillón o Gabriel Tortella Casares, entre otros. La disciplina de HE también fue reconocida con el Premio Nobel de Economía en 1994, entregado a los estadounidenses Robert Fogel y Douglas North.

realizar un esfuerzo notable de “innovación en la tradición”, adaptando al EEES una materia arraigada (por sus dilatados antecedentes), amplia (por sus contenidos potenciales), diversa (por los posibles enfoques) e interdisciplinar (por su estrecha relación con otras materias). En este sentido, cobran especial interés las clases prácticas y el trabajo del estudiante dentro y fuera del aula, como resulta del nuevo paradigma de enseñanza-aprendizaje inherente al EEES.

3. Planificación curricular como estadio previo a la innovación

En orden a acotar la reflexión, lo que sigue de este trabajo se referirá a la asignatura de HE Mundial, impartida con contenidos comunes en los grados en Economía, Administración y Dirección de Empresas, y Contabilidad y Finanzas, en la Facultad de Economía y Empresa de la Universidad de Oviedo. Es una asignatura de formación básica, de 6 créditos, ubicada en el primer semestre del primer curso. Sus objetivos generales son dos. En primer lugar, proporcionar un riguroso análisis de la evolución económica, social e institucional del mundo occidental, con especial referencia a España, en el proceso de crecimiento y desarrollo. En segundo lugar, al mismo nivel de importancia, facilitar la comprensión de los fenómenos económicos del presente, a través de la evolución económica en el largo plazo, con mayor énfasis en las épocas moderna y contemporánea. Como corolario, habría un tercer objetivo general, para introducir al estudio de la evolución del pensamiento económico.

Los contenidos, bastante estándar, se pueden clasificar a criterio del equipo docente, en un número de temas indeterminado, aunque quizás con un aconsejable máximo igual al número efectivo de semanas en las que se imparte la asignatura. Como ya se ha comentado, la primera cuestión clave es la elección del momento histórico de inicio. Siendo limitado el margen de innovación docente en este punto, no es menos cierto que el primer tema (o bloque de temas) podría abarcar lo que se ha dado en llamar “economías preindustriales”, esto es, todo el larguísimo periodo anterior a la Revolución Industrial, lo que conduce de forma inexorable a que el tratamiento de esta etapa sea sucinto y no demasiado amplio.

La asignatura no exige requisitos previos, aunque sí resultan muy recomendables unos conocimientos generales de Historia (a nivel de Bachillerato) y de los fundamentos del Análisis Económico, así como una competencia elemental en estadística descriptiva, pero sobre todo una elevada comprensión lectora y un discernimiento analítico y un espíritu crítico. Además

de una serie de competencias genéricas a desarrollar⁴¹, la asignatura pretende desplegar las siguientes competencias específicas:

- Conocer las realidades sociales y políticas en las que se desenvuelven la actividad económica, los mercados, empresas y organizaciones.
- Incorporar la perspectiva histórica al análisis del pensamiento económico, de la actividad empresarial y de los fenómenos económicos.
- Comprender el entorno político-institucional y su impactos en la actividad económica y en las decisiones empresariales
- Comprender y diferenciar el comportamiento de los agentes económicos y valorar su influencia en la estructura y funcionamiento de los mercados y etapas recorridas por las sucesivas formas presentadas por la empresa.

El estudiante que supere la asignatura debe obtener una serie de resultados del aprendizaje, tales como conocer e identificar los distintos modos de concreción de la preferencia social dentro de cada sistema económico, comprender y distinguir los fenómenos económicos del presente a través del conocimiento de la evolución económica del pasado y, en fin, saber relacionar y/o justificar la creación de instituciones económicas en razón a las políticas económicas desarrolladas.

En la reflexión previa a la docencia de HE Mundial, resulta fundamental plantear esta asignatura de forma coordinada con las otras (obligatorias y optativas) de HE⁴², pero también con, al menos, otras dos asignaturas obligatorias de sendas áreas de conocimiento afines, tratando de innovar los contenidos, para optimizar los tiempos:

- Economía Mundial (Economía Aplicada): el objetivo de esta asignatura es introducir al estudiante en temas clave de comercio, finanzas, crecimiento, desarrollo, población, medioambiente, internacionalización

⁴¹ Entre otras, capacidad de análisis y síntesis, capacidad de comunicación fluida oral y escrita en la lengua propia, habilidad para búsqueda y análisis de fuentes de información en el ámbito de trabajo, capacidad de trabajar de forma autónoma, capacidad creativa para encontrar nuevas ideas y soluciones o preocupación por temas medioambientales, sociales, igualdad de trato y valores democráticos.

⁴² De este modo, si existe una asignatura de HE de España (no es el caso de la Universidad de Oviedo en los planes de estudios de 2010), la HE Mundial queda *exonerada* de esos temas nacionales. En caso contrario, las cuestiones específicamente españolas pasarían a informar los contenidos de HE Mundial.

y otros problemas globales. De este modo, esta asignatura *libera* a HE Mundial del estudio de los acontecimientos más recientes (en particular, desde el año 2000), así como del funcionamiento de organizaciones como el Fondo Monetario Internacional o el Banco Mundial, nacidos tras la II Guerra Mundial que, huelga decirlo, sí se analiza en HE Mundial. Esto resuelve por la vía de los hechos la cuestión apuntada con anterioridad sobre el final del periodo a analizar.

- Evolución del Análisis Económico (Fundamentos del Análisis Económico): el objetivo de esta asignatura, como su nombre indica, es revisar el pensamiento económico desde sus inicios hasta nuestros días, a través de las contribuciones de las principales escuelas y corrientes. En ese sentido, la HE Mundial de forma inevitable debe citar a los grandes autores (Smith, Ricardo, Mill, Marx, Keynes y otros), pero sin necesidad de invertir tiempo en desgranar sus aportaciones con detalle.

4. Metodología innovadora de trabajo

En este apartado prestaremos atención a las posibles actividades innovadoras que se pueden llevar a cabo en HE, partiendo siempre de las conocidas “restricciones institucionales” (temporalización, tamaño de grupo, espacios físicos y recursos materiales).

En primer lugar, compartimos opinión con Ocampo Suárez-Valdés (2016) en el hecho de que resulta muy recomendable prestar una singular importancia funcional a la sesión inicial del curso o clase de presentación, evitando comenzar sin más con una exposición teórica o con una actividad práctica el primer día, por dos razones fundamentales. La primera, motivacional, para tratar de capturar la atención y el interés de los estudiantes por la materia, en el marco general de su titulación, la cual, como se ha dicho, comienzan a cursar en ese momento. La segunda razón es puramente didáctica, puesto que es plausible pensar –y la experiencia personal lo confirma– que un comienzo excesivamente gravoso para el estudiante conduce al bajo rendimiento académico, cuando no directamente a la desapego y a la melancolía. Resulta crucial que en esta sesión inicial el profesor se esfuerce por transmitir a los estudiantes la importancia intrínseca de la HE, su conexión e interrelación con las demás asignaturas básicas y, en fin, la justificación de su carácter básico dentro de las titulaciones de Economía y Empresa, algo que no siempre es obvio ni inmediato desde la óptica del estudiante de primer curso. Yendo a lo concreto, la clase de presentación de HE debe comprender también el análisis de la guía docente, con particular énfasis en la descripción metodológica de la disciplina, el

acotamiento del enfoque temporal de la asignatura y, por supuesto, la crucial información práctica sobre cuestiones organizativo-académicas, caso de los sistemas de evaluación o los materiales básicos de estudio.

En segundo lugar, con respecto a las clases expositivas tradicionales, cabe empezar diciendo que es preciso abandonar la noción de “lección magistral”, por hiperbólica y hasta soberbia. El profesor es aquí el protagonista, como es natural, pero ello no debe impedir introducir ciertas innovaciones *en tiempo real*, tratando en todo momento de implicar al estudiante, por ejemplo, con una introducción incitadora y un esquema o índice inicial, pero también con interpelaciones directas, complementos multimedia y audiovisuales, conexiones con temas ya analizados o referencias informativas de actualidad. Excusa decir que las intervenciones de los estudiantes son libres y espontáneas, debiendo postergar la idea de “interrupción”, la cual debe ser sustituida por la de “aportación”. El profesor puede percibir sus lagunas argumentativas mediante este tipo de intervenciones de los estudiantes, mostrando también su capacidad de reacción y su dominio (o no) de la materia. Para los receptores de la clase expositiva supone también una magnífica oportunidad para demostrar –y demostrarse– que siguen el hilo argumentativo en todo momento.

Tercero, pasando ya a las clases prácticas, encontramos el gran espacio de innovación docente de la asignatura, dentro de las diferentes opciones que el EEES habilita, tanto para las actividades presenciales como para las virtuales o no presenciales. En estas últimas incluimos la utilización del campus virtual de la asignatura, pero también el trabajo autónomo individual (los llamados “deberes”) y el trabajo autónomo en grupo. Por concretar, en HE resultan especialmente indicados para las clases prácticas el análisis de textos y estadísticas históricas (recursos didácticos por excelencia en la universidad), la técnica del debate, la introducción a la investigación histórico-económica y, como colofón, la posibilidad de docentes visitantes.

- Para empezar, tenemos que asumir que el estudiante de primer curso de grado debe estar familiarizado con el comentario y el análisis de textos, cuadros y gráficos de todo tipo, también, en temas económicos e históricos. En HE son múltiples las opciones disponibles, pudiendo para ello acudir a fuentes primarias, recursos disponibles en La Red o cuadernos de prácticas editados en diversas universidades. En cualquiera de esos casos, el profesor debe realizar un esfuerzo previo de selección, adecuando la dificultad del recurso elegido al bagaje de los estudiantes, intentando conectar con sus conocimientos previos, pero

sin renunciar a una exigencia de esfuerzo, para no terminar cayendo en la rutina o en la mera repetición de las clases teóricas. En otras palabras: el texto, cuadro o gráfico debe incorporar un valor añadido real y mensurable. La secuencia del trabajo a desarrollar por el estudiante debe comenzar por la contextualización histórica, seguir por el resumen de conceptos e ideas y culminar con el análisis personal. La última es la parte más subjetiva y la que tendría que consumir más tiempo y espacio, ya que implica desentrañar las ideas principales, conectarlas entre sí y con otras nociones afines, construir una jerarquía entre conceptos e identificar la trama de relaciones que articulan las ideas globales. En consecuencia, dado que el análisis exige un mayor esfuerzo al estudiante, debe ser también la parte más valorada, pudiendo el profesor evaluar el comentario escrito entregado, pero también su defensa en el marco de un debate general en el aula, incluyendo la conexión del recurso histórico con cuestiones de actualidad.

- Los debates en el aula, a modo de careo entre posiciones enfrentadas, resultan muy útiles para contrastar argumentos sobre cuestiones en la materia de estudio, más aún cuando se puedan enlazar con cuestiones de actualidad⁴³. Su realización permite introducir elementos de reflexión, dinamismo e interactividad en las clases presenciales, así como un claro fomento al trabajo en equipo por parte de los estudiantes. De este modo, la evaluación de la asignatura se convierte en una fase más del proceso, en la que se involucran tanto el profesor (coordinación y dirección del debate) como los estudiantes (preparación y defensa de posiciones enfrentadas). La evaluación individual de esta actividad será una media ponderada de las valoraciones del público y del profesor, a partir de una plantilla predefinida por el profesor⁴⁴. En todo caso, como alternativa subóptima, si la restricción institucional es muy exigente (por ejemplo, debido a un elevado tamaño de grupo), la técnica del debate presencial puede ser suplida por la argumentación en foros virtuales dentro del campus virtual de la asignatura.
- La introducción a la investigación histórico-económica puede ser otro aspecto especialmente motivador para los estudiantes, a través de la

⁴³ Por ejemplo, las causas y consecuencias de la Gran Depresión, tras el crack bursátil de 1929, analizando similitudes y diferencias con la llamada Gran Recesión de la primera década del siglo XXI.

⁴⁴ En ella se cuantificarán aspectos como la preparación de los argumentos, la defensa oral de las posiciones, el trabajo en equipo, la calidad de la respuesta al adversario o la capacidad de persuasión.

consulta de recursos e informes en papel y, más aún, mediante la navegación por páginas web y blogs de instituciones u organismos que contengan fuentes estadísticas y documentales. Estas sesiones podrían plantearse de forma monográfica a lo largo del curso o bien entrelazarse dentro de otras sesiones prácticas.

- La posibilidad de contar con docentes visitantes, no sólo académicos, sino también del ámbito profesional o incluso periodístico, puede completar el abanico de contenidos prácticos de las materias de HE. Para ello, se promoverán charlas en el aula que, si su interés objetivo es elevado, pueden incluso organizarse como conferencias abiertas al público en general y no solo para los estudiantes de la asignatura.

Por último, la HE también presenta notables márgenes para innovar su tradición docente, en los aspectos relativos a tutorización, fuentes bibliográficas y evaluación.

- La tutoría “tradicional” consiste en el apoyo y el asesoramiento individualizado al estudiante, incluyendo también las revisiones de actividades prácticas y exámenes. Por su parte, la tutoría “europea” (individual o grupal, según la programación horaria del centro) debe incidir más en el asesoramiento académico-profesional, sirviéndose de elementos de juicio como el cuaderno de trabajos o la carpeta docente del estudiante. Existe una tercera variante de tutoría, a través del correo electrónico del profesor o, aún mejor, mediante los grupos de chat dentro del campus virtual, ya que permiten la interacción múltiple, simultánea y “en tiempo real”. En principio no se debería renunciar a ninguna de las tres modalidades de tutorización, puesto que en diferente grado todas ellas son necesarias y complementarias.
- El aprendizaje significativo en HE sigue dependiendo en buena medida de una bibliografía que toma como referencia textos y manuales clásicos. Esto no equivale a decir que solo “el papel” es relevante y, más bien al contrario, la inmensa mayoría de esas referencias están disponibles en abierto en Internet. El profesor de la asignatura puede aquí innovar elaborando su propio manual básico de referencia, aunque no es menos cierto que la larga lista de manuales editados hace esta tarea, probablemente, superflua. En cambio, el valor añadido del profesor, como orientador de fuentes documentales, será el de guiar al estudiante a través de las bibliotecas físicas y virtuales, desde las premisas de la generalidad (para la asignatura en su conjunto), la

especificidad (para temas concretos) y el ajuste al nivel de conocimientos del estudiante. Donde sí hay un inmenso margen para la innovación docente es en la utilización sistematizada de los múltiples recursos abiertos en La Red, citando en particular las páginas web de asociaciones de HE⁴⁵, bibliotecas universitarias, archivos históricos, blogs personales, bibliotecas y enciclopedias virtuales⁴⁶, bases de datos⁴⁷, revistas académicas y revistas y webs de divulgación histórica.

- En coherencia con lo expuesto hasta el momento, la evaluación del aprendizaje del estudiante también debe ser innovadora, sin romper de forma absoluta con el pasado. La calificación final de la asignatura, sintetizada en una nota numérica, no es más que el compendio y la agregación de evaluaciones continuas y complementarias que informan todo un proceso. Por todo ello, cada una de las actividades prácticas propuestas y superadas positivamente por el estudiante debe tener la oportuna *recompensa*, a modo de incentivo positivo, pero también para descargar al examen final de su tradicional protagonismo. No se aboga por la eliminación de la prueba final (oral o escrita), pero sí por su ajuste innovador en un doble sentido: adaptándola a los contenidos renovados de la asignatura y rebajando su ponderación en la calificación final. El objetivo es que los estudiantes demuestren una adecuada capacidad de razonamiento y comprensión, sedimentada a lo largo de todo el curso. En consecuencia, se debe huir de preguntas con respuesta inmediata (test), entre otras cosas, porque es bastante difícil poder formularlas en las asignaturas de HE.

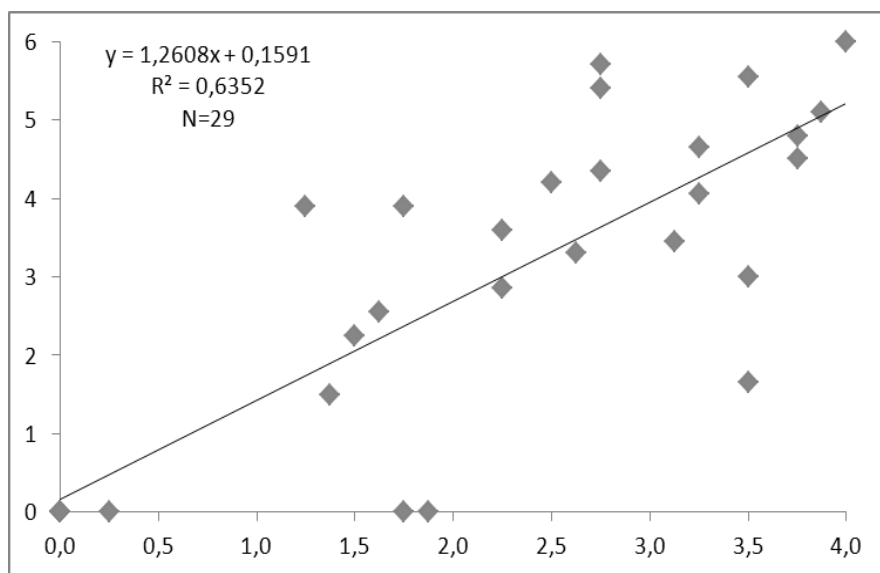
Para culminar este apartado, se exponen a título ilustrativo los resultados de la experiencia docente llevada a cabo en un grupo de la asignatura de HE Mundial en el curso 2017-2018 en la Facultad de Economía y Empresa de la Universidad de Oviedo. En el gráfico de dispersión se muestra la correlación positiva y significativa entre la nota de prácticas (máximo 4 puntos) y la nota del examen final (máximo 6 puntos), de lo cual es fácil deducir que los estudiantes con más y mejores actividades prácticas son también los que obtienen una nota más alta

⁴⁵ Con mención especial para la Asociación Española de Historia Económica (www.aehe.es).

⁴⁶ Entre otras, Biblioteca Digital de Historia Industrial y Empresa (www.ub.edu/rhi), Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes (www.cervantesvirtual.com) o Enciclopedia y Biblioteca Virtual de Ciencias Económicas (www.eumed.net).

⁴⁷ De particular interés, Instituto Nacional de Estadística (www.ine.es), Contabilidad Nacional Histórica (<https://espacioinvestiga.org/bbdd-chne/>) y *The Maddison Project* (www.ggdc.net/maddison).

en el examen final, por tanto, los que maximizan su calificación final de la asignatura. Se debe destacar el hecho de que el 76% de los estudiantes matriculados realizó las prácticas y acudió al examen, frente a un 14% que realizó las practicas pero no se presentó al examen y otro 10% que no participó en la evaluación continua ni compareció al examen. Entre los integrantes del primer subgrupo, el 86% superó la asignatura, siendo la nota media de 6,7 puntos sobre 10.



Fuente: elaboración propia.

5. Conclusión

Innovar la tradición docente universitaria no sólo es posible, sino muy deseable y recomendable. También en materias como HE que, a priori, podrían parecer campos menos fértiles para este nuevo cultivo, dado su perfil académico y su propia naturaleza (Bringas Gutiérrez *et al.* (2016).

La innovación docente se puede manifestar en todos los elementos de las asignaturas de HE, comenzando por la delimitación y sistematización de sus contenidos, incluyendo la temporalización, pero también en los aspectos relativos a organización de clases teóricas, sistemas de tutorización, métodos de evaluación, guías de documentación y, cómo no, las actividades prácticas. En este último aspecto es donde se encuentran mayores posibilidades, pudiendo servir como ejemplos exitosos acreditados el visionado analítico de cine (Cruz

Ruiz *et al.*, 2017), la incorporación de la actualidad económica (Cuevas Casaña *et al.*, 2015) o el uso de redes sociales (López Zapico y Tascón Fernández, 2013; Gómez Martín *et al.*, 2014).

Como reflexión final, es preciso insistir en que toda innovación conlleva, no solo un acto voluntarista, sino también y sobre todo, una adecuado acompañamiento de una formación continua del profesorado universitario, con el objetivo de desarrollar competencias genéricas (discurso oral, liderazgo, técnicas de motivación, nuevas tecnologías o legislación, entre otras, así como competencias específicamente docentes (métodos de evaluación, tutorización, proceso de enseñanza-aprendizaje, programación de la enseñanza o autoevaluación del profesor). Ahí reside el desafío.

Referencias bibliográficas

- Aneca (2005). Libro Blanco del Título de Grado en Economía y Empresa. Madrid, España: Aneca.
- Bringas Gutiérrez, M. Á., Catalán Martínez, E., Trueba Salas, C. y Remuzgo Pérez, L. (Eds.). (2016). Nuevas perspectivas en la investigación docente de la historia económica. Santander, España: Editorial de la Universidad de Cantabria.
- Casado Raigón, J. M. (2012). Economistas en el tiempo. Cuarenta años de Consejo General. Cizur Menor, España: Aranzadi.
- Cruz Ruiz, E., Zamarreño Aramendia, G. y Ruiz Romero de la Cruz, E. (2017). CINEMARHE un proyecto para la innovación educativa en la enseñanza universitaria del marketing y la historia económica a través del cine. e-pública / Revista electrónica sobre la enseñanza de la Economía Pública, 21, 31-56.
- Cuevas Casaña, J., Díez Minguela, A. y Pons Brias, M. Á. (2015). Pasado y presente: innovación docente y las crisis financieras en España 1850-2014. Revista d'Innovació Docent Universitària, 7, 29-34.
- Fuentes Quintana, E. (2002). La consolidación académica de la economía española. En E. Fuentes Quintana, E. (Dir.), Economía y economistas españoles (7). La consolidación académica de la economía (pp. 7-145). Barcelona, España: Galaxia Gutenberg / Círculo de Lectores.

- Gómez Martín, M., López Zapico, M. A. & Tascón Fernández, J. (Junio de 2014). El desarrollo económico en imágenes. El uso de Pinterest como herramienta para la docencia de Historia Económica. En M. Hernández Benítez y J. U. Bernardos Sanz (Coordinación), *Cursos/aulas virtuales: posibilidades y limitaciones*. comunicación presentada en el XI Encuentro de Didáctica de la Historia Económica, Santiago de Compostela, España.
- López Zapico, M. A. y Tascón Fernández, J. (2013). El uso de Twitter como herramienta para la enseñanza universitaria en el ámbito de las ciencias sociales: un estudio de caso desde la Historia Económica. *Education in the Knowledge Society (EKS)*. 14(2), 316-345.
- Ocampo Suárez-Valdés, J. (2016). Proyecto docente presentado para una plaza de catedrático de universidad en el área de conocimiento de Historia e Instituciones Económicas. Oviedo, España: Universidad de Oviedo (sin publicar).
- Tedde de Lorca, P. (2002). La incorporación de la historia económica a los estudios universitarios. En E. Fuentes Quintana, E. (Dir.), *Economía y economistas españoles (7). La consolidación académica de la economía* (pp. 619-660). Barcelona, España: Galaxia Gutenberg / Círculo de Lectores.
- Tortella Casares, G. (1994). Discurso en el acto de recepción del Premio Rey Juan Carlos de Economía 1994. *Revista de Historia Económica*, 12(3), 487-506.

154

ESTRATEGIA PEDAGÓGICA INTEGRADA. UNA HERRAMIENTA PARA FACILITAR LOS APRENDIZAJES EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR. EXPERIENCIA DE TRABAJO EN ODONTOLOGIA

Anna María Botto Beytía
Universidad Autónoma de Chile (CL)
anna.botto@uautonoma.cl

Paola Beatriz Fuentes Merino
Universidad Autónoma de Chile (CL)
paola.fuentes@uautonoma.cl

Jocelyn Lorens Igor Saye
Universidad Autónoma de Chile (CL)
jocelyn.igor@gmail.com

Gerald James Steger González
Universidad Autónoma de Chile (CL)
gerald.steger@uautonoma.cl

1. Introducción

En la presente ponencia se presenta una experiencia de la acción colegiada e innovación metodológica desarrollada con estudiantes de primer año, de la carrera de Odontología de la Universidad Autónoma de Chile. Esta es una Institución de Educación Superior Privada, adscrita recientemente al Sistema Único de Admisión a la Universidad, que nace en la ciudad de Temuco, al sur de Chile, en el año 1989 y que tiene sedes en las ciudades de Talca y Santiago.

El Modelo Educativo de la Universidad consta de cuatro ejes, los cuales son: Centralidad en el Estudiante, Aprendizajes Transversales, Responsabilidad Social y Aprendizaje Continuo. El estudiante es concebido como el actor principal y, por tanto, un sujeto activo en la construcción de su aprendizaje. En el currículo se identifican competencias disciplinares, profesionales y genéricas, con el

objetivo de formar un profesional integral, competente, reflexivo y orientado a la formación permanente.

Dado al perfil de ingreso de los estudiantes y la complejidad de la transición desde la educación media a la educación superior, en la Universidad Autónoma se han implementado una serie de mecanismos de apoyo para los jóvenes de modo de favorecer sus aprendizajes y las perspectivas de éxito académico que se expresan en el rendimiento y en las tasas de retención. Dentro de estos mecanismos se encuentran las denominadas Comunidades Académicas (CCAA), implementadas desde el año 2013, las cuales son un elemento fundamental del Sistema de Gestión Pedagógico de la Institución; estas tienen por labor convocar a los docentes de las diversas asignaturas de un semestre de una misma cohorte de carrera, para establecer acuerdos formativos y estrategias pedagógicas integradas que permitan aprendizajes significativos.

2. El desafío de la acción colegiada

De acuerdo a lo planteado por Hibler (2010), “se entiende por colaboración docente o docencia en equipo toda aquella que tiene lugar cuando dos (o más) personas trabajan coordinadamente con un fin educativo común” (citado en Ramos 2016, p. 269). Es importante la articulación de los profesores que comparten el espacio formativo de los estudiantes, teniendo como foco central la mejora del aprendizaje y la búsqueda de estrategias que puedan hacerlo más eficiente y efectivo. En la literatura se aborda la importancia de la acción colegiada, pero también se reconoce que muchas veces esto se queda en el discurso o sólo en la coordinación de aspectos de gestión administrativa, en tal sentido “aun cuando los profesores trabajen de forma colectiva esto no siempre supone intercambios profundos, sustancias y transparentes sobre los fines de la educación, los dilemas de la práctica o las demandas del aprendizaje” (Krichesky y Murillo, 2018). En la formación de los estudiantes siempre se hace énfasis en el trabajo colaborativo, pero es importante tener presente la consistencia entre discurso y praxis, puesto que si se comprende “la cooperación como un objetivo de formación moderna” entonces se debe, también, generar estos espacios de cooperación profesional entre los docentes, teniendo claridad en los objetivos de la acción, en nuestro caso, centrado en el aprendizaje de los estudiantes y su mejora continua, dado que no es el “equipo un fin en sí mismo”, quedando absorbido por reglas, liderazgos impositivos, gestión administrativa, etc. (Perrenoud, 2013).

El trabajo colegiado, desde esta perspectiva, también representa una oportunidad para promover el desarrollo del profesorado, dado que constituye una instancia de aprendizaje mutuo enriquecido por la formación de base y su enfoque profesional, la experiencia laboral y docente que en nuestro caso está dado por la conformación de Comunidades Académicas. Así también, este espacio académico promueve la disposición a experimentar y correr riesgos, factores que siempre están presentes en la innovación, cuya ocurrencia es más difícil en solitario (Moreno, 2006).

2.1. Las Comunidades Académicas en la Universidad Autónoma de Chile

Como se ha señalado anteriormente, las Comunidades Académicas (CCAA) son un elemento fundamental del Sistema de Gestión Pedagógico de la Institución y están integradas por el Director(a), el equipo de gestión y los académicos de las diversas asignaturas de un mismo nivel semestral de cada carrera vinculados al proceso de enseñanza aprendizaje, quienes conociendo las características particulares de ingreso de sus estudiantes, se constituyen en favorecer la coordinación del proceso docente integrado; con la finalidad de responder a las regulaciones del modelo educativo y formativo de la Institución. La CCAA se reúne en forma mensual, durante el semestre, para atender los siguientes focos de acción:

- Favorecer la Integración disciplinar para el logro de los aprendizajes esperados expresados en el perfil de egreso profesional de los estudiantes.
- Atender a las características particulares de los estudiantes a partir de los diagnósticos de Ingreso a la Universidad.
- Articular la planificación, implementación y seguimiento de estrategias metodológicas mediante la organización colaborativa de la práctica docente.
- Promover la toma de decisiones técnicas pertinentes respecto a metodologías activo- participativas y de evaluación para el aprendizaje.
- Evaluar y medir el impacto de las acciones implementadas con el objetivo de tomar decisiones oportunas que favorezcan la mejora continua de los procesos formativos. (Universidad Autónoma de Chile, 2017, p. 2).

Para estos efectos, el trabajo se organiza en 4 etapas:

- En la primera, se planifica el trabajo de la CCAA, analizando el perfil de egreso y la contribución de las asignaturas a este, las características del perfil de ingreso de los estudiantes y los resultados de los diagnósticos

para definir condiciones de derivación a dispositivos de apoyo a los estudiantes, y se realiza el balance de carga (equilibrio en el uso de las metodologías y evaluaciones) respecto a las planificaciones de cada curso.

- En la segunda etapa, se organiza una Estrategia Pedagógica Integrada (EPI). Se trata de articular los resultados de aprendizaje desde una asignatura eje, identificando aquel sobre el cual se establecerá la acción colegiada, a través del aporte que realizarán las otras asignaturas para su desarrollo. En tal sentido la EPI es entendida como la conjugación de esfuerzos pedagógicos para integrar el proceso formativo, atendiendo los requerimientos de los perfiles de egreso, la trayectoria de la malla, bajo los lineamientos formativos institucionales, los perfiles de ingreso y la movilización de los mecanismos de atención de los estudiantes en general.
- En la tercera etapa, se realiza el seguimiento y mejoras a la EPI que se encuentra en desarrollo.
- En la etapa final, se procede a la evaluación y medición de impacto de la EPI, y del trabajo de la CCAA para las mejoras sucesivas (Figueredo, 2012).

3. Metodologías que favorecen el aprendizaje activo

El desarrollo y alcance de las competencias comprometidas en el perfil de egreso se ve altamente favorecido con la transición a estrategias formativas en que el estudiante tiene un rol activo y que, por tanto, es un constructor de su aprendizaje y en el que existe una vinculación con el medio y la realidad social para resolver problemáticas en contexto de modo de estimular su compromiso y responsabilidad social.

La experiencia que se presentará se estructura bajo una estrategia de aprendizaje basado en proyectos combinado con aprendizaje colaborativo. De este modo la gestión del conocimiento se favorece porque, como plantea Ríos (2012) “el saber implica depurar y añadir valor a la información, llegar a una solución o decisión en una situación real, interpretando esos datos dentro de un contexto” y esta acción a su vez se ve favorecida por el trabajo colaborativo el cual desarrolla el pensamiento reflexivo, estimula la formulación de juicios, la identificación de valores, el desarrollo del respeto y la tolerancia por la opinión de los otros, pero ello exige interacción de calidad, intercambio de ideas y encuentro con los otros (Maldonado 2008).

Estas estrategias son concordantes con el enfoque de centralidad en el estudiante, declarado por la UA en su Modelo Pedagógico y constituyen una transición desde la enseñanza aprendizaje basado en la memoria y mecanización a un trabajo más activo “retador y complejo” y con sentido para el estudiante. Desde la perspectiva de la acción colegiada que se promueve a través de las CCAA, para mejorar la calidad de los aprendizajes estudiantiles, su elección también es oportuna porque como señala Maldonado (2008) estas estrategias estimulan simultáneamente aspectos cognitivos, motrices, éticos y afectivos, integrando saber hacer con el saber conocer y el saber ser, favoreciendo la integración de las asignaturas y el desarrollo de aprendizajes significativos mediante actividades en que los intereses de los estudiantes son relevantes y que potencian su autoestima, capacidad crítica, entre otras.

4. Descripción de la experiencia

A continuación, se presenta la experiencia de acción colegiada e innovación metodológica desarrollada con 70 estudiantes de primer año, de la carrera de Odontología de la Universidad Autónoma de Chile, sede Temuco, a través de la EPI diseñada e implementada por 10 docentes, la directora de carrera y secretario de estudio, quienes conforman la CCAA.

Las asignaturas comprometidas fueron:

- Formación Básica: Biofísica, Anatomía de Cabeza y Cuello, Bioquímica, Histología y Embriología General.
- Formación Profesional: Salud Pública I.
- Formación General: Electivo de Comunicación II y Electivo de Ética.

Para organizar el trabajo integrado se escogió Salud Pública I como asignatura eje para definir un resultado de aprendizaje de su programa de asignatura sobre el cual diseñar la EPI y establecer el aporte de las demás asignaturas a su concreción.

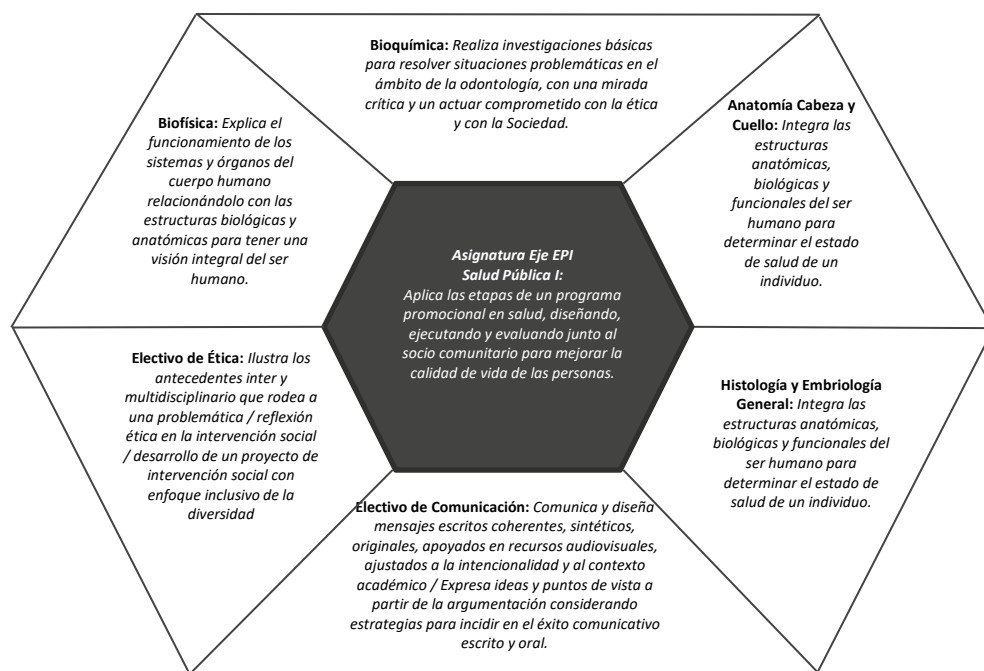


Figura 1. Aprendizajes Esperados de cada asignatura asociados a la Estrategia Pedagógica Integrada

La EPI desarrollada en el segundo semestre de 2017 en la carrera de Odontología, consistió en una actividad de información, educación y promoción en temas de salud bucal, destinado a grupos de población focalizados, en el cual los estudiantes debieron utilizar un método y herramientas informativas-comunicacionales, que fuesen pertinentes con las necesidades y particularidades sociales, culturales, educacionales y lingüísticas de cada grupo, resguardando los criterios éticos en la intervención social.

Para estos efectos, los estudiantes tuvieron que desarrollar la actividad en contexto, vinculándose con distintas realidades, a través del contacto directo con colegios, organismos sociales de apoyo a la comunidad, entre otros, tanto urbano como rurales.

Los tipos de estrategias a utilizar fueron:

- Material impreso: dípticos, folletos, librillos, afiches educativos, cómics.
- Material audiovisual: video educativo, cortometraje, dibujos animados, canciones.

- Acciones presenciales: taller, charla informativa, obra teatral con títeres.
-

Para asegurar el éxito de la actividad, la CCAA procedió a la elaboración de una Ruta de Trabajo EPI, en la cual se especificaron las etapas necesarias para lograr el producto final, las asignaturas a cargo, ponderaciones asignadas y las fechas de cumplimiento de dichas etapas. Cabe mencionar que tanto las instrucciones como la ruta de trabajo fue socializada con los estudiantes en una reunión encabezada por la directora de carrera y equipo de gestión, y con apoyo del cuerpo docente del nivel; dando a los estudiantes la posibilidad de empoderarse de su proceso de aprendizaje.

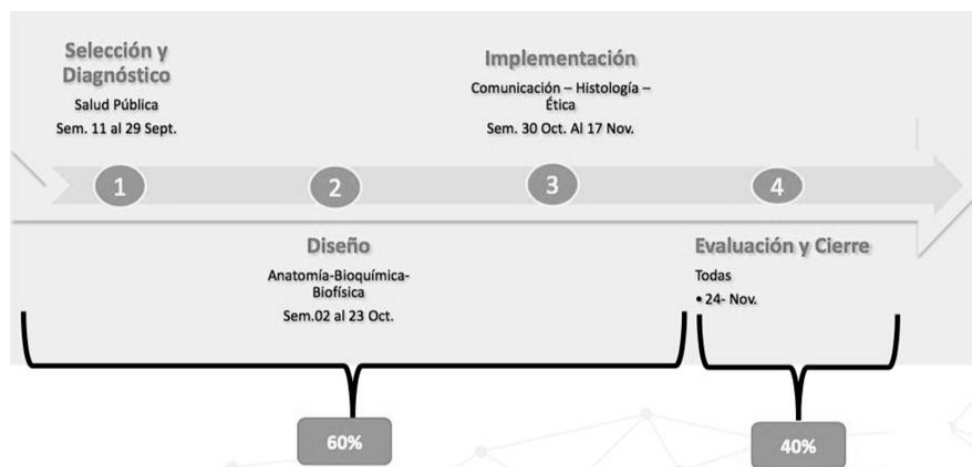


Figura 2. Ruta de la Estrategia Pedagógica Integrada

El trabajo se llevó a cabo en grupos constituidos por 6 estudiantes, quienes en la primera etapa, debieron buscar un socio comunitario (escuela, centro comunitario de acción social u otro) para realizar un diagnóstico de necesidades que concluyera con el diseño e implementación de una actividad de promoción y prevención de la salud oral. De este modo, la actividad podía estar dirigida a jóvenes, adultos o adultos mayores. En esta primera etapa la asignatura de Salud Pública I tuvo a su cargo orientar a los estudiantes para la realización de un Informe con la caracterización sociodemográfica - epidemiológica de los potenciales beneficiarios.

En la segunda etapa, correspondiente al diseño, los estudiantes debieron generar un plan de la actividad de difusión/promoción. Para esto recibieron el apoyo de los docentes a cargo de las asignaturas de Anatomía Cabeza y Cuello,

Bioquímica y Biofísica, quienes solicitaron la elaboración de una Carta Gantt, revisaron la relación de: diagnóstico, objetivos y acciones, junto con el diseño de la actividad como tal.

En la tercera etapa, correspondiente a la implementación, los estudiantes ejecutaron la actividad y elaboraron un informe con evidencias de lo realizado (modificaciones a Carta Gantt, descripción de la intervención, evaluación de satisfacción de beneficiarios, reflexiones sobre el impacto de la actividad y su proceso de aprendizaje, y material utilizado a modo de anexo). En este proceso contaron con la orientación de los docentes de las asignaturas de Histología, Comunicación II y Ética.

Es importante destacar que estas etapas constituyen la evaluación de proceso de la EPI, utilizándose en cada una de ellas listas de cotejo, escalas de apreciación y rúbricas. Los docentes a cargo de la asignatura eje supervisaron permanentemente el accionar de los estudiantes en sus salidas a terreno.

En la cuarta etapa, la cual constituye la evaluación final de la EPI, se realizó una presentación integrada, llevada a cabo en uno de los auditorios de la Universidad. Consistió en una presentación oral de carácter formal ante la CCAA, la cual, una vez finalizada, dio paso a preguntas relacionadas con la experiencia desarrollada y los aprendizajes alcanzados. Los estudiantes realizaron sus presentaciones apoyándose en proyecciones con PowerPoint con datos, fotos y videos, mediante los cuales pudieron mostrar las evidencias de su actividad de promoción. La evaluación de esta etapa consistió en la heteroevaluación desarrollada por los docentes mediante una rúbrica y la autoevaluación de los estudiantes a través de una escala de apreciación y reflexiones cualitativas.

5. Resultados y análisis

A continuación, se presentan los resultados de la EPI desarrollada con estudiantes de la carrera de Odontología, segundo nivel del Plan de Estudio. Los resultados se presentan y analizan desde dos perspectivas: en primer lugar, desde el rendimiento expresado en la calificación de proceso y final de los estudiantes en la EPI, y en segundo lugar desde la percepción de éstos sobre la acción colegiada y los aprendizajes alcanzados. Rendimiento Académico:

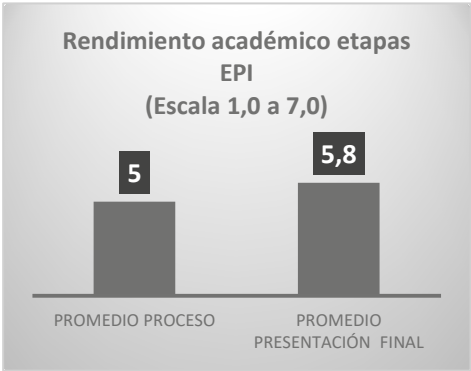


Figura 3. Rendimiento académico EPI



Figura 4. Variación rendimiento EPI

Como puede observarse existe una variación positiva entre la calificación de proceso asignada en función de los productos de la etapa 1, 2 y 3, y la calificación de la presentación final de la etapa 4. Los estudiantes, en promedio incrementan su rendimiento en un 18% en el producto final, lo que se ve favorecido por las acciones de mejora y la retroalimentación realizada en cada etapa previa por el equipo docente, así como por el hecho de conocer en forma previa los instrumentos de evaluación lo cual, si bien es parte del deber ser del proceso evaluativo, muchas veces solo se queda en el discurso y no en la praxis del docente. Los estudiantes, como se verá más adelante en el análisis cualitativo, valoran positivamente la acción colegiada para mejorar los aprendizajes.

Tabla 1. Análisis resultados de rendimiento EPI

	NOTA PROCESO	NOTA PRESENTACIÓN FINAL	DELTA DE CAMBIO
PROMEDIO	5,0	5,8	18%
DS	0,9	0,9	0,3
MODA	4,2	5,0	0,2
MINIMO	2,9	1,0	-76%
MAXIMO	6,3	6,6	116%

Del total de estudiantes, 63 aumentan su rendimiento en la evaluación final, en tanto que 7 estudiantes bajan su calificación, pero en 6 casos el decremento es 1%, pasando desde calificación 6,3 a 6,24 (escala de 1,0 a 7,0). En el otro caso el

decremento es un 76% pero no corresponde a un aprendizaje no alcanzado, sino a la deserción del estudiante de la EPI.

- Percepción Estudiantil:

Una vez finalizada la EPI los estudiantes contestaron un cuestionario elaborado con 10 preguntas en las cuales debía marcar su percepción de agrado o cumplimiento en una escala de 1.0 a 7.0, agrupadas en las categorías:

- Metodología Colaborativa: valoración de la estrategia de aprendizaje colaborativo para el desarrollo de la EPI y en qué medida esta estrategia se había cumplido en su equipo de trabajo.
- Integración de las asignaturas: percepción sobre el trabajo integrado de las asignaturas y su aporte para desarrollar la EPI.
- Motivación: EPI como motivación y desafío para el aprendizaje
- Aprendizaje: Aporte de la EPI para desarrollar aprendizajes académicos contemplados en las asignaturas y otros aprendizajes de tipo personal.
- Autonomía: Aporte de la EPI para desarrollar autonomía en el aprendizaje y complejidad para buscar el lugar (centro) en el cual desarrollar la actividad de promoción de la salud oral.

La valoración de los estudiantes en general es positiva.

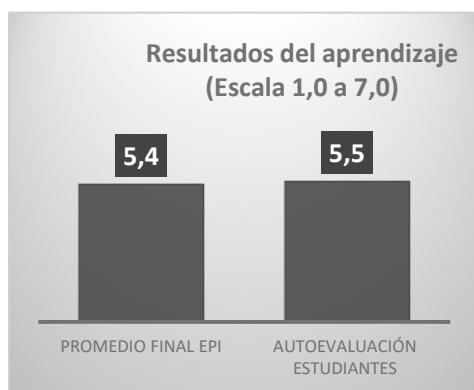


Figura 5. Resultados de Aprendizaje

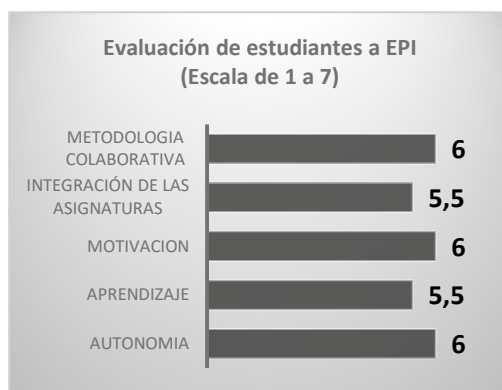


Figura 6. Evaluación de EPI por estudiantes

La percepción de los estudiantes sobre el aprendizaje alcanzado es muy similar al rendimiento expresado en la calificación promedio final de la EPI. Los estudiantes valoraron que la realización de la EPI fuera una oportunidad para vincularse tempranamente con la comunidad externa y que les permitió

desarrollar aprendizajes integrales, valorando su desarrollo personal. Algunas de reflexiones fueron: “como futuros profesionales es necesario que no solamente consideremos el área odontológica, sino más bien todos los aspectos que involucran a un ser humano (...) es por esta razón que comenzar a relacionarnos desde primer año a través de actividades como la EPI constituyen un valor fundamental en nuestra formación, nos ayuda a ver realidades distintas a las nuestras como la de los adultos mayores quienes nos abrieron paso a darnos cuenta de que hay mucho que contribuir en la sociedad para mejorar la calidad de vida de todos, pero en especial de los grupos más vulnerables” (integrantes grupo 2).

Así también señalaron que “en el proceso fuimos adaptando nuestras ideas y capacidades definiendo lo que cada uno de los integrantes del grupo podía entregar de acuerdo con los requerimientos de los niños y teniendo siempre en cuenta el respeto hacia todos los participantes” (grupo 4).

Como los grupos escogieron distintos lugares para realizar la EPI, ello les permitió vincularse con niños y jóvenes en etapa escolar y en otros casos con adultos y adultos mayores en centros comunitarios como la cruz roja, bomberos, entre otros, que en algunos casos constituyeron realidades de alta vulnerabilidad social, impactándoles según lo expresado en sus reflexiones de manera profunda, comprendiendo aún más el aporte y el compromiso que deben desarrollar desde su profesión para mejorar la calidad de vida de las personas.

En relación a la acción colegiada e integración de las asignaturas los estudiantes también lo perciben favorablemente planteando las siguientes reflexiones: “realizar la actividad preventiva nos dio una visión general de la forma en que las distintas asignaturas se entrecruzan para poder llevar a cabo nuestra futura profesión como odontólogos” (grupo 8). Otro grupo manifiesta “la estrategia pedagógica integrada es un proyecto educativo el cual abarca todas las asignaturas y permite desarrollar actividades que favorecen el desarrollo óptimo como futuros profesionales integrando conceptos éticos y relacionados con la comunidad en el ámbito de la promoción, protección y fomento de la salud oral” (grupo 7).

6. Conclusiones

El trabajo colegiado de los docentes se logra llevar a la práctica a través del mecanismo de la Comunidad Académica, ya que se encuentra diseñado por etapas, con actividades y funciones definidas, logrando así que los profesores

participantes compartan una misión y visión en conjunto, orientada al logro de aprendizajes significativos en sus estudiantes.

Al converger los aprendizajes esperados de cada asignatura colaboradora a la asignatura eje, junto con un diagnóstico previo de la cohorte, la CCAA consigue diseñar una Estrategia Pedagógica Integrada utilizando estrategias activas con el fin de desarrollar y fortalecer habilidades en sus alumnos.

Este trabajo colegiado por etapas y con acompañamiento docente logra impactar tanto en el rendimiento de los estudiantes, como en su percepción. En general, el rendimiento académico de los estudiantes y su percepción sobre el aprendizaje, la metodología empleada y la integración de las asignaturas son positivas, no obstante, es un ámbito sobre el cual es necesario seguir desarrollando, con visión en la mejora continua de la CCAA para así promover el aprendizaje significativo de los estudiantes y el desarrollo de las competencias comprometidas en el perfil de egreso.

Referencias bibliográficas

- Figueredo, E. (2012). Progresión de Aprendizajes Básicos: Una Perspectiva Ontogénica. Santiago, Chile: PronosWord.
- Krichesky, G. J., & Murillo, F. J. (2018). La colaboración docente como factor de aprendizaje y promotor de mejora. Un estudio de casos. Educación XX1, 21(1), 135-155.
- Maldonado, M. (2008). Aprendizaje basado en proyectos colaborativos. Una experiencia en educación superior. Laurus, 14 (28), 158-180.
- Moreno Olivos, T. (2006). La colaboración y la colegialidad docente en la universidad: del discurso a la realidad. Perfiles educativos, 28(112), 98-130.
- Perrenoud, P. (2013). Aprender a trabajar en equipo es desarrollar más de una competencia. Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado, 17 (3), 133-149.
- Ramos, G. (2016) La colaboración docente en la educación superior. Revista de Educación de la Universidad de Granada, 23:267-279.
- Ríos, T. (2014). La gestión del conocimiento y la educación superior universitaria. Gestión en el Tercer Milenio, 15 (30), 43-48. Recuperado de

<http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/administrativas/article/view/8797>

Universidad Autónoma de Chile. (2017a). Instructivo N°002/2017. Guía y orientaciones para el funcionamiento de las Comunidades Académicas. Publicado en la Vicerrectoría Académica UA, del 01 de marzo de 2017. Chile, p. 2.

155

IMPACTO DE LA MEJORA CONTINUA DE LA CALIDAD EN EDUCACIÓN SUPERIOR: COMUNIDADES ACADÉMICAS EN ODONTOLOGÍA

Anna María Botto Beytía
Universidad Autónoma de Chile (CL)
anna.botto@uautonoma.cl

Paola Beatriz Fuentes Merino
Universidad Autónoma de Chile (CL)
paola.fuentes@uautonoma.cl

Jocelyn Lorens Igor Saye
Universidad Autónoma de Chile (CL)
jocelyn.igor@gmail.com

Gerald James Steger González
Universidad Autónoma de Chile (CL)
gerald.steger@uautonomal.cl

1. Marco Teórico

El Modelo Educativo de la Universidad Autónoma de Chile permite a los académicos y a la comunidad educativa en general, disponer de una base conceptual para la mejor comprensión del proceso formativo, de cómo se interrelacionan sus componentes y de cuáles son los elementos que desempeñan un papel en un currículo, en un programa, en una planificación, en la didáctica o en las mismas actividades de aula. Plasma los principios y propósitos declarados en la misión y visión institucional y presenta un proceso de desarrollo articulado, basándose en cuatro ejes, los cuales son: Centralidad en el Estudiante, Aprendizajes Transversales, Responsabilidad Social y Aprendizaje Continuo, siendo el estudiante un sujeto activo en la construcción de su aprendizaje (Universidad Autónoma de Chile, 2012a). Cada uno de estos ejes, se articulan recíproca e interdependientemente en los Modelos Pedagógicos y Curricular, siendo parte integral del sistema de aseguramiento de la calidad de la

institución y los procesos académicos asociados (Universidad Autónoma de Chile, 2012b).

La calidad es un concepto difícil de definir, no existiendo en la literatura una definición única que sea aplicable a todos los contextos. Ha sido entendida de diferente manera de acuerdo a la transformación de los modelos productivos, tomando la definición desde productos, procesos, sistemas, mercado, empresa, sistema de valor, siendo algunas perspectivas complementarias y otras antagónicas. El concepto de calidad total conjuga y complementa las aproximaciones de eficiencia interna y eficacia externa, consiguiendo que coincida la calidad esperada, la programada y la realizada, logrando la satisfacción del usuario (Camisón *et al.*, 2006). Dentro de los autores claves en la evolución de la “calidad” se encuentra W. Edwards Deming aportando con los 14 puntos de la competitividad en la empresa, el concepto de la reacción en cadena, colaborando en Japón para lo que se llamó el “milagro japonés” y su conocido Ciclo de Deming que establece una espiral de acciones para la mejora continua.

En el área de la educación, desde Chadwick (1994), la calidad debería tener contempladas las necesidades tanto de las personas, comunidad y países. Este concepto es multidimensional, por lo que su expresión debe incluir la determinación de sus componentes, seleccionando los elementos que pueden ser indicadores de dichos componentes, describiendo las características esenciales. En el modelo de CINDA se indica que la calidad puede considerar seis dimensiones referida a:

- Relevancia (para que se educa)
- Efectividad (congruencia entre los objetivos y los resultados obtenidos)
- Disponibilidad de los recursos adecuados (RRHH y de Información)
- Eficacia (congruencia de medios a fines)
- Procesos (como se logran los resultados)
- Eficiencia (administrativa y pedagógica)

La eficiencia pedagógica, específicamente se refiere al rendimiento académico dado por las tasas de transición (aprobación, reprobación y repitencia), así como la tasa de deserción (abandonos y expulsiones) y la oportunidad, entregado por el tiempo real de los estudiantes para completar sus estudios (Centro Interuniversitario de Desarrollo [CINDA], 2002).

1.1. Comunidades Académicas (CCAA)

Son un elemento fundamental del Sistema de Gestión Pedagógico que está inserto en el Modelo Pedagógico del Modelo Educativo de la Universidad Autónoma de Chile.

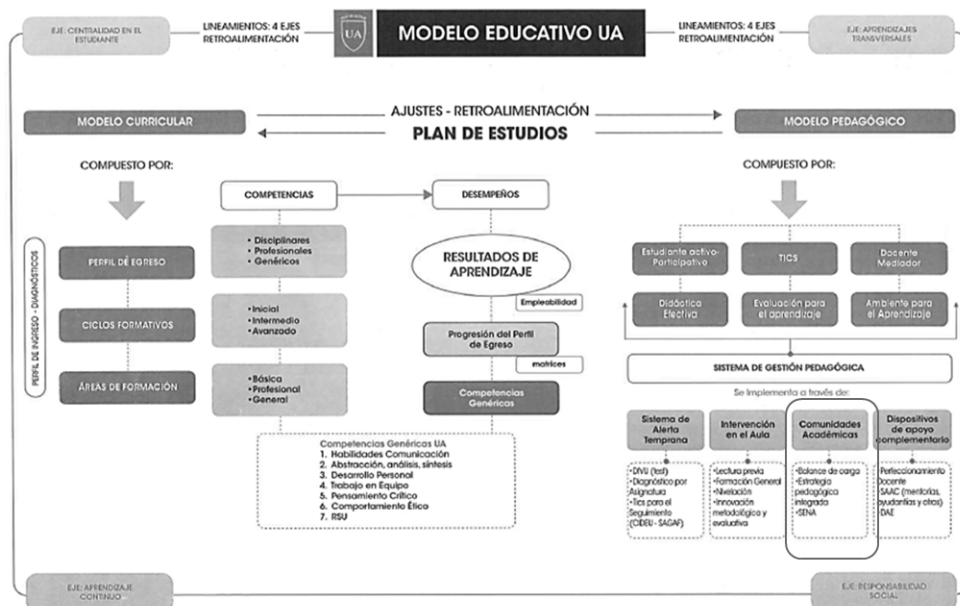


Figura 1. Inserción de CCAA en el Modelo Educativo Universidad Autónoma de Chile. Elaboración: VRA
Las CCAA están conformadas por todos los docentes que intervienen en los diferentes niveles, así como ciclos y áreas de formación del plan de estudio de una carrera (Universidad Autónoma de Chile, 2012c).



Figura 2. Sistema de Gestión Pedagógica de la UA. Elaboración: VRA

Existen tres tipos:

- CCAA de semestre
- CCAA de ciclo de formación
- CCAA de área de formación

En primer año, las CCAA tienen el objetivo de concebir la Estrategia Pedagógica Integrada (EPI) que permita aprendizajes significativos. Para ello deben realizar una reunión de inicio, tres reuniones de proceso y una reunión de cierre, que incluyen las fases de funcionamiento: Constitución, Planificación colaborativa y Difusión de resultados con retroalimentación del proceso.

Los objetivos de las CCAA y su EPI son:

- Favorecer la Integración disciplinar para el logro de los aprendizajes esperados expresados en el perfil de egreso profesional de los estudiantes.
- Atender a las características particulares de los estudiantes a partir de los diagnósticos de Ingreso a la Universidad.
- Articular la planificación, implementación y seguimiento de estrategias metodológicas mediante la organización colaborativa de la práctica docente.
- Promover la toma de decisiones técnicas pertinentes respecto a metodologías activo- participativas y de evaluación para el aprendizaje.
- Evaluar y medir el impacto de las acciones implementadas con el objetivo de tomar decisiones oportunas que favorezcan la mejora continua de los procesos formativos (Universidad Autónoma de Chile, 2017a).

De acuerdo al Instructivo de VRA N°002/2017, las CCAA se desarrollan en cuatro etapas:

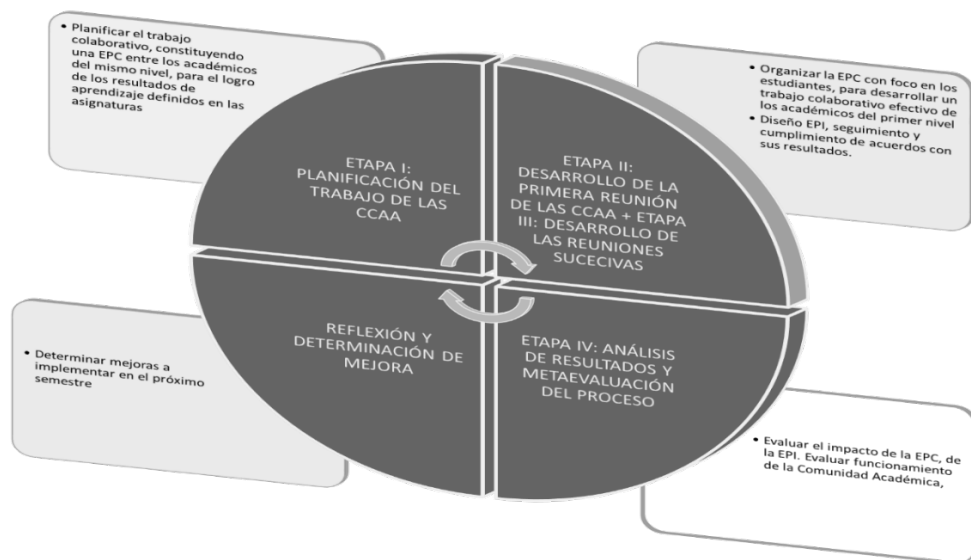


Figura 3. Etapas del desarrollo de CCAA. Elaboración propia

- ETAPA I: PLANIFICACIÓN DEL TRABAJO DE LAS CCAA. Planificar el trabajo colaborativo, conformando una Estrategia Global Pedagógica Colaborativa (EPC) para el logro de los resultados de aprendizaje definidos en las asignaturas.
- ETAPA II: DESARROLLO DE LA PRIMERA REUNIÓN DE LAS CCAA. Organizar la EPC de la CCAA, para desarrollar un trabajo colaborativo efectivo de los académicos, considerando las características de los estudiantes (diagnósticos), con la finalidad de promover la integración del proceso formativo de las asignaturas y la activación de mecanismos institucionales para su atención o derivación.
- ETAPA III: DESARROLLO DE LAS REUNIONES SUCECIVAS DE LAS CCAA (desde la segunda reunión). Diseñar la EPI. Evaluar su pertinencia, aplicabilidad y hacer correcciones, en las siguientes reuniones. Realizar seguimiento y adecuaciones a los acuerdos anteriores, en las distintas sesiones. Consolidar, en cada reunión durante el semestre, el trabajo de la EPC entre los académicos integrantes.
- ETAPA IV: ANÁLISIS DE RESULTADOS Y METAVALUACIÓN DEL PROCESO. Medir el impacto de la EPC y de la EPI con énfasis en los logros de aprendizajes y articulación con el siguiente nivel de estudios. Evaluar la Comunidad Académica, respecto a su funcionamiento, diseño,

implementación y resultados, para la mejora continua de su gestión (Universidad Autónoma de Chile, 2017b).

1.2. Ciclo de Deming: Mejora continua.

Las ideas de Deming en relación a la calidad total implican actividades que creen constancia en el propósito de mejorar el proceso y el producto, adoptar una nueva filosofía siendo la calidad una prioridad dentro de la cultura organizacional, implementar la formación en el trabajo, desechar el miedo para que todos puedan trabajar con eficacia, entre otros que se establecen en los 14 puntos de Deming (Deming, 1989).

El Ciclo de Deming, conocido como Ciclo de la Mejora Continua, "P-D-C-A", "Ciclo PHVA" o Ciclo de Shewart-Deming está presente en todas nuestras áreas de la vida, siendo dinámico, ya que puede desarrollarse dentro de cada proceso y en el sistema de procesos como un todo. Está integrado por la planificación, implementación, control y mejora continua, tanto para los productos como para los procesos del sistema de gestión de la calidad. La mejora continua es una "actividad recurrente para aumentar la capacidad para cumplir los requisitos" siendo los requisitos la "necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria" (García, 2003).

El Ciclo de Deming se explica de la siguiente forma:

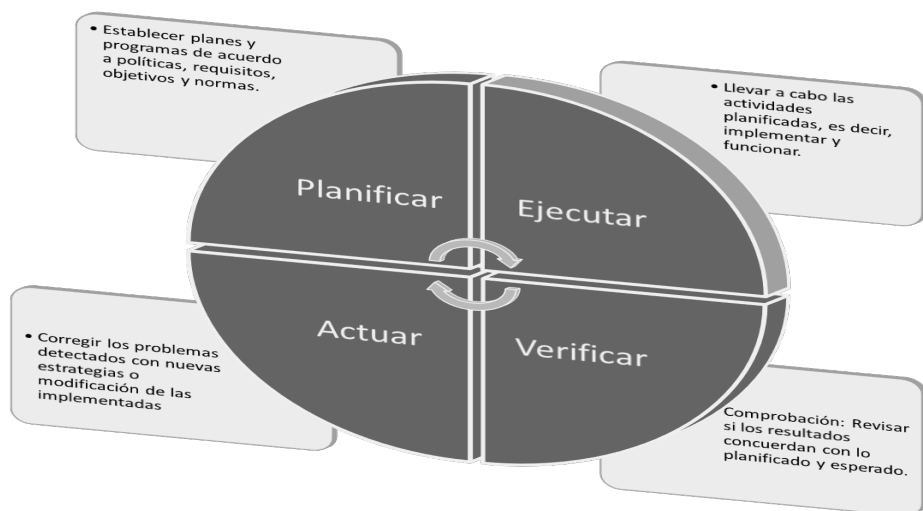


Figura 4. Ciclo de Deming. Elaboración propia.

2. Experiencia

En la Carrera de Odontología, las Comunidades Académicas se realizan desde el semestre otoño 2015 de manera consecutiva, semestre a semestre en el primer año del Plan de Estudio, convocando a los docentes de las siete asignaturas semestrales, quienes asisten a 5 sesiones por semestre, como promedio. Cabe destacar que los docentes integrantes de la CCAA del semestre otoño, en su mayoría, no son los mismos que integran la CCAA del semestre primavera.

Este trabajo incluye las experiencias de los semestres de otoño 2015, 2016 y 2017, así como los semestres primavera de los mismos años, es decir, se mostrará la experiencia y evolución de seis CCAA, en un espacio de tres años.

Dentro de la Comunidad Académica se potencia el trabajo colaborativo tanto de los estudiantes como de los docentes, se realiza el balance de carga, se diseña, ejecuta y evalúa la EPI, así como se realizan las derivaciones al Sistema de Acompañamiento Académico Complementario (SAAC), midiéndose el impacto en los estudiantes. Los aspectos analizados son:

- Estrategia Pedagógica Integrada: En cada periodo académico se ha diseñado, efectuado y evaluado la EPI, que se orienta a desarrollar y fortalecer habilidades en los estudiantes de acuerdo al diagnóstico integrado por la caracterización que realiza la Institución en marzo de cada año, y la convergencia de los antecedentes de las evaluaciones diagnósticas de las asignaturas más la percepción de los docentes en las primeras semanas de actividades lectivas. Las EPI, en los dos primeros años, implicaron una problemática que el estudiante debió resolver colaborativamente en equipo, movilizando recursos internos como externos para lograr un producto final, que en su mayoría involucra la resolución de un caso clínico o la investigación de un tema para elaborar un póster científico que finalmente es presentado. En el semestre primavera 2017, se optó por el diseño y ejecución de una Actividad de Promoción de la Salud Oral.
 - En otoño 2015 la evaluación integral final ocupó mucho tiempo, produciendo cansancio en los docentes y estudiantes, así como hubo desinformación por parte de un grupo de estudiantes. Se mejoró estableciendo el número de grupos de trabajo y la implementación de una conferencia explicativa de la actividad por parte del equipo de gestión de la carrera (2016). Se

- establecieron hitos en el proceso y no sólo se mide el producto final (2015).
- En primavera del 2015, toma el liderazgo de la CCAA la Dirección de Carrera junto a la Secretaría de Estudio, quedando como apoyo el coordinador de CCAA, siguiendo así los lineamientos institucionales.
 - En otoño 2016 se confecciona la rúbrica del producto final en la reunión de CCAA, participando todos los integrantes, debido a la dificultad presentada para la retroalimentación. Esta actividad aportó al aprendizaje colaborativo y fue bien valorada por los docentes, a pesar del tiempo destinado.
 - En primavera del 2016 se observó que los instrumentos de evaluación no contemplaban todos los criterios requeridos para lograr la triple concordancia, por lo que se determinó mejorar estos instrumentos y trabajarlos colaborativamente.
 - En otoño del 2017 la primera etapa estuvo a cargo de un docente recién ingresado a la universidad, lo que provocó problemas de coordinación con los estudiantes. Se decidió que la primera etapa siempre estará a cargo de un docente con experiencia en CCAA. Se debe mejorar la planificación del RRHH de acuerdo a sus características.
 - En primavera 2017, se validan los instrumentos evaluativos tanto del proceso como del resultado o producto final. Son trabajados colaborativamente por algunos de los integrantes de la CCAA.
- Balance de carga académica: Implica la revisión de las evaluaciones y actividades académicas por semana para nivelar las exigencias en tiempo para el desarrollo de las actividades autónomas de los estudiantes.
- Desde otoño 2015 se realiza balance de carga de evaluaciones.
 - En primavera 2017 se realiza la primera experiencia de la medición y mejora del balance de carga de las actividades solicitadas por todos los docentes de la CCAA en el horario autónomo de los estudiantes, observándose que muchas asignaturas realizan las actividades dentro del aula y en los casos de sobrecarga se realizaron los cambios pertinentes.

- Seguimiento y apoyo a estudiantes con bajo rendimiento: Incluye la detección del riesgo durante el semestre, tanto de los estudiantes como de la cohorte.
 - o Se analizan los casos individuales por la CCAA desde otoño del 2015, derivando a Secretaría de Estudio.
 - o Desde el 2016 la CCAA toma la decisión que antes de derivar a un estudiante, primero tratará de apoyar y acompañar, y posteriormente si es necesario realizará derivación. La carrera informa avances de derivaciones y docentes retroalimentan con la observación del actuar en aula.
- Medición de impacto: Determinar el impacto que tiene el funcionamiento de la CCAA y desarrollo de EPC y EPI en el logro de los aprendizajes esperados.
 - o Se mide el impacto a través de las notas obtenidas por los estudiantes, desde el año 2015.
 - o En otoño 2017 se inicia la evolución de la percepción por parte de los estudiantes, docentes y Dirección de Carrera, de manera institucional.
 - o En primavera del 2017 se evalúa el impacto desde la comparación de la evaluación del proceso y nota final del producto y la percepción estudiantil con cuestionario propio de la CCAA.

3. Resultados

Al finalizar cada CCAA, se completa un Excel Maestro con los diferentes indicadores que resumen cuantitativamente su funcionamiento, incluyendo un análisis cualitativo que es realizado en la última sesión semestral en donde sus integrantes reflexionan determinando las fortalezas, debilidades, de este análisis emergen estrategias de mejora a implantar en los siguientes semestres.

El promedio de los indicadores que se evalúan en las CCAA de los tres últimos años son:

Tabla 1. Promedio de indicadores básicos de evaluación de CCAA 2015-2017. Fuente: Actas de reunión. Elaboración propia.

Nº asign. Nivel	Total Alumnos de nivel	Nº docentes.Jornada	Nº docentes Partime	Nº sesiones CCAA	% asistencia docentes a CCAA contratados	% asistencia docentes part time	Promedio Asistencia	Nº acuerdos establecidos	Nº acuerdos cumplidos	% Acuerdos Cumplidos
7	52	2	7	5	87,3%	77,0%	82,2%	24	21	87,7%

Se observa el cumplimiento del número de sesiones, un mayor porcentaje de participación de los docentes contratados, y un promedio de asistencia a las reuniones de CCAA superior al 80% y porcentaje de cumplimientos de acuerdos mayor a 87%, lo que implica fidelización a este mecanismo. Debiéndose implementar estrategias para mejorar la participación de los docentes part time.

Del análisis cualitativo de las fortalezas y debilidades detectadas, se observa que las fortalezas disminuyen por que los docentes las han asumido como parte del quehacer diario. Las debilidades han disminuido quedando explícito temas puntuales en relación a acciones nuevas implementadas que requieren perfeccionamiento. Se menciona nuevamente el escaso tiempo de los docentes de la planta adjunta en comparación a la regular.

Tabla 2. Determinación de fortalezas, debilidades y sugerencias de mejora de CCAA 2015-2017. Fuente: Actas de reunión. Elaboración propia.

Experiencias pedagógicas e innovación educativa. Aportaciones desde la praxis docente e investigadora

E. López-Meneses, D. Cobos-Sanchiz, A.H. Martín-Padilla, L. Molina-García y A. Jaén-Martínez

SEMESTRE	Resumen fortalezas	Resumen debilidades	Resumen sugerencias de mejora
Otoño 2015	Alta motivación docente, estudiantes mejoran percepción al ver todos los docentes integrados y evaluaron, al final, la estrategia positivamente. Cumplimiento de plazos. Responsabilidad docente frente a los compromisos. Mejora el índice de aprobación de los estudiantes. Genera una relación de cooperación entre los docentes.	Falta de receptividad por parte de los estudiantes al inicio. Por ser trabajo grupal no todos actuaron con la misma intensidad ni profundidad. Diferentes grados de participación docente, faltan horarios en común, muchos son part time. La evaluación final integrada requirió mayor tiempo del planificado	Organizar la metodología de evaluación desde un principio. Motivar y explicar a los estudiantes. Mejorar la retroalimentación durante el proceso. Confeccionar Carta Gantt, estableciendo los roles docentes. Establecer obligación de participar, que puede ser motivacional y respaldada por capacitaciones, sentirse comprometidos con los estudiantes.
Primavera 2015	Planificación estructurada, compromiso por parte de la mayoría de los docentes. Apoyo de D. C y S. E. Cumplimiento de tiempos, responsabilidad con reuniones y etapas de EPI, por la mayoría	No se considera tiempos del profesor part time para apoyar a los educandos. Las reuniones duran más de lo estipulado. Faltó manejo de la información para el estudiante. Se inicia después del comienzo periodo lectivo. Faltó más colaboración como CCAA, cuando algún docente tenía impedimentos para cumplir el compromiso.	Buscar canales de comunicación, crear un sitio para la Comunidad (Dropbox, correo, etc.). - Primera Reunión CCAA debería realizarse mínimo 1 semana antes del inicio de clases.
Otoño 2016	Planificación estructurada del proceso. Grupo académico multidisciplinario. Capacidad de autorregulación. Compromiso de parte de la mayoría de los docentes. Apoyo de Dirección de Carrera y Secretaría Académica. Cumplimiento de los plazos establecidos.	Descoordinación de parte de los docentes. Falta manejo comunicacional para los estudiantes. Faltó compromiso de algunos docentes. Falta considerar el tiempo del part-time para potenciar la estrategia. Reuniones duran más de lo estipulado. Inicio posterior al periodo lectivo. Faltó mayor espíritu de equipo en los docentes.	1ª reunión en la 1ª semana de clases. Cambiar la distribución de las reuniones. Cambiar la metodología de trabajo. Elaborar a los estudiantes un documento que explique la EPI y cada etapa. La Secretaría de Estudios explicará la EPI. Apoyarse más entre los docentes (más equipo). Considerar más tiempo para las reuniones y valorar el tiempo extra de los docentes.
Primavera 2016	Planificación estructurada del proceso. Grupo académico multidisciplinario. Capacidad de autorregulación. Responsabilidad (reuniones y etapas EPI) y trabajo en equipo. Compromiso de parte de los docentes. Manejo de la información. Apoyo Dirección de Carrera y Secretaría de Estudios. Cumplimiento de tiempos.	part time para apoyar a los educandos. Las reuniones duran más de lo estipulado (condición necesaria para el buen desarrollo de la EPI). Se inicia después de que el periodo lectivo comienza. Falta de apoyo en perfeccionamientos de los instrumentos de evaluación. Tomar perfeccionamientos docentes ofrecidos por la UA.	Primera Reunión CCAA debería realizarse durante la primera semana de clases. Perfeccionar la metodología empleada. Perfeccionar instrumentos de evaluación. Se debiera considerar más tiempo para las reuniones y valorar el tiempo de los docentes. Tomar perfeccionamientos docentes ofrecidos por la UA.
Otoño 2017	Mayor motivación de estudiantes al salir a terreno. Realización de rúbrica en reunión de CCAA, totalmente colaborativo	Docentes deben validar más la actividad. Algunos docentes no cumplen los acuerdos. Se debe mejorar el diagnóstico en FG. Aunque se vio mejora en los estudiantes no se midió el impacto completamente.	Dar mayor sentido a la CCAA para que los docentes lo valoren. Inducir a los docentes nuevos. Primera etapa de la EPI a cargo de docente antiguo. Determinar la forma de medir impacto.
Primavera 2017	Se realiza seguimiento docente del proceso. Mejora de instrumentos evaluativos. Válidos de manera colaborativa. Trabajo fuera de la UA es motivante para los estudiantes. Se logró medir impacto desde varias miradas	Los lugares de trabajo en terreno deben estar articulados antes. Estudiantes se confundieron entre A+S y EPI a pesar de las estrategias	Sólo determinar EPI. Con SCT se elimina A+S en primer año. Mejorar compromiso de los docentes. Realizar carga académica integral, más que solo de evaluaciones.

Las sugerencias de mejora de cada semestre se han implementado lo que ha permitido la disminución de las debilidades detectadas, expresándose como mejoras las debilidades puntuales en relación a los nuevos cambios efectuados y los distintos requerimientos institucionales.

El impacto de la CCAA, especialmente de la EPI se valora a través del promedio final de aprobación, ya que nos indica el nivel de logro de los resultados de aprendizaje declarados.

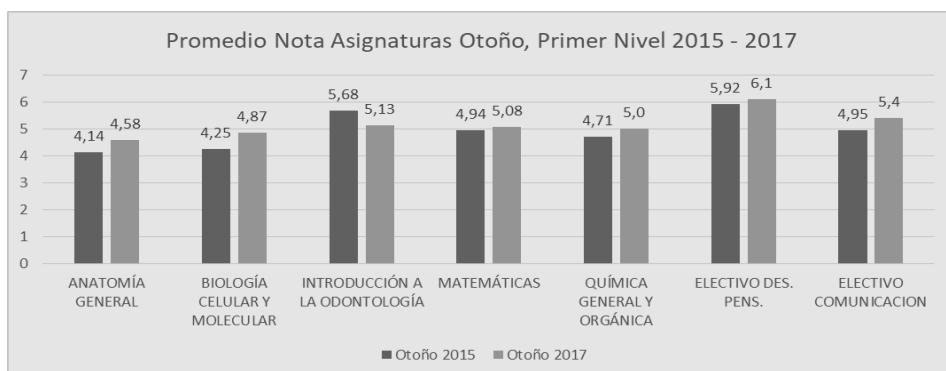


Figura 5. Nota promedio de aprobación semestre otoño de CCAA 2015-2017.

Fuente: SAGAF. Elaboración Propia

Al comparar los resultados del 2015 con el año 2017, se observa que de las 7 asignaturas de otoño, 6 presentan aumento de su promedio de nota de aprobación, la de mayor logro la asignatura de Biología Celular y Molecular (0.62 puntos), el promedio de todas ellas es 0.35 puntos. La única asignatura que disminuye su promedio de nota final fue Introducción a la Odontología con 0,55 puntos.

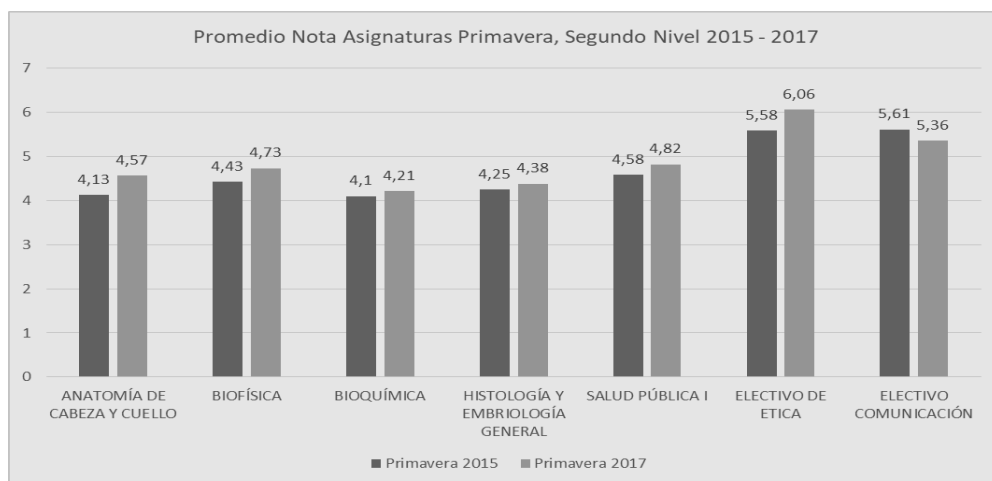


Figura 6. Nota promedio de aprobación semestre primavera de CCAA 2015-2017.

Fuente: SAGAF. Elaboración Propia

En el semestre primavera se observa algo similar a otoño, 6 de 7 asignaturas presentan una mejor nota de aprobación al comparar el año 2015 con el 2017.

La asignatura con mayor aumento fue Electivo de Ética seguido de Anatomía de Cabeza y Cuello con 0.48 y 0.44 puntos, respectivamente. El promedio de aumento es de 0.28 puntos. La única asignatura que disminuye su promedio de nota final fue el Electivo de Comunicación con 0,25 puntos.

El 85.7% de las asignaturas de cada semestre presenta un aumento en la nota final de aprobación, con una variación positiva en el semestre otoño y primavera de 0.224 y 0.207, respectivamente.

3. Conclusiones

La estructura diseñada para el desarrollo de una CCAA integra al Ciclo de Deming con sus diferentes etapas, por lo que se hace implícita la mejora continua. Se propicia en la última sesión, la evaluación del desarrollo de la CCAA y la reflexión correspondiente, analizando las fortalezas y debilidades, así como la implementación de estrategias emanadas de las sugerencias de mejora, fundamentando que “El juicio de valor que la evaluación realiza, se basa y se nutre del diálogo, la discusión y la reflexión compartida de todos los que están implicados directa o indirectamente en la actividad evaluada” (Santos Guerra, 1993).

El fortalecimiento continuo de las CCAA dado por el liderazgo de la Dirección de la Carrera, Secretaría de Estudio y de la Coordinación de CCAA influiría positivamente en el desarrollo de la misma, así como la participación estable de los docentes en ella, implica una maduración del trabajo colegiado, posibilitando salir de la zona de confort, innovando en el diseño, aumentando las coherencias y simplificando los procesos.

Las sugerencias de mejora se han ido implementado semestre a semestre por lo que las debilidades han disminuido, a excepción del inicio de funcionamiento de las CCAA en las primeras semanas de clases, lo que se ha imposibilitado por los diferentes tiempos que requieren los procedimientos previos, como son los resultados de la caracterización de los estudiantes y las pruebas diagnósticas de cada asignatura, insumos relevantes para el diseño de la EPI, especialmente en el semestre otoño. Otro punto pendiente es encontrar la o las estrategias institucionales para resguardar horas a los docentes de la planta adjunta.

En relación a los resultados en los estudiantes, se observa que el promedio de nota por asignatura del 2015 al 2017 aumentó en ambos semestres, lo que implicaría que la maduración y evolución de las CCAA intervendría

positivamente en el logro de los aprendizajes de los estudiantes y por ende su satisfacción.

El proceso de mejora continua de las CCAA favorece el logro de aprendizajes de sus estudiantes, por lo que es imperioso mantener las etapas estructuradas en este mecanismo de apoyo del Sistema de Gestión Pedagógico, adscrito al Ciclo de Deming. Un enfoque y orientación de la calidad ideada para empresas es útil en la educación superior.

Referencias bibliográficas

- Camisón, C., Cruz, S. & González, T. (2006). *Gestión de la Calidad: Conceptos, enfoques, modelos y sistemas*. Madrid, España: Pearson Educación. S.A.
- Chadwick, C. y Thorne, C. (1994). ¿Cómo definir calidad en educación?. *Estudios Sociales*. 79 (1), 117-128.
- Centro Interuniversitario de Desarrollo. (2002). *Indicadores Universitarios: Experiencias y desafíos internacionales*. Obtenido de <http://www.cinda.cl/download/libros/Indicadores%20Universitarios%20Experiencias%20y%20Desaf%C3%ADos%20Internacionales.pdf>
- Deming, W.E. (1989). *Calidad, productividad y competitividad. La salida de la crisis*. Madrid, España: Ediciones Díaz de Santos.
- García P, M., & Quispe A., C., & Ráez G., L. (2003). Mejora continua de la calidad en los procesos. *Industrial Data*, 6 (1), 89-94.
- Santos Guerra, M. (1993). *La evaluación: un proceso de diálogo, comprensión y mejora*. Málaga, España: Ediciones Aljibe.
- Universidad Autónoma de Chile. (2012a). Modelo Educativo. Obtenido de: https://cdn-ua.hostingreactor.com/ua_www/cache/wp-content/uploads/2015/09/modelo_educativo.pdf
- Universidad Autónoma de Chile. (2012b). Modelo curricular. Obtenido de: http://cdn-ua.hostingreactor.com/ua_www/cache/wp-content/uploads/2015/09/01_modelo_curricular.pdf
- Universidad Autónoma de Chile. (2012c). Modelo pedagógico. Obtenido de: https://cdn-ua.hostingreactor.com/ua_www/cache/wp-content/uploads/2015/09/Modelo-Pedaggico1.pdf

- Universidad Autónoma de Chile. (2017a). Instructivo N°002/2017. Guía y orientaciones para el funcionamiento de las Comunidades Académicas. Publicado en *la Vicerrectoría Académica UA*, del 01 de marzo de 2017. Chile, p. 2.
- Universidad Autónoma de Chile. (2017b). Instructivo N°002/2017. Guía y orientaciones para el funcionamiento de las Comunidades Académicas del primer nivel semestral. Publicado en *la Vicerrectoría Académica UA*, del 01 de marzo de 2017. Chile.
- Universidad Autónoma de Chile. (2013). Resolución N°217/2013. Aprueba Guía Metodológica para el funcionamiento de las Comunidades Académicas del primer nivel semestral. Publicado en *la Vicerrectoría Académica UA*, del 30 de octubre de 2013. Chile.

156

EL ENTORNO VIRTUAL COMO ESTRATEGIA DIDACTICA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

Nancy Verónica Sánchez Sulú
Universidad Autónoma del Carmen (MX)
nancy.sulu@gmail.com

Edalid Álvarez Velázquez
Universidad Veracruzana - Campus Tuxpan (MX)
ed Alvarez@uv.mx

Tania Beatriz Casanova Santini
Universidad Autónoma del Carmen (MX)
tcasanova@pampano.unacar.mx

Lázaro David Salas Benítez
Universidad Veracruzana - Campus Tuxpan (MX)
lasabe.2380@gmail.com

1. Introducción

Actualmente las instituciones de educación superior (ES) se han visto en la necesidad de desarrollar estrategias que les permita determinar las necesidades de los estudiantes desde su ingreso hasta su egreso de la institución. Es por ello, que las ES deben adaptarse a los cambios constantes de las herramientas tecnológicas. La investigación la cual abordaremos en este trabajo se encuadra dentro del proyecto "Estudio de trayectoria escolares para estudiantes del área económicas administrativas y del proyecto colaborativo de la Universidad Autónoma del Carmen (Unacar) y la Universidad Veracruzana (UV) Campus Tuxpan "Construcción de experiencias educativas virtuales MOOC", con el propósito de comprender el entorno virtual que facilita el proceso de enseñanza-aprendizaje, dirigida tanto a profesores como estudiantes de la Universidad Veracruzana Campus Tuxpan. La educación como medio de enseñanza y de aprendizaje se ha manifestado a principios de este siglo como un factor de innovación en la educación superior que ha permitido adaptarse a todos aquellos cambios tecnológicos que se presentan constantemente. La

Unacar y la UV en sus compromisos con la calidad educativa se plantean el de incorporar el uso y aplicación de las tecnologías en sus procesos educativos. La incorporación de los mismos en sus procesos de enseñanza aprendizaje se presenta como una fase de evolución, debido a los cambios e innovaciones que surgen en la sociedad estudiantil ya que estos exigen nuevas vías y caminos para continuar aprendiendo y, al mismo tiempo, para enriquecer su formación a lo largo de la vida, en dichos espacios la atención es totalmente personalizada y continuada durante todo el proceso, además de incluir herramientas de aprendizajes y combinarlo con la modalidad presencial, que permite satisfacer las necesidades de toda esta sociedad estudiantil.

2. Antecedentes

En la actualidad las aulas virtuales de aprendizaje permiten al alumno interactuar de una forma accesible a los contenidos de los cursos facilitando su proceso de enseñanza en la modalidad presencial. Las instituciones de educación superior (ES) implementan dentro de las curriculas de sus programas educativos el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (Tic) como una de sus competencias generales que deben obtener los profesores y alumnos.

2.1. Universidad Autónoma del Carmen

Salazar (2006) nos menciona que:

La historia de esta universidad inicia con el Liceo Carmelita, el cual se fundó el 15 de marzo de 1854, se cerró por cuestiones políticas en 1956 y reabrió sus puertas en 1958: Registra la historia de Liceo Carmelita que su reapertura en 1958 fue como escuela primaria y secundaria, pero 10 años más tarde su plan de estudios fue mejorado poniéndose mayor énfasis a las materias básicas como: castellano, aritmética, latín, filosofía, geometría, francés, inglés, historia, mecánica, física y teneduría de libros; en tal virtud, el egresado recibía el título de profesor en ciencias. Siguiendo los avances en la educación, en 1876 el Liceo Carmelita, por decreto del Gobierno del Estado, se le autorizó impartir los cuatro primeros cursos de preparatoria y, hasta 1889, mediante un nuevo decreto estatal, la institución pudo ofertar los cursos de quinto y sexto, para completar el bachillerato. En la primera década del siglo XX, el Liceo Carmelita llegó a ser una de las instituciones más prestigiadas de la región y del país, pues dada la buena preparación académica que tenían sus egresados, eran recibidos sin obstáculos en las distintas instituciones

educativas de nivel superior. El Liceo Carmelita funcionó hasta 1967 impartiendo enseñanza secundaria, preparatoria y normal de profesores (p. 22-23).

Fue hasta el año de 1967 que se decretó por el Honorable XV Congreso Constitucional del Estado Libre y Soberano de Campeche la Ley la Ley Constitutiva de la Universidad Autónoma del Carmen, dando inicio con ello su fundación.

3. Marco Teórico

Las Tecnologías de información y comunicación (TIC) se han convertido en herramientas tecnológicas que se pueden adaptar a las necesidades de las organizaciones educativas con la finalidad de generar espacios de interacción de calidad, como son las aulas virtuales de aprendizaje, considerándose como una estrategia didáctica en el proceso de enseñanza aprendizaje.

3.1. Entornos Virtuales

Un entorno de enseñanza-aprendizaje es el escenario físico donde un alumno o comunidad de alumnos desarrollan su trabajo, incluyendo todas las herramientas, documentos y otros artefactos que pueden ser encontrados en dichos escenarios, es decir, el escenario físico, pero también las características socio/culturales para tal trabajo. Así, un entorno de formación presencial, a distancia o de cualquiera de los modelos mixtos, basado en las tecnologías de la información y la comunicación, se apoya en decisiones relacionadas con el diseño de la enseñanza –desde el punto de vista de la institución, del docente y del propio alumno– y en decisiones que tienen que ver con la tecnología en sí misma y la selección del sistema o herramientas de comunicación más adecuadas (Salinas, 2004, p.3).

La Educación Superior se ha convertido en el motor que impulsa los cambios para entrar a un mundo del conocimiento cada vez más globalizado. Conscientes de este hecho, las instituciones realizan innovaciones educativas, como la implantación de Espacios Virtuales de Enseñanza y Aprendizaje (EVEA). La finalidad de estas innovaciones tiene que ver con la oferta a la comunidad en general de un nuevo estilo de formación académica en el marco de un sistema de instrucción consolidado, continuo, abierto y flexible, todo ello con independencia de la modalidad de estudio a la que se adhiera este tipo de iniciativa (Guerrero, 2009, p.53).

3.2. Aulas Virtuales de Aprendizaje

Normalmente el uso de estas aulas virtuales son para transmitir información: es decir, colgar los apuntes y otros documentos de estudio de la asignatura, el programa de las mismas, los horarios de tutorías en el despacho o las calificaciones de los trabajos y exámenes de los estudiantes (Area, San Nicolás y Fariña, 2010).

Nóbile y Luna (2015) afirman que en los últimos años el desarrollo de las Tecnologías de la Información y Comunicación han ofrecido un abanico de herramientas con un potencial muy importante para contribuir a la labor docente. Más allá de las posibilidades de realizar cursos y carreras de grado y posgrado a distancia, la educación tradicional, típicamente presencial, también se ha visto modificada por ello.

3.3. Estrategias Didácticas.

Las estrategias didácticas contemplan las estrategias de aprendizaje y las estrategias de enseñanza. Por esto, es importante definir cada una. Las estrategias de aprendizaje consisten en un procedimiento o conjunto de pasos o habilidades que un estudiante adquiere y emplea de forma intencional como instrumento flexible para aprender significativamente y solucionar problemas y demandas académicas. Por su parte, las estrategias de enseñanza son todas aquellas ayudas planteadas por el docente, que se proporcionan al estudiante para facilitar un procesamiento más profundo de la información (Díaz y Hernández, 1999).

4. Planteamiento del Problema

Actualmente el uso de las Tecnologías de información y comunicación ha incrementado llevando consigo la actualización constante en sus programas educativos, tomando principal interés la perspectiva que tienen los estudiantes sobre el entorno virtual utilizado en las sesiones presenciales como un complemento de su trayectoria educativa. Por lo tanto, La implementación del uso de aulas virtuales de aprendizaje en el proceso educativo permite desarrollar innovaciones en las estrategias didácticas convirtiendo el modelo educativo tradicional en un modelo educativo flexible e independiente, permitiendo con ello el desarrollo de las competencias que debe adquirir el estudiante. La educación es la columna principal para el desarrollo profesional de todo individuo lo que permite que los entornos virtuales ofrezcan la interacción didáctica mediante herramientas tecnológicas enfocado a proporcionar una mejora continua en la formación educativa.

En la Unacar se reconoce la importancia de la integración de las TIC para el fortalecimiento del desarrollo integral del estudiante. Lo que ha permitido desarrollar estrategias que tienen como objetivo formar estudiantes que se puedan enfrentar ante los retos que impone la sociedad y que al finalizar sus estudios puedan integrarse al mercado laboral con éxito. El propósito de esta investigación es analizar los resultados del uso del aula virtual de aprendizaje en los estudiantes de los últimos ciclos del Programa Educativo de la Licenciatura en Contaduría.

5. Objetivos

El objetivo general de esta investigación es: analizar las experiencias de los alumnos de la Licenciatura en Contaduría de la Universidad Autónoma del Carmen en el uso del aula virtual de aprendizaje. Del cual se derivan los siguientes objetivos específicos:

- Mostrar la congruencia de los contenidos del aula virtual de aprendizaje con los contenidos del curso presencial.
- Conocer la factibilidad del aula virtual como medio de enseñanza y aprendizaje.

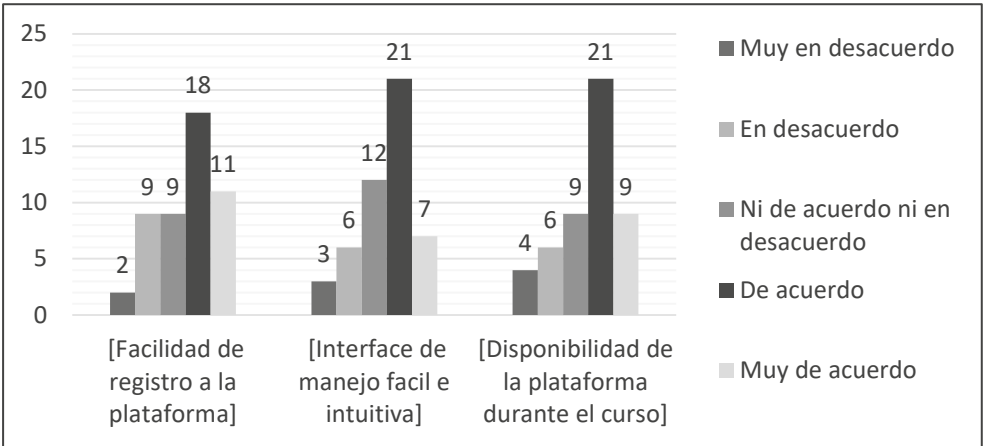
6. Método

Para la realización de esta investigación descriptiva y de carácter experimental, fue necesario aplicar una encuesta en la Facultad de Ciencias Económicas Administrativas (FCEA) de la Unacar a los alumnos de los últimos ciclos (séptimo y noveno semestre) del Programa Educativo de la Licenciatura en Contaduría, la cual consta de una muestra de 49 alumnos inscritos en estos ciclos. Dicha encuesta se realizó al término del semestre de Agosto-Diciembre 2017. Para el cumplimiento del logro de objetivo las actividades se desarrollaron en cuatro etapas:

- 1ª. Etapa. Diseño del instrumento de acuerdo a las variables que se desean conocer.
- 2ª. Etapa. Aplicación del instrumento a los estudiantes del Programa Educativo de la Licenciatura en Contaduría.
- 3ª. Etapa Captura de la información, con hoja de cálculo de Excel.
- 4ª. Etapa. Resultados. Análisis global de la información.

7. Resultados

La Gráfica 1 nos muestra que el rango de 18 a 21 estudiantes del total de 49 que fueron encuestados está de acuerdo que la plataforma que utilizan es flexible y de fácil acceso en relación con sus necesidades con el proceso de enseñanza



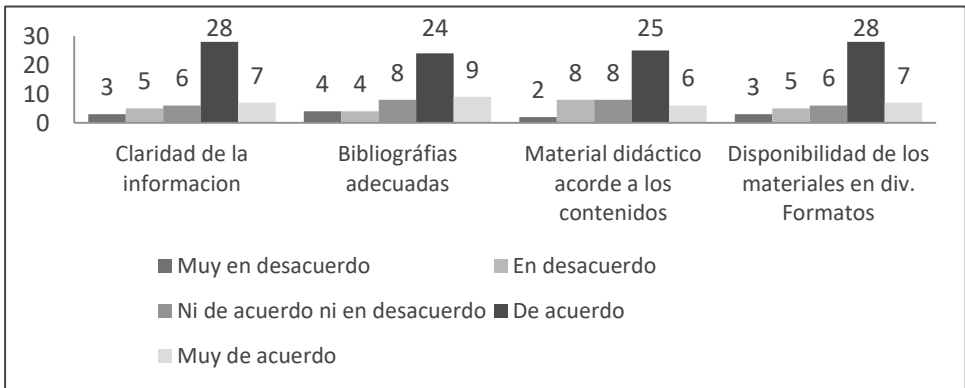
aprendizaje.

Figura 1. Acceso a la plataforma

Fuente: Elaboración propia información de instrumentos aplicados a estudiantes de la Unacar.

Con respecto a la Gráfica 2 en la cual hace referencia al material didáctico que se coloca en la plataforma los estudiantes manifiestan en su mayoría que están de acuerdo con el contenido didáctico así como el uso y disponibilidad del mismo.

Figura 2. Contenido del Material Didáctico



Fuente: Elaboración propia información de instrumentos aplicados a estudiantes de la Unacar.

En la Gráfica 3 al analizar este apartado se destaca el buen aprendizaje mediante la plataforma la cual se manifiesta que las actividades, evaluación y métodos de estudios son comprensibles para los estudiantes de la Licenciatura en Contaduría.

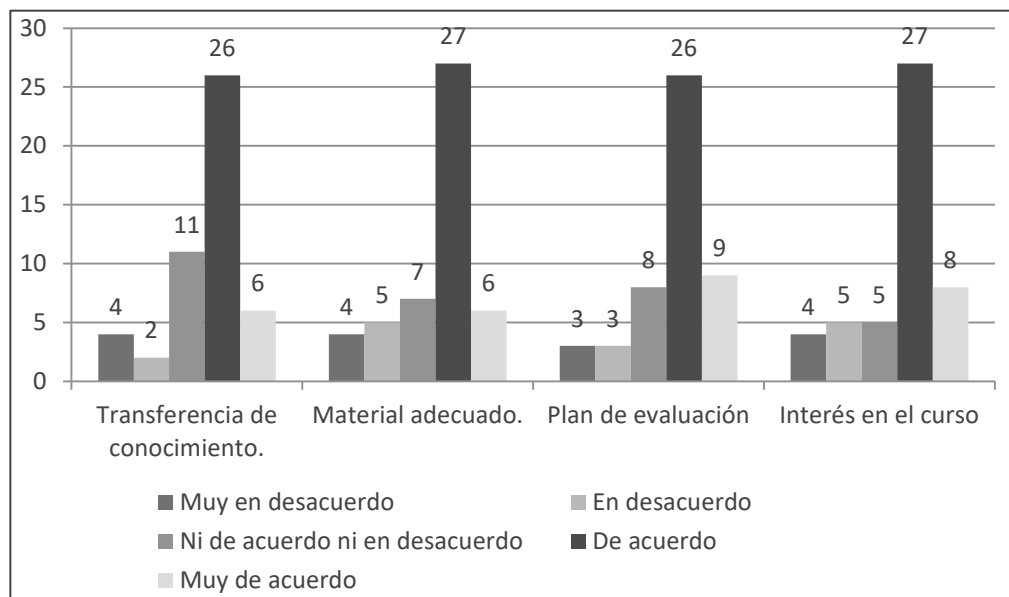


Figura 3. Aprendizaje en la Plataforma

Fuente: Elaboración propia información de instrumentos aplicados a estudiantes de la Unacar.

8. Conclusiones

Se puede mencionar que el uso del aula virtual, así como el contenido (objetos de aprendizajes) facilita el proceso de enseñanza aprendizaje permitiendo generar el desarrollo integral del estudiante durante su trayectoria escolar. Los entornos virtuales, los objetos de aprendizaje, las estrategias didácticas, así como el uso y aplicación de las Tic son medios que permiten el desarrollo profesional de los individuos y de la misma institución.

Referencias bibliográficas

Area , M., San Nicolás, M. B., y Fariña, E. (2010). Buenas Prácticas de Aulas Virtuales en la Docencia Universitaria semipresencial. *Teoría de la Educación y Cultura en las Sociedad de la Información*, 11(1), 7-31. Recuperado de <http://www.redalyc.org/html/2010/201014897002/>

- Díaz, D., y Hernández, A. (1999). Estrategias Docentes Para Un Aprendizaje Significativo. Una interpretación constructivista. México: McGRAW-HILL.
- Guerrero, J. F. (2009). El cambio organizacional de espacios educativos virtuales. Caso: Universidad Nacional Experimental Táchira. *Acción Pedagógica*, 18(5), 52-64. Recuperado de <http://www.saber.ula.ve/handle/123456789/29542>
- Nóbile, C., y Luna, A. (2015). Los Entornos Virtuales de Enseñanza y Aprendizaje en la Universidad Nacional de La Plata. Una aproximación a los usos y opiniones de los estudiantes. *Innoeduca. International Journal of Technology and Educational Innovation*, 1(1), 3-9. <http://dx.doi.org/10.20548/innoeduca.2015.v1i1.19>
- Salazar, A. (2006). El modelo educativo de la Universidad Autónoma del Carmen. Una experiencia de aprendizaje institucional. México: Universidad Autónoma del Carmen.
- Salinas, J. M. (2004). Cambios metodológicos con las TIC. Estrategias didácticas y entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje. *Bordón*, (3-4), 469-481. Recuperado de <http://hdl.handle.net/11162/34365>

157

COMPRENDER LA EDUCACIÓN INFANTIL DESDE LA VIVENCIA DE LOS RINCONES DE ACTIVIDAD EN LA FORMACIÓN DE MAESTRAS Y MAESTROS

Laura Sánchez Calleja
Universidad de Cádiz (ES)
lauradelasflores.sanchez@uca.es

Beatriz Gallego Noche
Universidad de Cádiz (ES)
beatriz.gallego@uca.es

1. Introducción

La enseñanza universitaria, cada vez más, necesita de estrategias innovadoras que favorezcan un aprendizaje más elaborado y complejo del conocimiento teórico. Para responder a las características de la sociedad actual (dinamismo, incertidumbre, diversidad, globalización, etc.) las personas que se titulan en la Educación Superior no sólo deben disponer de un bagaje de conocimiento teórico sobre disciplinas, sino que necesitan desarrollar competencias para responder a la multiplicidad de contextos y particularidades que van a encontrarse en su futuro profesional y personal.

Como bien escribe Imbernom (2009):

“En una nueva forma de transmitir y compartir el conocimiento académico se ve cada vez más necesario un cambio en la metodología en una universidad que pretende mirar hacia un futuro diferente con una nueva forma de enseñar y de ver el aprendizaje del alumnado. Una nueva universidad que supere los viejos esquemas académicos sobre la docencia predominantes desde hace siglos y, hoy en día, mayoritariamente obsoletos” (p.7).

Este contexto, obliga al profesorado universitario a poner en juego estrategias docentes y metodológicas innovadoras, alejadas de la tradicional clase expositiva. Es necesaria la participación del alumnado, la relación con los otros y la reconstrucción de sus esquemas mentales, y sobre todo en los estudios de

magisterio, donde los maestros y maestras tienden a reproducir la enseñanza que han recibido, sin cuestionamiento y porque les hace sentirse más seguros.

Esta reconstrucción personal, y social, del conocimiento a través de la participación activa de los estudiantes, responde a una concepción constructivista del aprendizaje (Piaget, 1970; Vygotsky, 1978). Esta base teórica nos va a permitir diseñar y desarrollar metodologías de enseñanza-aprendizaje, solo limitadas por las características del contexto en el que se desarrollen, pero alejadas de la estrategia transmisiva propia de la universidad. Como docentes, debemos ser creativos, imaginar espacios de aprendizaje que respondan a esta manera de construir el aprendizaje, entre ellos, los rincones de actividad.

2. ¿Qué hacemos y por qué?

Lo que hemos realizado durante el presente curso académico (2017/2018), es la aplicación de la propuesta metodológica de los rincones de actividad en la formación inicial del profesorado del Grado de Educación Infantil. El objetivo de esta implementación fue que el alumnado se aproximara y conociera, desde su propia vivencia, la citada propuesta metodológica como una posibilidad real a implementar en su futura práctica docente.

Lo presentamos como una experiencia educativa innovadora, ya que esta propuesta metodológica es común en los niveles educativos de Educación Infantil y primer ciclo de Educación Primaria, pero poco practicada en niveles educativos superiores y, menos aún, en la Educación Superior (Vicente, López y Vallés, 2014). Algo que nos planteamos compartiendo la interrogativa con Rodríguez Torres (2011) y con Vicente, López y Vallés, (2014) pues tratándose de una metodología con buenos resultados en Educación Infantil, ¿por qué no se utiliza en otros niveles educativos?, como por ejemplo el universitario.

Esta propuesta metodológica emana de la Escuela Nueva, bajo las aportaciones de autores y autoras como Freinet, Pestalozzi, Dewey (Rodríguez Torres, 2011) y Montessori. Según Laguía y Vidal (2006), trabajar por rincones se refiere a “organizar la clase en pequeños grupos que efectúan simultáneamente actividades diferentes” (p.7), donde existe “una distribución del espacio, el tiempo, los materiales y el alumnado para trabajar diferentes tipos de contenidos, dando una respuesta adecuada a los diferentes ritmos e intereses” (Arágena, 2016, p. 96). Se trata de una metodología cooperativa (Rodríguez Torres, 2011) que favorece la atención a la diversidad (Martín y Viera, 2000), el camino hacia la inclusión (Echeíta, Sandoval y Simón, 2016) y que persigue un papel activo en la construcción del conocimiento por parte del alumnado (Gaite

y Marín, 2013; Laguía y Vidal, 2006; Paniagua y Palacios, 2011 y Rodríguez Torres, 2011).

La decisión de desarrollar esta experiencia, basada en la propuesta metodológica de los rincones de actividad, se apoya en los siguientes principios metodológicos o de acción:

- La idoneidad de aprender desde lo vivencial (actividad y participación). Facilitar que el alumnado pueda experimentar en primera persona lo que supone y conlleva trabajar bajo la propuesta metodológica de los rincones y cómo se puede organizar, diseñar y desarrollar en el aula, ayudándoles a construir una visión general desde su propia experimentación. Este principio contribuye a que el alumnado conozca y re-elabore esquemas mentales que, como futuras maestras y futuros maestros, les permitan llevar a la práctica una enseñanza orientada hacia la construcción del aprendizaje y no exclusivamente hacia la memorización y reproducción de contenidos. Todo ello, se fundamenta en el “aprender haciendo” que defendía el pedagogo, psicólogo y filósofo John Dewey.
- El respeto y la atención a la diversidad. Aportaciones de autores como Laguía y Vidal (2006), Paniagua y Palacios (2011) o Díez Navarro (2008) sostienen que es necesaria la diversificación de actividades en un mismo espacio. En el ámbito educativo es fundamental que no “todos lo mismo al mismo tiempo”.
- El aprendizaje cooperativo y significativo de los conocimientos teóricos. Buscábamos una reconstrucción de sus conocimientos previos, y para ello nos valimos de la puesta en común de las lecturas obligatorias con los compañeros y compañeras. En primer lugar, debían realizar una lectura individual de los textos de cada bloque conceptual, extrayendo las ideas más importantes. Posteriormente, debían contrastar en pequeño grupo la información de los textos para llegar a un acuerdo sobre qué era lo más relevante y a partir de ahí acometer el trabajo en los rincones de actividad. Esta forma de proceder, les permitía poner en juego sus ideas previas, que debían explicar y contrastar con sus iguales, y reconstruirlas para llegar a un conocimiento común más elaborado. Esta forma de trabajar también nos permitió una mayor dinamización en el trabajo de lecturas obligatorias.

En una vertiente más técnica, esta metodología nos permitía contribuir al desarrollo de las competencias básicas de la asignatura. A saber:

- Conocer y aplicar los procesos de interacción y comunicación en el aula, así como dominar las destrezas y habilidades sociales necesarias para fomentar un clima que facilite el aprendizaje y la convivencia.
- Saber trabajar en equipo con otros profesionales de dentro y fuera del centro en la atención a cada estudiante, así como en la planificación de las secuencias de aprendizaje y en la organización de las situaciones de trabajo en el aula y en el espacio de juego, identificando las peculiaridades del periodo 0-3 y del periodo 3-6.
- Saber promover la adquisición de hábitos en torno a la autonomía, la libertad, la curiosidad, la observación, la experimentación, la imitación, la aceptación de normas y de límites, el juego simbólico y el heurístico.

Así mismo, trabajar por rincones de actividad motiva a los estudiantes a investigar y utilizar estrategias y técnicas de aprendizaje para dar respuesta a la situación, problema o tarea que se plantea (Fernández, 2009), trabajando desde la zona de desarrollo próximo de cada alumno y alumna (Coloma, Jiménez y Sáez, 2007) de manera cooperativa, pues como sostiene Gaite y Marín, 2013: “el uso de rincones en el aula es una estrategia de aprendizaje realmente beneficiosa para los alumnos, ya que aprenden a trabajar en equipo, a colaborar, a compartir conocimientos y a emplear el lenguaje oral como estrategia de comunicación” (p.24).

3. ¿Dónde y cómo lo desarrollamos?

Esta experiencia desarrollada por dos docentes, se lleva a cabo en un grupo de 2º curso del Grado de Educación Infantil de la Universidad de Cádiz, formado por un total de 63 estudiantes, que se agrupan en equipos de 4 o 5 personas, atendiendo a las aportaciones de Johnson y Johnson (1999) en referencia al número de personas que deben formar un equipo de trabajo para que trabajen de forma cooperativa.

Se enmarca en la asignatura Didáctica de la Educación Infantil, la cual es de formación básica y consta de 8 créditos ECTS.

Los rincones de actividad que se diseñaron fueron: el rincón cognitivo, el rincón de la plástica, el rincón de las construcciones, el rincón de las letras y el rincón del ordenador.

Para cada rincón, se le ofrece al alumnado un documento explicativo que recoge qué van a hacer en ese rincón, detallándose una serie de pasos o momentos a seguir como recomendaciones para enfrentarse a la tarea. Estas

recomendaciones son una descripción general de en qué consiste la tarea, pues lo que pretendíamos es que se acercaran a la misma con autonomía y libertad, desde sus propias características, intereses, necesidades y posibilidades, asumiendo por tanto un papel activo y partiendo desde sus experiencias previas, pues las tareas a realizar las han realizado en algún momento de su recorrido por el sistema educativo. De esta manera atendemos a lo que defiende Laguía y Vidal (2006, p.7) cuando afirma que “cada alumno es diferente del otro; sus experiencias anteriores, sus intereses y sus posibilidades han de ser el punto de partida de su formación”.

En el rincón cognitivo, se les propone el análisis de una experiencia educativa real con el fin de que vayan identificando en la misma los aspectos que tienen vinculación con la teoría que previamente han leído en los textos fundamentales del bloque teórico que se está tratando. Lo que perseguimos con este rincón es que sean capaces de establecer relaciones y que sepan identificar los fundamentos teóricos sobre los que se sostienen la puesta en acción de actuaciones en Educación Infantil.

En el rincón de las construcciones, la tarea consiste en la construcción de mapa conceptual sobre el bloque teórico que se está trabajando, cual podrá ser construido en formato papel (se facilitan cartulinas de colores y papel continuo) o en formato digital a través de programas específicos para ello como, por ejemplo, Xmind, SmartDraw, CmapTools o Creately. Se les hace hincapié en la idea de concretar la información y la importancia de lo visual, lanzado el reto de que deben conseguir una visión general de los distintos textos que componen el bloque teórico, así como los aspectos importantes de cada uno de ellos.

En el rincón de la plástica se centra en la creación de un mural o póster. Se le invita a que recuerden murales que han realizado en la etapa de primaria o secundaria, para que conecten con experiencias previas y que usen su creatividad e imaginación experimentando con diferentes materiales, como pueden ser: goma eva, cartulinas de colores, lápices, rotuladores, pegamentos, papeles de diversa naturaleza como papel celofán, papel seda, etc. Se les incita a que saquen su lado artístico y usen el lenguaje plástico y visual.

En el rincón de las letras se basa la creación de un decálogo en el que comuniquen en diez ideas la información de este bloque, es decir, lo que consideran imprescindible y necesario saber sobre el mismo, desde su propia elaboración del discurso y que no puede faltar ni un solo aspecto porque de ser así, ya no estaríamos tratando el mismo contenido sino otro. Se les motiva en la

construcción de ideas claras y concisas, fáciles de comprender sin dejar lugar a la duda.

En el rincón del ordenador se le plantea la búsqueda de recursos o materiales de diversa índole como pueden ser vídeos, canciones, blogs, artículos, capítulos de libro, imágenes, una dinámica o actividad, un cuento, etc.) y que lo relacionen con algún aspecto referente a la información que aparece en los textos obligatorios. Una vez que deciden y seleccionan el recurso detallan la relación existente con los textos o ideas concretas del mismos, dejando claro el por qué fue elegido en relación al bloque que se está trabajando, todo ello por escrito y de manera individual. Por último, se llevará a cabo una puesta en común entre las distintas personas que componen el equipo para que cada una dé a conocer al resto, el recurso seleccionado y la relación establecida con los o el aspecto teórico vinculado a las lecturas realizadas, para que desde el compartir puedan ampliar la construcción de sus conocimientos, así como nutrirse de múltiples recursos para profundizar en los contenidos tratados.

A modo de resumen presentamos en la Tabla 1 los aspectos a trabajar en cada rincón:

Tabla 1. Resumen sobre los aspectos a trabajar en cada rincón	
Rincón	Aspectos que queremos trabaja
Cognitivo	Identificación de similitudes, atención, comparar, analizar, establecer vínculos, tender puentes entre la teoría y la práctica, reflexionar.
Construcciones	Capacidad de síntesis y simplificación, de establecer relaciones, de crear una visión de conjunto, de establecer estructura jerárquica desde un orden de importancia, diferenciación entre aspectos claves y aspectos secundarios, representación.
Plástica	Abstracción de contenido, creatividad, arte, originalidad, utilización del lenguaje plástico, habilidades motrices, experimentación con distintos materiales.
Letras	Claridad expositiva, concreción, comunicación oral y escrita, comprensión y construcción de ideas, así como de su propio discurso, resumen y síntesis.
Ordenador	Investigación, búsqueda de recursos, entablar conexiones, discernir entre fuentes fiables y no fiables, toma de decisiones.

Para el trabajo en cada uno de los rincones, el alumnado cuenta con una serie de lecturas obligatorias, organizadas por bloques, que componen el cuerpo teórico de la asignatura:

BLOQUE 1. El desarrollo socio-afectivo en Educación Infantil.

BLOQUE 2. Desarrollo cognitivo y de la comunicación. Actividad, sentido y motivación.

BLOQUE 3. La importancia del juego en Educación Infantil.

BLOQUE 4. Decisiones metodológicas en Educación Infantil.

BLOQUE 5. Propuestas metodológicas concretas.

BLOQUE 6. La evaluación en el aula de Educación Infantil.

Como trabajo previo a la sesión de clase, cada persona debía trabajar de forma individual los textos de cada bloque, pues son imprescindibles para la realización de la tarea en equipo que van a resolver en cada uno de los rincones.

El aula, por tanto, se divide en cinco espacios, uno para cada rincón, al que los equipos acuden después de una asignación aleatoria. En total son 14 equipos de trabajo. Como son 5 rincones, decidimos que en cada sesión habría trabajando tres equipos en cada uno, excepto en el rincón del ordenador, que habría sólo dos equipos (figura 1).

Estos rincones se mantienen para el trabajo de los distintos bloques temáticos, de tal forma que para cada uno existen en el aula cinco actividades de diversa índole para aproximarse a la construcción del conocimiento. Las actividades de cada rincón son las mismas para los bloques teóricos dado que ningún grupo puede repetir el rincón a lo largo del curso, por lo que pasarán para cada bloque teórico por un rincón diferente. El tiempo que permanecen en cada rincón es de dos sesiones de una hora y media.

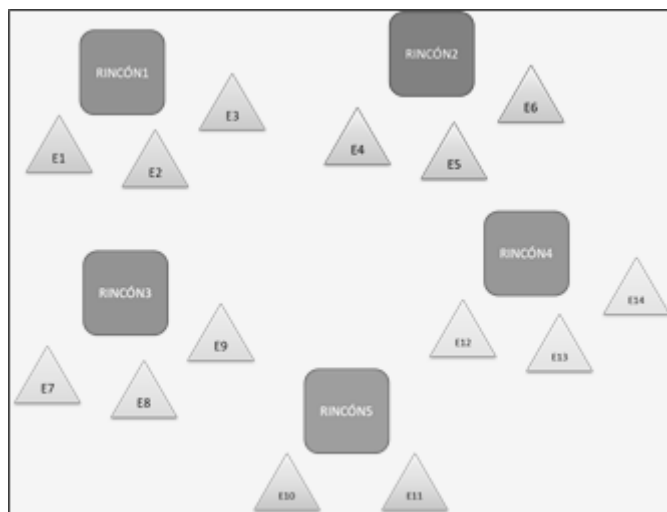


Figura 1: Disposición espacial Rincones-Equipos de trabajo

Cada tarea que realizan se plasma en una evidencia (análisis de una experiencia, mural, decálogo, etc.), cuyo diseño y proceso de elaboración deben recoger en un portafolio. Para motivar la reflexión sobre cada tarea incluimos una serie de preguntas sobre: el trabajo realizado, su experiencia en ese rincón de actividad y el aprendizaje que creen haber construido.

El papel de las docentes en todo momento ha sido de guía, estando siempre accesibles y disponibles para la atención a los diferentes equipos. Ha sido muy beneficioso en este sentido, contar con dos docentes en el diseño y desarrollo de esta experiencia de innovación, pues, además de la posibilidad de una enseñanza colaborativa, ha permitido una atención más individualizada y personalizada al alumnado. Cada docente ha podido ofrecer explicaciones y ejemplos distintos contruidos desde su propia práctica (Benítez, Sánchez y Zarzuela, 2017). Esta intervención dual es lo que se denomina pareja pedagógica, que consiste en una estructura docente donde dos personas intervienen con un grupo determinado de estudiantes en un mismo espacio y tiempo (Benítez, Sánchez y Zarzuela, 2017), y que, como sostiene distintos autores (Cotrina, García y Caparrós, 2017 y Zarzuela, García, Sánchez y Benítez, 2017), aporta múltiples beneficios, como la posibilidad de gestionar de manera más eficiente grupos-clase grandes; que el alumnado reciba en tiempo y forma la valoración sobre sus producciones, la atención simultánea al grupo, o la proyección hacia su propia práctica como futuras maestras y futuros maestros.

Durante la puesta en acción, las docentes hemos ido recogiendo observaciones en un diario de clase, en el que se han ido anotando las demandas, las dudas, dificultades, así como la evolución que ha ido teniendo cada grupo y cómo han respondido a la metodología. Esta observación y reflexión continua han permitido incluir mejoras durante el desarrollo de la asignatura, en el funcionamiento de los rincones de trabajos.

4. A modo de cierre

Desde la reflexión de nuestra propia práctica, consideramos necesario cerrar esta comunicación con los aspectos que hemos observado como puntos fuertes y débiles en el desarrollo de esta estrategia metodológica y que constituyen los resultados alcanzados en su puesta en acción.

Como puntos fuertes destacamos:

La dinamización del aula y buen clima.

La motivación e implicación de los distintos equipos en el trabajo. Al plantearse las tareas como pequeños retos a los que deben enfrentarse dentro de sus posibilidades, hace que aumente el interés y la ganas por resolverlo. Creemos que a esto también ha contribuido el cambio de tarea de cada rincón, donde cada dos semana se enfrentaban a un nuevo reto.

El desarrollo de habilidades comunicativas y competencias de trabajo en equipo y gestión del tiempo.

La gestión de su propio trabajo. Se hacen rápido a la dinámica de trabajo, por ejemplo, en la segunda sesión cada grupo entraba en clase y se iba directamente a su rincón y se ponían a trabajar. Lo que aumenta su autonomía.

La diversidad en las formas de organizarse y realizar las tareas. Planteamos la tarea a resolver de forma muy general y amplia con el objetivo de favorecer la autonomía de los grupos y que pudieran concretar la realización de la tarea en función de sus intereses. Esto originó que cada equipo se acercara a la misma de forma muy distinta, se observaban organizaciones y formas diversas de funcionamiento y gestión de grupo.

El aprendizaje es totalmente activo, vivencial y participativo, desde el desarrollo de la competencia de aprender a aprender.

El trabajar con una tarea concreta y el poder observar, atender y conversar con todos los equipos, además de favorecer la interacción y relación docente-alumnado, permite conocer cómo funciona el equipo, dónde tienen dificultades o dudas, que se les da mejor hacer, etc.

Los puntos débiles:

Mayor delimitación del espacio para cada rincón y decoración del mismo ya que hubo un intento de decorar al menos el letrero con el que se identificaba cada rincón de actividad pero no hubo tiempo suficiente para ello. A lo que añadimos que al no tratarse de un espacio propio sino por el que pasan muchos más grupos de otras asignaturas no se puede hacer todo lo propio que requiere esta propuesta metodológica.

El ofrecerles una nociones tan generales sobre las tareas, en cierta medida, les ha dificultado enfrentarse a la misma, pues la mayoría de los estudiantes están acostumbrados a que les digan lo qué deben hacer y que para la resolución de una tarea solo existe una única posibilidad, presentando la mayoría de los equipos la necesidad de que se acotara más el proceso a seguir, además de buscar constantemente saber si lo que estaban haciendo estaba bien o no.

Requiere por parte del docente mayor implicación y esfuerzo.

Organizar un tiempo para que después de cada rincón los distintos equipos pudieran compartir los trabajos realizados. Pensamos que así, podrían haber apreciado la diversidad de posibilidades que pueden darse para resolver una tarea y construir un cuerpo teórico desde múltiples perspectivas, al mismo tiempo que se hubiesen nutrido unos equipos de otros para cuando les tocara la realización de actividades de otro rincón.

En el rincón de la plástica haber incluido otro tipo de materiales más manipulativos como: plastilina, barro, pinturas, revistas, telas e incluso materiales más naturales como: arena, piedras, hojas, etc.

Desde el análisis y reflexión de estos puntos fuertes y débiles, como resultados de la experiencia presentada, concluimos con una valoración positiva de la misma, pues nos ha permitido ser más consecuentes en la práctica con nuestro propio discurso teórico, además de seguir aprendiendo y creciendo como docentes al plantearnos nuestros propios retos para mejorar la formación inicial de las maestras y los maestros en Educación Infantil. Hemos intentado que con esta forma de vivenciar una estrategia metodológica diferente en el ámbito

universitario dispongan de herramientas para que en su futura práctica profesional dejen de lado la propuesta metodológica más usual en nuestro país: “la organización de los contenidos en torno a centros de interés, con predominio del trabajo con fichas” (Paniagua y Palacios, 2011) y organicen el proceso de enseñanza-aprendizaje de manera creativa, respondiendo a lo que las investigaciones pedagógicas aportan sobre cómo se produce el aprendizaje (papel activo del alumnado, construcción individual y social del conocimiento, diversidad de puntos de partida y maneras de construir ese conocimiento, la importancia de la seguridad afectiva y la atención a las emociones, etc.).

Por último señalar, que se ha diseñado un cuestionario de valoración de la experiencia en torno a una serie de cuestiones, que presentamos a continuación, para escuchar la voz del alumnado y así poder contrastar nuestra visión como docentes.

En general, ¿cómo valoras la experiencia? *

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

¿Consideras que este tipo de metodología es adecuada para el aprendizaje en el ámbito universitario? *

☐ Sí

☐ No

¿Qué aspectos positivos destacas? *

Texto de respuesta larga

¿Qué aspectos consideras que podrían mejorarse? *

Texto de respuesta larga

¿Qué te ha aportado participar en este tipo de metodología para tu futuro desempeño laboral como maestro/a?

Texto de respuesta larga

Este cuestionario se ha puesto a disposición del alumnado en formato electrónico (<https://goo.gl/forms/fwXc4IT8ezHBkGBI2>), pero aún no disponemos de todas las respuestas.

Referencias bibliográficas

- Arágena Iglesia, I.M. (2016). Emociones y juego simbólico en Educación Infantil: propuestas de innovación en el aula. En AA.VV. Variables psicológicas y educativas para la intervención en el ámbito escolar, Vol.II (pp.93-100). El Salvador: ASUNIVEP.
- Benítez, R., Sánchez, L. y Zarzuela, A. (2017). Las parejas pedagógicas como estrategia de atención a la diversidad. En II Jornadas de innovación docentes. Libro de actas. Universidad de Cádiz. Cádiz, España.
- Coloma, A.M., Jiménez, M.A. y Saez, A.M. (2008). Metodologías para desarrollar competencias y atender a la diversidad: Guía para el cambio metodológico y ejemplos desde Infantil hasta la Universidad. Madrid: Promoción Popular Cristiana.
- Cotrina García, M., García García, M., Caparrós Martín, E. (2017). Ser dos en el aula: las parejas pedagógicas como estrategia de co-enseñanza inclusiva en una experiencia de formación inicial del profesorado de secundaria. Aula Abierta, 46, 57-64.
- Díez Navarro, M.C. (2008). Una didáctica de la cotidianidad en Educación Infantil. En De la Herrán, A. y Paredes, J. (coords.). Didáctica General. La práctica de la enseñanza en Educación Infantil, Primaria y Secundaria (pp. 108-119). Madrid: McGraw-Hill.
- Echeíta, G., Sandoval, M. y Simón, C. (2016). Una pedagogía inclusiva en las aulas para una educación más inclusiva. En Actas IV Congreso Iberoamericano sobre Síndrome de Down. Salamanca, España.
- Fernández, A.I. (2009). El trabajo por rincones en el aula de educación infantil. Ventajas del trabajo por rincones. Tipos de rincones. Revista digital Innovación y experiencias educativas. Recuperado de: https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero_15/ANA%20ISABEL_FERNANDEZ_2.pdf
- Gaite, L. y Marín, D. (2013). Rincones para un aprendizaje significativo. Cuadernos de Pedagogía, 439, 20-24.

- Imbernom, F. (2009). *Mejorar la enseñanza y el aprendizaje en la universidad*. Barcelona: Octaedro.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1999). *Aprender juntos y solos*. Buenos Aires: Aique.
- Laguia, M.J. y Vidal, C. (2006). *Rincones de actividad en la escuela infantil (0 a 6 años)*. Barcelona: Graó.
- Martín, M.C. y Viera, A.M. (2000). La atención a la diversidad en educación infantil: los rincones. *Aula de innovación Educativa*, 90, 25-32.
- Palacios, J. y Paniagua, G. (2011). *Educación Infantil: respuestas educativas a la diversidad*. Madrid: Alianza editorial.
- Piaget, J. (1970). Piaget's Theory. En P. H. Mussen (Ed.). *Carmichael's Manual of Child Psychology*, Vol. 1 (pp. 703-723) New York: Wiley.
- Rodríguez Torres, J. (2011). Los rincones de trabajo en el desarrollo de competencias básica. *Revista Docencia e investigación*, 21, 105-130.
- Vygotsky, L. (1978). *Mind in society*. Cambridge, MA.: Harvard University Press.
- Vicente, F., López, M.A. y Vallés, C. (2014). Los rincones de trabajo como estrategia en la formación de maestros para la enseñanza de ciencias y su didáctica. *Tendencias pedagógicas*, 23, 109-126.
- Zarzuela, A., García, M., Sánchez, L. y Benítez, R. (2017). Construyendo juntas: las parejas pedagógicas en la articulación de Aprendizaje y Servicio en el contexto universitario. En VIII Congreso Nacional y III Internacional de Aprendizaje- Servicio Educación Universitario APS-U8. Libro de actas. UPO. Sevilla, España.

HACIA UNA EDUCACIÓN INCLUSIVA UNIVERSITARIA POR MEDIO DEL APRENDIZAJE SERVICIO DE ALUMNOS DE INGENIERÍAS

Ana Isabel Muñoz Alcón
Universidad Católica de Ávila (ES)
ana.munoz@ucavila.es

1. Introducción

Antes de describir el proyecto de Aprendizaje Servicio (A-S) desarrollado por los alumnos de Ingenierías de la Universidad Católica de Ávila presentaremos brevemente los principios pedagógicos en que se fundamenta esta metodología activa.

El Aprendizaje Servicio es una metodología que integra el servicio a la comunidad con el aprendizaje de contenidos, habilidades y valores. De esta manera se funden la **intencionalidad pedagógica y la intencionalidad solidaria**. Richards y Novak (2010) lo definen como “una alianza que tiende puentes entre las necesidades académicas y las de una comunidad” (p. 47). El Aprendizaje-Servicio se diferencia de un mero voluntariado en que las experiencias del A-S son actividades intencionadas y organizadas basadas en necesidades y objetivos mutuos, con reflexión y un compartir de aprendizajes. En definitiva, el Aprendizaje Servicio es un medio de fomentar el **aprendizaje activo** de los estudiantes, aplicando sus conocimientos a **contextos reales** mediante servicios prestados a miembros de la comunidad con necesidades específicas. Se busca potenciar en los estudiantes habilidades transversales como la resolución de problemas, el pensamiento crítico, el trabajo en equipo, las habilidades comunicativas y, principalmente, el compromiso social. Ofrece además la oportunidad de descubrir por uno mismo los propios valores, habilidades y conocimientos.

Como apuntan los teóricos de esta metodología educativa, y hemos podido comprobar punto por punto en nuestro proyecto, el aprendizaje servicio

*Se inspira en una pedagogía que se esfuerza por aplicar los principios de experiencia, o relación directa y significativa con la realidad; participación **activa**, o intervención de los protagonistas en las diferentes fases del proyecto; **reflexión**, o esfuerzo por guiar la actividad y darle sentido personal y social; **interdisciplinariedad** y resolución de problemas, o consideración de hechos complejos desde múltiples perspectivas para mejorar su funcionamiento; **cooperación**, o trabajo conjunto con los compañeros y colaboración con los receptores de la ayuda; inmersión en prácticas de valor, o **adquisición de valores** por participación en actividades cuyo desarrollo los encarna e induce a manifestarlos, y de **evaluación múltiple**, o regulación continua de la experiencia y del trabajo de los participantes. Una pedagogía de estas características requiere que el educador sea mucho más que un enseñante. (Puig Rovira et al., 2006, p. 62)*

La Universidad Católica de Ávila (UCAV), por su misma identidad y misión, está comprometida también con la sociedad y busca siempre nuevos cauces para que este compromiso social cuaje en proyectos concretos que permitan a sus alumnos crecer en el plano humano, profesional y solidario. Aunque su andadura en este campo del Aprendizaje Servicio comenzó hace apenas tres años con su primer proyecto en el curso 2015-2016 en la Universidad de la Experiencia (Muñoz Alcón y Trullén Galve, 2016), comienza a dar sus frutos por la entusiasta participación de los alumnos universitarios y los excelentes resultados tanto en el aprendizaje como en el desarrollo de competencias transversales y valores. Pero además, porque está generando vínculos de solidaridad y empatía con grupos susceptibles de ser marginados o desatendidos. Tal es así con grupos de personas mayores o con discapacidad.

Pues bien, el presente proyecto de A-S desarrollado por los alumnos de los Grados de Ingeniería de la UCAV ha pretendido contribuir a tal dinámica de empatía, entendimiento, convivencia e inclusión dentro de la universidad al poner sus talentos al servicio de un alumnado con necesidades educativas especiales. Este es un primer gran paso hacia la incorporación de alumnado especial dentro de las aulas universitarias en la medida en que sea posible. Por el momento, se ha tendido un puente necesario al brindar a alumnos de Ingenierías la oportunidad de llegar hasta estos alumnos, conocer su realidad de primera mano, relacionarse, empatizar y compartir sus aprendizajes. La consecución de este objetivo responde perfectamente al plan marcado por la UNESCO para las próximas dos décadas de promover acciones que impliquen la inclusión de grupos con características especiales en el sistema educativo y facilitar su acceso a todos los niveles de la educación. En su Agenda para el

Desarrollo Sostenible en el 2030, incluye dentro de su meta cuarta el “asegurar una educación de calidad inclusiva y en igualdad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos.” (UNESCO, 2015)

2. Descripción del proyecto

Al principio del semestre, dentro de la asignatura de Inglés, se propuso a los alumnos de los distintos Grados de Ingenierías de la UCAV la realización de un proyecto de Aprendizaje Servicio de forma voluntaria. Este consistiría en la presentación de un tema de inglés a nivel básico a un grupo de alumnos del Centro de Educación Especial “La Casa Grande de Martiherrero”, situado a 5 Km al noroeste de la ciudad de Ávila (Castilla y León, España). Este Centro acoge, en régimen de internado, a más de un centenar de jóvenes y adultos con discapacidades psíquicas. En esencia, se trataba de que los alumnos de Ingeniería se convirtieran por un día en profesores de inglés de estos alumnos especiales con capacidades diferentes. El grupo-muestra de alumnos de Ingenierías que voluntariamente se ofrecieron a participar en el proyecto estuvo constituido por 16 personas (4 mujeres y 12 varones). El grupo-muestra destinatario del aprendizaje-servicio fue seleccionado por los educadores del Centro y estaba integrado por 20 alumnos (7 mujeres y 13 varones).

3. Objetivos

Se podrían resumir en cinco los objetivos del proyecto:

1. Fortalecer los vínculos entre el alumnado universitario y el de Educación Especial.
2. Promover la Educación inclusiva
3. Compartir los aprendizajes del uso de la lengua inglesa y su vocabulario
4. Desarrollar las competencias lingüísticas orales y escritas tanto en inglés como en español
5. Desarrollar la competencia de trabajo en equipo

4. Metodología

La presentación debería prepararse y realizarse en equipos de 2 o 3 personas y su duración sería de una hora. Cada equipo de alumnos de la UCAV debía hacer su presentación en la misma tarde a dos grupos diferentes de unas 10 personas. Para ello, podrían ayudarse de recursos audiovisuales, materiales diseñados por ellos mismos u objetos relacionados con el vocabulario que debían enseñar. La presentación debía ser en inglés y en español, presentando el nuevo vocabulario y estructuras a nivel básico.

Cada sesión debía tener una duración máxima de 1 hora, contando con 15-20 minutos para la presentación del tema y el resto para actividades participativas (juegos, adivinanzas, competiciones, puzzles y/o quizzes). Para guiar a los alumnos especiales, cada equipo debía preparar un guion. Asimismo, tenían que diseñar algún juego o quizz para comprobar la asimilación de los contenidos. En la Tabla 1 se resumen los contenidos presentados por los equipos:

Tabla1. Temas presentados por los cinco equipos de alumnos de Ingenierías
TEMAS

EQUIPO 1	Saludos básicos en inglés. Cómo presentarse. <i>To be</i> Vocabulario: La familia
EQUIPO 2	Describir objetos. <i>To have</i> Vocabulario: colores, tamaños
EQUIPO 3	Describir personas Vocabulario: apariencia física y personalidad
EQUIPO 4	Hablar sobre actividades Vocabulario: Trabajos y profesiones
EQUIPO 5	Hablar sobre gustos y preferencias Vocabulario: Comida

5. Temporalización

El proyecto se desarrolló durante los meses de octubre y noviembre de 2017. Como en todo proyecto de Aprendizaje Servicio, cada una de las tres fases – preparación, realización y evaluación- tiene igual relevancia para alcanzar los objetivos propuestos. La tabla 2 recoge en forma sintética la estructura del proyecto con una breve descripción de las actividades realizadas en cada fase.

Tabla 2. Fases del proyecto de Aprendizaje Servicio

FASES	ACTIVIDADES
PREPARACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> - Visita de la profesora de la asignatura de Inglés y algunos universitarios al Centro de Educación Especial. Visita de instalaciones. Primer contacto con el alumnado especial. Entrevista con su Directora y equipo docente. Organización conjunta de las sesiones del proyecto de aprendizaje servicio.
REALIZACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> - Preparación de materiales y actividades por equipos. - Revisión y apoyo a cada equipo por medio de la tutoría con la profesora. - Presentación de las sesiones a los alumnos del Centro de Educación Especial por equipos. - Evaluación realizada por la profesora y por los alumnos especiales.
EVALUACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> - Sesión de recapitulación y conclusiones del proyecto. Montaje-resumen de la labor realizada. Reflexiones. Realización de un resumen individual en inglés con las conclusiones e impresiones personales. Autoevaluación por equipos. Encuesta anónima individual.

5.1. Fase de preparación

Antes de la actuación sobre la comunidad, en nuestro caso los alumnos especiales, era preciso acercarse a su realidad concreta, conocerlos, detectar sus necesidades y estudiar la mejor manera de prestar de una forma realista y eficiente el servicio que queremos ofrecerles desde la universidad. Era de vital importancia trabajar conjuntamente con los responsables del Centro para lograr sinergias y diseñar de forma estratégica el procedimiento a seguir en la segunda fase de realización del proyecto, contando con los recursos materiales y humanos disponibles. En este sentido, como apunta Hart (2015), esta primera fase de preparación incluye el establecimiento de toda una red de relaciones mutuas entre los estudiantes, profesores y la comunidad y es una manera estratégica de identificar las necesidades y oportunidades potenciales para el proyecto de Aprendizaje Servicio. Esto se logró con una visita previa de la profesora de la asignatura y varios estudiantes al Centro de Educación Especial. Allí se tuvo una entrevista con los responsables y algunos educadores del Centro y se les brindó la oportunidad de visitar las instalaciones, y conocer de primera mano el tipo de atención, educación y terapia ocupacional que se ofrecía a los alumnos que residían en él. Como resultado, se esbozaron las líneas generales del proyecto, sus objetivos y la temporalización de las sesiones.

5.2. Fase de realización

En esta fase de realización se incluyen tanto la preparación de las sesiones prácticas, su realización o ejecución propiamente dicha y la evaluación simultánea de la actuación de los equipos. Para la preparación de los temas, los equipos de alumnos universitarios contaban con la guía de la profesora de la asignatura, que en los días previos a la presentación revisó con ellos a través de una tutoría grupal el guion, materiales y los recursos preparados.

La fase de realización o ejecución de las sesiones prácticas se llevó a cabo durante tres semanas, del 25 de octubre al 15 de noviembre de 2017. En cada sesión, dos equipos de alumnos universitarios daban clase, simultáneamente, a dos grupos de diez alumnos de Educación Especial. Al cabo de una hora, cambiaban de grupo e impartían la misma clase. Durante la sesión, una educadora del Centro estaba presente y apoyaba cuando era necesario.



*Figura 1. Uno de los equipos durante su sesión práctica en la fase de realización del proyecto.
(Fuente propia)*

5.3. Fase de evaluación

No tendría sentido el haber trabajado en equipo y haber logrado las metas propuestas sirviendo a la comunidad sin una etapa final de reflexión. En ésta los equipos analizan a posteriori cuáles fueron las fuerzas y debilidades de sus presentaciones y sacan conclusiones y enseñanzas del proyecto para sus propias vidas y crecimiento personal. Austin y Rust (2015) destacan cómo la experiencia y la reflexión son los dos aspectos críticos de la educación experiencial de la que el Aprendizaje Servicio forma parte.

En este sentido, la fase final de evaluación de la acción realizada viene a ser clave en la pedagogía universitaria. “La educación de la reflexión es tanto más necesaria cuanto que toda la vida de hoy arrastra al joven desde niño, especialmente en las ciudades, a vivir fuera de sí (...) La reflexión lleva no sólo a constatar sin ilusionismos la realidad, sino a transformarla con valentía y decisión” (Tomás Morales, 2011, p.111).

La fase de evaluación implica valorar los aprendizajes, el servicio prestado e identificar los logros y retos (Hart, 2015). La autoevaluación es también clave en el proceso de reflexión, lo mismo que compartir lo aprendido y lo logrado. Para la evaluación del proyecto se eligió un tipo de Evaluación Formativa, en el que intervinieran distintos actores y se utilizaran diferentes medios, técnicas e instrumentos, tal como sugieren Hamodi y López Pastor (2015). De este modo podría abarcarse en toda su complejidad y analizar el entramado de relaciones y actuaciones de manera que la evaluación redundase en beneficio de los alumnos de Ingenierías y sirviera también por sí misma como medio de aprendizaje.

Tabla 3. Resumen de la Evaluación Formativa realizada en el proyecto de A-S

Elementos evaluados	Sujetos	Técnicas	Instrumentos
Presentaciones y actuación de los equipos	Profesora	Observación	Rúbrica
	Alumnos especiales	Observación	Escala de estimación Likert
	Alumnos de Ingenierías	Autoevaluación	Escala de estimación Likert
Expresión escrita en inglés de los alumnos universitarios	Profesora	Análisis de producciones (ensayo escrito final en inglés sobre las impresiones de la experiencia)	Rúbrica
Percepción subjetiva de los aprendizajes realizados	Profesora Alumnos	Encuestación Evaluación compartida	Encuesta final
Motivación de los alumnos universitarios	Profesora	Encuestación estandarizada	Encuesta SIMS

En la evaluación de las actuaciones de los equipos intervinieron tanto la profesora de la asignatura de Inglés como los propios alumnos del Centro de Educación Especial y se realizó el mismo día de cada presentación. A posteriori, terminadas las presentaciones de todos los equipos, la profesora y los alumnos de Ingenierías tuvieron una sesión final de recapitulación y conclusiones. Tras la presentación, por parte de la profesora, de un montaje-resumen con fotos de las sesiones de los cinco equipos y resultados de la evaluación de los alumnos especiales y profesora, los alumnos participantes en el proyecto realizaron en equipo la autoevaluación de sus propias actuaciones. La gráfica de la fig. 2

recoge comparativamente las calificaciones de los tres sujetos de la evaluación de las presentaciones.

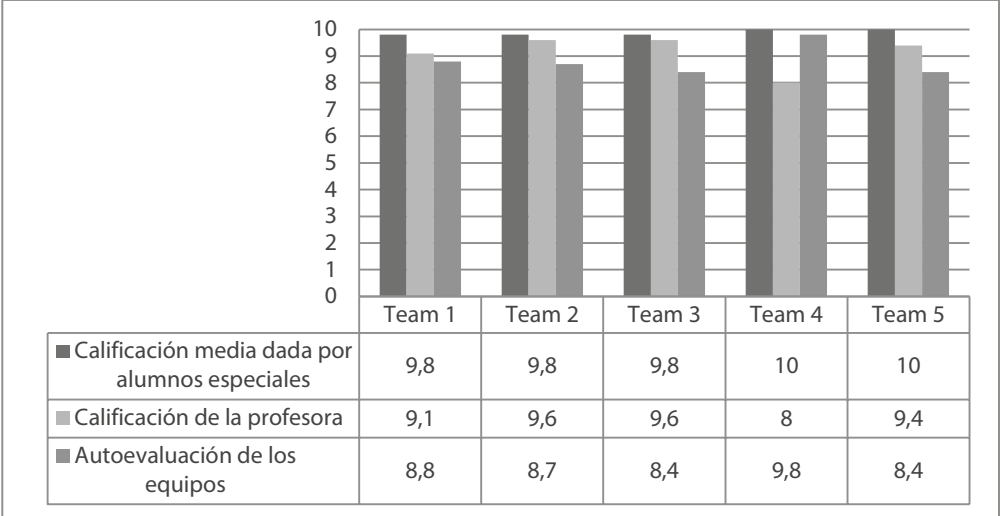


Figura 2. Calificaciones dadas a las presentaciones de los equipos

Esto sirvió de feedback a los equipos y ellos pudieron constatar y comentar los puntos fuertes y débiles en sus actuaciones, además de sacar conclusiones sobre los aprendizajes de esta experiencia. Como se aprecia en la gráfica (fig.2), los alumnos especiales quedaron muy satisfechos de las clases impartidas por los alumnos universitarios y les dieron calificaciones muy altas. Los alumnos de Ingenierías, en contraste, más exigentes consigo mismos, tendieron a valorarse menos. A todos los alumnos participantes se les pidió escribir un resumen individual en inglés con sus propias conclusiones e impresiones personales.

Finalmente, se invitó a todos a realizar una encuesta anónima individual sobre el proyecto y además se les aplicó la encuesta estandarizada SIMS (Situational Motivation Scale), escala de motivación situacional validada por Guay, Vallerand y Blanchard (2000).

6. Resultados

De la encuesta individual anónima aplicada a los alumnos de Ingeniería se puede deducir cuál fue su percepción sobre los aprendizajes alcanzados y competencias desarrolladas con el proyecto, su tipo de motivación, satisfacción con el proyecto y valores vividos.

En relación al desarrollo de competencias, los alumnos valoraron con una escala Likert de 1 a 5 un total de 9 competencias, 6 generales y 3 específicas del área de Inglés. La fig. 3 representa los puntajes totales, pudiéndose observar que las competencias generales que los alumnos creen que esta experiencia les ha ayudado más a desarrollar son el compartir sus aprendizajes, la creatividad, el aprender enseñando y el trabajo en equipo.

En cuanto a las competencias más específicas del área de Inglés desarrolladas con el proyecto, la que más se percibe como beneficiada por la experiencia de enseñar inglés es la de expresión oral. Es cierto que los alumnos universitarios presentaron los temas en español e inglés, pero el hecho de tener que enseñar vocabulario sobre ciertos campos semánticos les hizo esforzarse en pulir la pronunciación de las palabras y expresiones que debían enseñar a sus compañeros especiales.

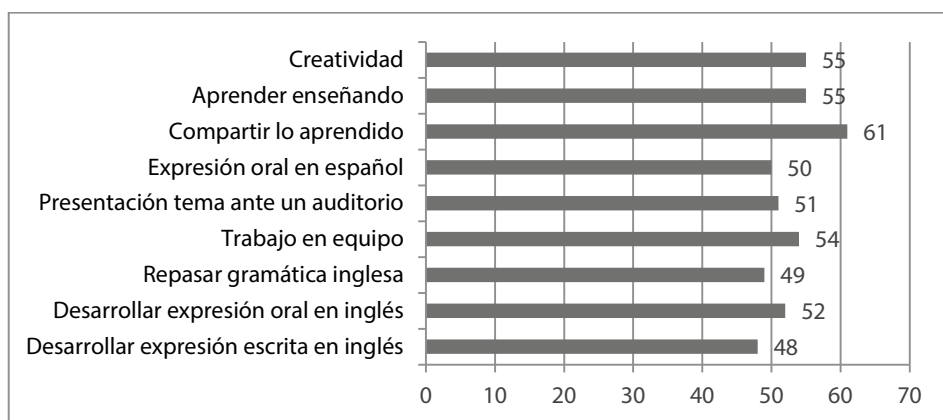


Figura 3. Competencias generales y específicas desarrolladas en el proyecto de A-S

Las respuestas a las preguntas relacionadas con la motivación, manifiestan un alto grado de motivación intrínseca, corroborado también por los resultados de la Escala SIMS aplicada. Esta consta de cuatro factores consistentes (intrínseca, regulación identificada, regulación externa y desmotivación) que se desglosan a su vez en cuatro ítems, valorables mediante una escala Likert de 1 a 7, adonde 1 corresponde a la no identificación con el motivo y 7 a la completa identificación con el mismo (tabla 4). El 100% de los alumnos (n=16) participantes en este proyecto de A-S afirmó que lo volverían a repetir y lo recomendarían a otros estudiantes de la universidad. Todos excepto uno volverían a participar aun cuando esta actividad no fuera puntuable para la calificación de la asignatura.

Tabla 4. Resultados de la Escala de Motivación Situacional (SIMS) aplicada

FACTOR ES	Motivos de la actividad	Puntaje total (sobre 112) n=16	Media (\bar{x})	Moda (M)	Mediana (M_e)
INTRÍNS ECA	Es interesante	100	6.25	7	6
	Es agradable	104	6.5	6 y 7	6.5
	Es divertida	91	5.6	5	5.5
	Hace sentirse bien	108	6.75	7	7
REGULA CIÓN	Por el propio bien	89	5.5	6	6
	Es buena para uno mismo	97	6	6	6
	Por propia decisión	111	6.9	7	7
	Es importante para uno mismo	95	5.9	6	6
REGULA CIÓN	Por deber	29	1.8	1	1
	Por obligación	31	1.9	1	1
	Era la única opción	22	1.3	1	1
	Sentimiento del deber	101	6.3	7	7
DESMOT IVAC	Ninguna razón	26	1.6	1	1
	No mereció la pena	17	1	1	1
	No ha aportado nada	16	1	1	1
	Duda de si fue bueno realizarla	16	1	1	1

Finalmente, preguntados los alumnos de Ingenierías cuáles eran los tres valores que este proyecto de Aprendizaje- Servicio les había ayudado más a vivir, todos coincidieron en reconocer la cercanía o empatía hacia las personas con capacidades diferentes, el respeto mutuo y la comprensión como los más destacados. La fig. 4 presenta en orden descendente los valores que los alumnos universitarios expresaron haber vivido especialmente durante del desarrollo del proyecto.

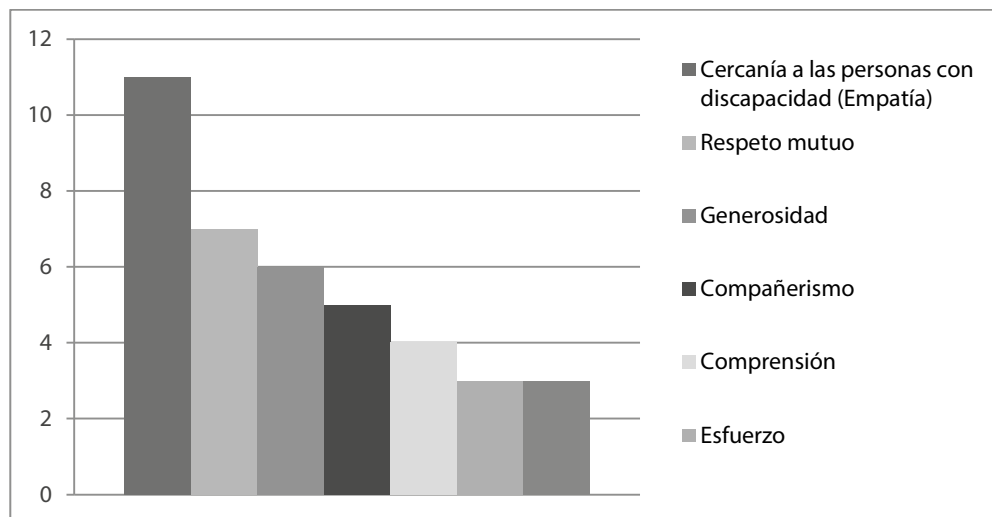


Figura 4. Valores vividos con el proyecto de Aprendizaje-Servicio

7. Conclusiones

A raíz de la experiencia, y por los datos recogidos de la observación directa de la actuación de los equipos, la evaluación de los alumnos especiales y la profesora; y la autoevaluación y reflexión de los propios equipos de universitarios, podemos concluir que se han alcanzado en alto grado los objetivos planteados al inicio del proyecto.

Se han establecido, por primera vez en estos grupos de alumnos de Ingenierías, vínculos con un tipo de alumnos especiales de los cuales tenían casi un completo desconocimiento. Ellos mismos reconocen que “no sabían cómo iban a reaccionar” cuando les presentaran los temas que habían preparado. En cuanto se vieron cálidamente acogidos por los alumnos especiales y comprobaron el gran interés que mostraban en aprender, todos sus temores se esfumaron y se creó un ambiente de gran empatía, respeto mutuo y compañerismo. Se comprobó que “La empatía se convierte en el principal instrumento para accionar favorablemente en la realización personal de estudiantes con discapacidad” (Fernández-Fernández, 2016, p. 8).

Se ha abierto, sin duda, un cauce para que más alumnos universitarios trabajen con alumnos especiales y para que éstos a su vez vayan accediendo, en la medida de lo posible, a actividades o programas dentro de la propia universidad. Es un primer paso hacia la Educación inclusiva, no sólo porque abre puertas a los alumnos especiales dentro de la Educación Superior sino también

porque elimina barreras de prejuicios en los propios alumnos universitarios hacia las personas con capacidades diferentes. De esta manera se están preparando, ya en la Universidad, a tener una mentalidad abierta para convivir con personas de todo tipo no sólo en el ámbito académico sino también -en un futuro próximo- en el mundo laboral.

En el área específica de la lengua inglesa se han reforzado aprendizajes del uso del idioma extranjero y su vocabulario de ciertos campos semánticos básicos. Además, se han trabajado las competencias lingüísticas de expresión tanto oral como escrita, al tener que presentar los temas y el vocabulario en inglés y redactar sus impresiones sobre la experiencia también usando esta lengua extranjera. Han podido desarrollar la competencia general del trabajo en equipo, tan fundamental en el área de Ingeniería. Los alumnos han tenido que organizarse y distribuir tareas tanto en la fase de preparación como en la de realización del proyecto. También en la de evaluación han tenido que reflexionar juntos sobre su actuación y sacar conclusiones sobre la experiencia vivida en equipo.

Todo lo expuesto corrobora que la metodología del Aprendizaje Servicio tiene aplicabilidad en la Educación superior, promueve la motivación intrínseca de los alumnos y sus resultados demuestran que es altamente efectiva tanto para el aprendizaje como para el desarrollo de competencias y valores. Nuestros alumnos universitarios tienen así la oportunidad de acercarse a otras realidades próximas a su entorno, en muchos casos desconocidas, y experimentan de primera mano la satisfacción y alegría de dar su tiempo y a sí mismos para hacer felices a otros. Según apuntan Bryant, Schönemann y Karpa (2011), "para que un proyecto de Aprendizaje Servicio tenga éxito, requiere un compromiso de dedicarle tiempo, energías y recursos por parte del profesor, los estudiantes participantes y la comunidad a la que va destinado el servicio." (p. 181). Podemos concluir que, en todo caso, merece la pena el esfuerzo invertido porque se logran muchos más objetivos educativos de los propuestos originalmente y, en nuestro caso, se ha dado un gran paso hacia la inclusión de alumnos especiales dentro del ámbito de acción de la Educación Superior.

Referencias bibliográficas

- Austin, M.J. y Rust, D.Z. (2015). Developing an Experiential Learning Program: Milestones and challenges. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 27 (1), 143-153.
- Fernández-Fernández, I.M., Véliz-Briones, V. y Ruiz-Cedeño, A.I. (2016). Hacia una cultura pedagógica inclusiva: Experiencias desde la práctica universitaria. *Revista Electrónica Educare*, 20 (3), 1-15
- Bryant, J.A., Schönemann, N. & Karpa, D. (2011). *Integrating Service-Learning into the University Classroom*. Sudbury, USA: Jones and Bartlett Publishers
- Guay, F., Vallerand, R.J. y Blanchard, C. (2000). On the assessment of situational intrinsic and extrinsic motivation: the Situational Motivation Scale (SIMS). *Motivation and Emotion*, 24 (3), 175-213
- Hamodi, C., López Pastor, V.M. y López Pastor, A.T. (2015). Medios, técnicas e instrumentos de evaluación formativa y compartida del aprendizaje en Educación Superior, *Perfiles Educativos*, 37 (147), 146-161
- Hart, S. (2015). Engaging the learner: The ABC's of Service-Learning. *Teaching and Learning in Nursing*, 10, 76-79.
- Morales Pérez, T. (2011). *Forja de Hombres* (5ª ed.). Madrid, España: BAC
- Muñoz Alcón, A.I. y Trullén Galve, F. (2016). Más allá de la Educación Permanente: una experiencia de Aprendizaje Servicio en la Universidad de la Experiencia, VIII Jornadas de Experiencias de Innovación Docente y Formación. Ávila, España: Universidad Católica de Ávila.
- Puig Rovira, J. M. y Palos Rodríguez, J. (2006). Rasgos pedagógicos del Aprendizaje Servicio. *Cuadernos de Pedagogía*, 357, mayo 2006, 60-63
- Richards, E.A. & Novak, J.C. (2010). From Biloxi to Cape Town. Curricular integration of Service Learning. *Journal of Community Health Nursing*, 27, 46-50.
- UNESCO (2015). *Leading Education 2030*. Extraído el 28/01/18 desde <https://en.unesco.org/education2030-sdg4>

CLASE INVERSA Y APRENDIZAJE BASADO EN CASOS COMO METODOLOGÍA DE RENOVACIÓN DOCENTE EN SOCIOLOGÍA DE LA EDUCACIÓN

Alicia Villar Aguilés
Universitat de València (ES)
alicia.villar@uv.es

1. Una Sociología demasiado abstracta

Dice Ken Bain en su conocido libro *Lo que hacen los mejores profesores universitarios* (2006) que a menudo éstos comienzan sus clases con preguntas como: ¿cuál es el problema clave al que nos enfrentamos hoy? ¿Qué tratamos de resolver? ¿Qué debemos saber que no sabemos? ¿Cuáles son las definiciones y los conceptos clave? Esta manera de enfocar las clases supone un punto de partida diferente que cuestiona y replantea la metodología docente más tradicional porque en ésta las clases no suelen iniciarse con una pregunta sino con una sucesión de respuestas. En ella, el docente tiene atribuido el rol de ser la persona que tiene la legitimidad de responder, puede plantear alguna pregunta, pero sobre todo es quien da las respuestas. Mantiene una distancia marcada con el estudiante porque éste debe de mantener otro rol: el de escuchar y atender las respuestas que el docente trasmite.

Quizás una gran parte de personas conocedoras o que estudian o trabajan en la universidad consideran que esta representación social sobre las clases universitarias con dos roles claramente diferenciados, en un docente que responde y un estudiante que escucha, forma parte de un pasado reciente, pero es un modelo docente (el que hemos denominado tradicional) todavía muy frecuente y extendido.

Cabe decir que la universidad ya no es la misma desde que, aproximadamente, hace dos décadas las tecnologías de la información y la comunicación han entrado en las aulas universitarias, bien sea porque ha n entrado con el impulso y acompañamiento de un docente con competencias digitales o bien porque el estudiantado perteneciente a una generación que ha crecido con un nuevo entorno digital ha hecho entrar esas posibilidades. Esta temática sobre el

impacto de las TIC en la educación ha generado en los últimos años un campo de estudio propio (ver, por ejemplo, Castells, 1997; Siemens, 2004; Cabero, 2008; Reig, 2010; Cobo, Cobo y Moravec, 2011; Fernández Enguita y Vázquez Cupeiro, 2016). Algunas aportaciones enfatizan la idea que el mundo educativo presenta una resistencia a la incorporación al ecosistema digital que contrasta con la velocidad de expansión de la digitalización en el trabajo, el hogar, el ocio o la política (Fernández Enguita, 2017). Tal resistencia deriva de la desconfianza hacia cualquier medio que no sea el medio escrito, en torno al cual gira la escolaridad. En el caso de la universidad mantener este tipo de resistencias en el caso de los docentes a lo digital, a las TIC o a las nuevas herramientas o posibilidades de aprendizajes virtual es, simplemente, resistirse a aceptar la realidad de la hiperconexión juvenil en la que están la mayoría de estudiantes universitarios. Como dijo Manuel Castells, sociólogo de referencia en la comprensión de la Sociedad Red, “ya no somos los mismos desde que estamos en las redes sociales”. De manera análoga podemos decir que la universidad ya no es la misma desde que están las redes sociales. Según la Encuesta sobre Equipamiento y Uso de las TIC de 2016, la población más participativa en las redes sociales son los estudiantes en un 90,7%.

Los universitarios actuales ya no entienden solamente el aprendizaje desde el modelo tradicional, sino combinado con las posibilidades del ecosistema digital. Como afirma Dolos Reig, la cultura del aprendizaje aumenta, se transforma y obliga a las universidades a aprender en comunidad. Las universidades deben adaptarse a este entorno y no pueden quedarse desconectadas, nunca mejor dicho, de las nuevas alfabetizaciones y nuevas prácticas digitales de su población más numerosa, los estudiantes. Nuevos entornos que exigen un nuevo docente y una nueva manera de impartir conocimiento y generar aprendizaje en la universidad.

La propuesta presentada en esta comunicación se basa en un proyecto que cuenta con aprobación y financiación institucional dentro de una convocatoria propia de la Universitat de València para proyectos de renovación de metodología docente, aprobado y financiado que se ha iniciado durante el curso 2017-18. Este proyecto propuesto para la asignatura Sociología de la Educación de segundo curso en las titulaciones de Magisterio (Maestro/a en Educación Infantil y Maestro/a en Educación Primaria) en la Universitat de València, porque, por mi experiencia docente, comentada con otros docentes de esta misma asignatura y al ser la coordinadora de la asignatura, he detectado en los últimos años una debilidad y una oportunidad en la docencia de Sociología de la

Educación. Por una parte, como debilidad, se detecta una percepción generalizada entre los estudiantes que asocia la Sociología con un contenido demasiado teórico y de cierta abstracción. Es un estudiantado que considera que "la sociología es demasiado abstracta" y les resulta difícil ver su aplicación de cara a su futuro docente. Por otro lado, como oportunidad, la asignatura puede superar esa percepción generalizada negativa y, también, superar el modelo más tradicional donde la responsabilidad de la enseñanza-aprendizaje recae básicamente en las clases expositivas del profesorado y la actitud de tipo más pasiva por parte del estudiantado.

2. La propuesta de renovación docente: "Una invitación a la Sociología de la Educación"

Las personas que se dedican a la sociología están interesadas en "comprender la sociedad de una manera disciplinada", escribió Peter L. Berger en *Una invitación a la sociología*. La asignatura de Sociología de la Educación de las titulaciones de Magisterio puede resultar "una invitación a la sociología" para comprender cómo se producen las relaciones entre la sociedad y la educación, para comprender que las problemáticas educativas mantienen su vinculación con el contexto social en el que se producen y cómo esta comprensión se puede llevar a cabo mediante una manera de mirar la escuela, una mirada sociológica que debe aplicar un método.

Este proyecto "Una invitación a la Sociología de la Educación" se inspira en esa manera de comprender la sociedad y su conexión con lo educativo y se fundamenta en la metodología docente de la Clase Inversa (o Flipped Classroom). Mediante este modelo, que está en coherencia con la implantación del EEES, se cambia la metodología docente tradicional, basada mayoritariamente en sesiones expositivas por parte del profesorado. El modelo de Clase Inversa no sólo transforma el sentido tradicional de enseñanza-aprendizaje, sino que también transforma el tiempo, tanto aquel tiempo de aprendizaje que el estudiante debe realizar, con un compromiso e implicación clara desde el principio, y el tiempo tal y como se entendía por parte del profesorado. Esta metodología invierte el sentido más convencional de las sesiones presenciales donde una gran parte de la responsabilidad del proceso de enseñanza-aprendizaje recae en el estudiantado (Costa, et al, 2017). El profesorado desplaza la tradicional exposición magistral a un tiempo fuera del aula y así libera tiempo de clase para dedicarlo a actividades de aprendizaje en las que la presencia del docente es imprescindible (Medina, 2016). Este

desplazamiento pide una firme voluntad de trabajo y evaluación continuada mediante metodologías múltiples de evaluación.

Dentro de la propuesta de renovación docente “Una invitación a la Sociología de la Educación” se da una especial importancia al desarrollo de un trabajo de tipo grupal basado en otra propuesta renovadora como es la metodología conocida como Aprendizaje Basado en Casos (o Problem-Based Learning en inglés). El Aprendizaje Basado en Casos supone una apuesta metodológica para intentar dar la vuelta a esa percepción de las y los estudiantes de Magisterio sobre la Sociología, a la que nos hemos referido anteriormente. Mediante un trabajo colectivo y colaborativo de estudio de casos se promueve otro tipo de percepción entre los estudiantes sobre las posibilidades de aplicación de la Sociología en el campo educativo. La aplicación del Aprendizaje Basado en Casos para la misma asignatura en la misma titulación cuenta ya con otras experiencias de las que tengo conocimiento y en la que se han obtenido buenos resultados para acercar la comprensión de la realidad educativa mediante la Sociología (Elias et al., 2014). Otras lecturas y experiencias realizadas sobre esta metodología nos permiten conocer cómo el Aprendizaje Basado en Casos es una opción de renovación docente en el ámbito universitario (Font, 2016; Fuentes y Muñoz, 2015; García González, 2017).

Los objetivos planteados en esta propuesta de doble metodología de renovación docente mediante Clase invertida y la aplicación del Aprendizaje Basado en Casos son:

- 1) Promover una actitud proactiva de los estudiantes en su aprendizaje y la responsabilidad del estudio autónomo de los materiales;
- 2) Aprovechar las herramientas y recursos digitales al alcance de los estudiantes;
- 3) Promover la asistencia a clase para desarrollar un aprendizaje colaborativo;
- 4) Posibilitar a los estudiantes un mayor conocimiento de la realidad socioeducativa y de las problemáticas que llegan a las escuelas;
- 5) Incentivar la discusión y el análisis crítico de estas problemáticas mediante el estudio de casos;
- 6) Posibilitar una evaluación múltiple y continuada a lo largo de la asignatura;
- 7) Incentivar la coordinación docente entre el profesorado participante en el proyecto.

Como síntesis de la acción metodológica de Clase Inversa se ha seguido el siguiente proceso: 1. El profesorado elabora con antelación a las clases el material docente mediante la selección de lecturas y otros materiales audiovisuales y lo deposita en el aula virtual y / u otros repositorios digitales; 2. Los estudiantes leen, visualizan y reflexionan sobre los materiales de cada tema en su tiempo de aprendizaje autónomo; 3. En las sesiones presenciales los estudiantes trabajan, primeramente, en pequeños grupos los contenidos de los temas del temario, se debaten y responde a unas preguntas-guía; 4. Se hace una puesta en común de las respuestas de cada grupo para elaborar una redacción colaborativa y común.

Una vez se ha completado todo el temario, que en esta asignatura de Sociología de la Educación está compuesta por siete temas, se dedican unas sesiones a la explicación y preparación del trabajo de Estudio de Caso. Los pequeños grupos formados para trabajar juntos durante la elaboración del temario colaborativo, se mantienen para elaborar el trabajo grupal de Estudio de Caso. Los grupos tienen que seguir una guía con las orientaciones básicas y seguir una estructura común para dar homogeneidad al tratamiento de todos los casos (ver Figura 1).

Los casos son recogidos a partir de una entrevista que realizan los grupos de estudiantes a algún miembro de un equipo directivo de un centro educativo. Las entrevistas son transcritas por el grupo de estudiantes para analizarlas y elaborar el estudio de caso. Cada grupo analiza la problemática socioeducativa recogida en su caso sintetizando toda la información recogida y analizada mediante una ficha de caso que contiene unos apartados comunes para todos los grupos y que son los apartados que serán evaluados durante la exposición oral al resto de la clase. El estudio de caso se expone al resto de la clase. En esta exposición cada grupo es coevaluado entre el docente y otro grupo de estudiantes a partir de una rúbrica de evaluación.

Una aclaración importante en la que se ha insistido durante el desarrollo de esta primera edición del proyecto, durante el primer cuatrimestre del curso 2017-18, es una cuestión relacionada con esta metodología de Aprendizaje Basado en Casos en la que exige una especial atención a la garantía de protección de datos, anonimato de las personas implicadas en el caso recogido en los centros educativos y la confidencialidad de la información obtenida. Todos los casos son estudiados y descritos garantizando el anonimato, incluso los centros educativos aparecen en la exposición final del Estudio de Caso como centros con nombres ficticios. En la carta informativa dirigida a los centros se garantiza ese compromiso.



Figura 1: Proceso seguido en la metodología de Aprendizaje Basado en Casos

3. Primeros resultados: menos abstracción y más aplicación

Los resultados previstos en este proyecto están en consonancia con los objetivos planteados, descritos en el apartado anterior. Primeramente, comentaré que la preparación colaborativa de los contenidos de cada tema que componen el temario de la asignatura ha supuesto la realización de distintas

tareas mediante el trabajo colaborativo y grupos. Un total de 12 tareas que han consistido en la respuesta a preguntas guía, la elaboración de mapas conceptuales y la utilización de la herramienta de gamificación Kahoot. Considero que con estas tareas se han cubierto los primeros tres objetivos planteados:

1. Promover una actitud proactiva de los estudiantes en su aprendizaje y la responsabilidad del estudio autónomo de los materiales;
2. Aprovechar las herramientas y recursos digitales al alcance de los estudiantes
3. Promover la asistencia a clase para desarrollar un aprendizaje colaborativo;

Los estudiantes han desarrollado un total de 14 Estudios de Caso, es decir, en este primer cuatrimestre tenía 2 grupos de Sociología del a Educación lo que supone un total de 97 estudiantes que se han organizado en 14 grupos y cada grupo ha realizado un Estudio de Caso.

Todos los casos han sido recogidos a partir de una entrevista a personas vinculadas a un centro educativo de primaria, como docente y/o con responsabilidades en el equipo directivo. Los materiales para preparar la entrevista han sido un texto sobre las características de "La entrevista en investigación social" elaborado por la profesora y un vídeo grabado por la profesora con la ayuda de los técnicos de innovación educativa del Servicio de Formación Permanente e Innovación Educativa de la Universitat de València sobre errores frecuentes en las entrevistas en investigación social y algunas pautas para evitarlos (<https://mmedia.uv.es/buildhtml/49928>).

Las entrevistas se han transcrito y a partir de ese material se ha elaborado el Estudio de Caso desarrollándose los siguientes apartados:

- Contextualización
- Narración breve del caso
- Ficha resumen por apartados para sintetizar visualmente el caso (con los elementos esenciales)
- Análisis del caso a partir de un mapa conceptual de los conceptos básicos relacionados con la problemática estudiada.
- Análisis del caso mediante una revisión bibliográfica básica sobre la problemática estudiada para seleccionar contenido especializado.

- Análisis del caso mediante el estudio de la normativa relacionada que esté implicada en ese tipo de problemática.
- Valoración global del caso por parte del grupo y de las respuestas y actuaciones llevadas a cabo por el centro.

A partir del trabajo grupal sobre Estudio de Casos, en el que se aplica la metodología docente de Aprendizaje Basado en Casos, se han cubierto los objetivos cuarto y quinto, es decir:

4. Posibilitar a los estudiantes un mayor conocimiento de la realidad socioeducativa y de las problemáticas que llegan a las escuelas;
5. Incentivar la discusión y el análisis crítico de estas problemáticas mediante el estudio de casos;

Cada Estudio de Caso se ha expuesto al resto de compañeros y compañeras de clase. Cada exposición ha contado con 20 minutos para su desarrollo y ha sido coevaluada mediante la evaluación de la profesora y de otro grupo de estudiantes a partir de una rúbrica de evaluación común que se adjunta a continuación (tabla 1):

Tabla 1. Coevaluación Estudios de Caso

Grupo que expone número:	Puntuación (0-10)	Observaciones para justificar la puntuación
Grupo coevaluador:		
1. Contextualización suficiente y ajustada en cuanto a indicadores y extensión propuesta.		
2. Narración del caso adecuada en cuanto a utilización del lenguaje escrito, claridad y elementos esenciales del caso.		
3. Ficha resumen de los elementos del caso completa y clara.		
4. Mapa conceptual completo, incluyendo conceptos clave de la problemática estudiada y que permite un mayor conocimiento de la problemática.		
5. Revisión bibliográfica básica elegida en base a unos criterios expresados. A partir de la revisión se realiza una síntesis de la bibliografía elegida exponiendo información especializada relevante sobre la problemática.		
6. Normativa relacionada con el caso estudiado correcta y precisa e inclusión de algún programa o actuación para la prevención y la intervención en esta problemática.		
7. Valoración del caso estudiado por parte del grupo con fundamentación y argumentación bien razonada. Sugerencia de alguna actuación alternativa.		

La metodología de coevaluación o evaluación entre iguales incorpora al estudiante en el proceso de evaluación partiendo de la idea de un modelo de evaluación más abierto y participativo donde se suman otras voces y perspectivas. Mediante la incorporación de un “grupo coevaluador” en las exposiciones del Estudio de Caso se ha complementado la evaluación de la profesora en cada exposición, con un peso del 30%.

Además, la asignatura ha contado con una evaluación final en la que se ha pedido a los estudiantes una valoración de la metodología docente. El cuestionario ha contado con 10 ítems y se ha puntuado en una escala de 1-5 donde 1 es poco favorable y 5 muy favorable. Se adjunta a continuación (tabla 2):

Tabla 2. Cuestionario de valoración de la metodología docente en la asignatura de Sociología de la Educación. Curso 2017-18

	1	2	3	4	5
1. La metodología docente seguida es innovadora					
2. Esta metodología favorece el aprendizaje autónomo					
3. El trabajo en grupos pequeños facilita el seguimiento de la asignatura					
4. El trabajo en grupos pequeños favorece la respuesta a los ejercicios planteados					
5. Es positivo que los grupos mantengan los mismos miembros durante todo el cuatrimestre					
6. Considero que los grupos tienen que estar formados por personas que no se conozcan tanto					
7. El estudio de caso me ha permitido conectar contenidos teóricos con una aplicación práctica					
8. El estudio de caso me ha llevado a conocer con mayor profundidad una problemática socioeducativa que no conocía con tanto detalle					
9. El material elaborado de manera cooperativa en clase es suficiente para la preparación del examen					
10. El dossier recopilado por la profesora es necesario para la preparación del examen					
La valoración global de la asignatura en una escala de 0-10 es de					
¿Quieres hacer alguna valoración por escrito? ¡Adelante!					

Los resultados obtenidos en este cuestionario de valoración han sido muy satisfactorios. La gran mayoría de los ítems han sido puntuados con 5 o 4. Los ítems que han obtenido una puntuación de 3 han sido sobre todo el 5 y 6 relacionados con la posibilidad de agruparse de una manera u otra en los grupos de trabajo pequeños. Esta valoración puede llevar a plantearme que los estudiantes prefieran otra manera de formar los grupos, una cuestión que valoraré para próximas ocasiones. En las valoraciones por escrito de repuesta abierta los estudiantes han volcado buenas ideas para mejorar la asignatura, como, por ejemplo, repartir un vocabulario sobre conceptos clave en Sociología para poder ser consultado de manera frecuente y que sirva de ayuda para la clarificación conceptual o la posibilidad de desarrollar más debates en clase sobre temáticas actuales que pueden ser abordadas desde la mirada sociológica. La valoración sobre la realización de los Estudios de Caso ha sido muy positiva.

De cara a los próximos cursos, seguiré mejorando esta propuesta de renovación docente e intentaré sumar a más profesores y profesoras a esta iniciativa. En este curso somos cinco docentes desarrollando el proyecto "Una invitación a la Sociología de la Educación". Cuando finalice el curso 2017-18 realizaremos una jornada de valoración global de la asignatura para contrastar y compartir nuestra experiencia.

Referencias bibliográficas

- Cabero, J. et al. (2008). e-Learning: Meta-análisis de investigaciones y los resultados alcanzados. Informe final. Recuperado de <http://tecnologiaedu.us.es/tecnoedu/images/stories/ProyectoEA08.pdf>
- Castells, M. (1997). *La era de la información. Economía, sociedad y cultura*. Vol.1 *La sociedad red*. Madrid: Alianza.
- Cobo Romani, C.; Moravec, J. W. (2011). *Aprendizaje Invisible. Hacia una nueva ecología de la educación*. Col·lecció Transmedia XXI. Laboratori de Mitjans Interactius. Barcelona: Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona.
- Cobo, C. (2013). ¿De qué hablamos cuando nos referimos a «competencias para la innovación»? *Revista de la Asociación de Sociología de la Educación*, vol. 6, núm. 2.
- Costa, S. et al. (2017). Aula Invertida: experiencia en el Grado de Enfermería. *Revista d'Innovació Docent Universitària* Núm. 9 (2017), pp. 115-123

- Recuperado de:
<http://www.publicacions.ub.edu/doi/documents/3331.pdf>
- Elias Andreu, M. et al (2014). L'estudi de casos: experiència d'aplicació d'una metodologia docent fonamental per a la formació dels professionals de l'educació. Recuperado de:
<http://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/56288>
- Font, A. (2016). L'aprenentatge basat en problemes. Introducció. Recuperado de:
<http://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/103482>
- Font, A. i Ramírez, J. I. (2016). L'aprenentatge basat en problemes. Desenvolupament. Recuperado de:
<http://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/103484>
- Fernández Enguita, M. y Vázquez Cupeiro, S. (2016). *La larga y compleja marcha del CLIP al CLIC*. Barcelona: Ariel.
- Fernández Enguita, M. (2017). Desigualdades educativas en la sociedad digital. *Zoom Social Educación*. Fundación Alternativas. Recuperado de:
<http://www.fundacionalternativas.org/laboratorio/documentos/zoom-social/desigualdades-educativas-en-la-sociedad-digital>
- Fuentes, E. J. y Muñoz, P. C. (2015). El método de estudio de casos en la enseñanza universitaria: consideraciones generales, propuesta de trabajo y materiales para el desarrollo de un taller. Conference: XIII Symposium Internacional sobre el Practicum y las Prácticas Externas.
- García González, A. J. (2017). *El aprendizaje basado en problemas como experiencia de innovación docente y mejora docente universitarias*. Madrid: Editorial Síntesis.
- Instituto Nacional de Estadística (2016). Encuesta sobre Equipamiento y Uso de las TIC.
- Medina Moya, J.L.(coord.) (2016). *La docencia universitaria mediante el enfoque del aula invertida*. Octaedro -ICE-UB
- Miragall, M.; García-Soriano, G. (2016). Transformando una clase del grado en Psicología en una flipped classroom. *@tic. revista d'innovació educativa*. Número 17. Otoño (Julio-Diciembre 2016), pp. 21-29

Orts Alís, M. (2011). *L'aprenentatge basat en problemes (ABP): de la teoria a la pràctica, una experiència amb futurs mestres*. Barcelona: Graó.

Reig-Hernández, D. (2010). El futuro de la educación superior, algunas claves. *REIRE. Revista d'Innovació i Recerca en Educació*, v. 3, n. 2, p. 98-113

Siemens, G. (2005). Connectivism: A learning theory for the digital age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2(1), 3-10. Recuperado de <https://goo.gl/7PgUQ>

Simons, H. (2011). *El estudio de caso: Teoría y práctica*. Madrid: Editorial Morata.

160

LA NARRATIVA DIGITAL COMO PROPUESTA INNOVADORA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Luisa María Torres Barzabal
Universidad Pablo de Olavide (ES)
barzabal@upo.es

José Manuel Hermosilla Rodríguez
Universidad Pablo de Olavide (ES)
jmherrod@upo.es

Almudena Martínez Gimeno
Universidad Pablo de Olavide (ES)
amartinez@upo.es

1. Aproximación al concepto de Relatos Digitales o Digital Storytelling

Los cuentos y relatos han sido considerados históricamente como una herramienta pedagógica en la que de manera lúdica, se desarrollan valores, emociones, nuevos conceptos, reflexiones, así como adversidades y errores. Además, mediante las historias es sencillo que vuele la imaginación y se produzca empatía con el relato, potenciando así mucho más sus enseñanzas o moralejas.

Con las tecnologías que disponemos actualmente puede resultar muy fácil diseñar, construir, publicar y difundir historias a través de múltiples medios y plataformas de comunicación. La combinación de imágenes, vídeos, texto, música..., contribuye a hacer la historia más emotiva y estimular la imaginación del receptor mientras se le representa un relato que le persuade.

En este sentido nos encontramos con algunos conceptos que conviene determinar: Relatos Digitales, Narrativa Digital o Digital Storytelling. Todos ellos pueden definirse de la forma que lo hace Malló (2015, p.1): “Los Relatos Digitales o Digital Storytelling son el arte de contar historias con la ayuda de herramientas digitales como el video, los interactivos, el audio y otros muchos recursos TIC”.

En el ámbito de la publicidad, como especifica Vizcaino (2017), tuvieron claro su potencial desde hace tiempo, popularizándose como una herramienta para conectarse con las audiencias. Actualmente también se emplea el término de narrativa transmedia, debido a que los avances tecnológicos permiten al consumidor participar e interaccionar con los contenidos publicitarios a través de diferentes medios y soportes (Rodríguez; Paíno; Ruiz; & Jiménez, 2017, p28).

“La narrativa transmedia, narración transmedia o narrativa transmediática (en inglés Transmedia Storytelling), es un tipo de relato donde la historia se despliega a través de múltiples medios y plataformas de comunicación, y en el cual una parte de los consumidores asume un rol activo en ese proceso de expansión” (Malló, 2015, p.1).

En este sentido, actualmente podemos ver cómo nos seduce dicha publicidad y nos incita a comprar determinados productos por empatizar con las historias o relatos que muestran. Son diversos los estudios realizados que señalan y analizan diferentes ejemplos publicitarios (Duque, 2016; Martínez Sáez, Canós Cerdá, & Sanchis Roca, 2017; Del Pozo, 2017). Podría destacarse el anuncio del Gordo de Navidad de 2014 que emocionó a la mayoría de la población (https://www.youtube.com/watch?v=ei-M_3aTyl).

Asimismo, se empieza a considerar que este tipo de narrativas pueden ser efectivas en otros campos, por ejemplo en el ámbito de la educación, considerando que los relatos y narraciones pueden llegar a ser una herramienta muy poderosa para conectar con el colectivo destinatario, trabajar competencias en comunicación lingüística y digital, desarrollar habilidades sociales, mediante un aprendizaje activo, próximo a la realidad y funcional, todo ello de forma motivadora y creativa. Es decir, una técnica educativa que permite al profesorado y a estudiantes desarrollar procesos de enseñanza aprendizaje mediante la creación de historias apoyadas en el uso de las TIC.

2. Los Digital Storytelling en la Educación.

La utilización del Digital Storytelling en educación parte de la experiencia de que un mensaje es mucho más efectivo si es capaz de provocar emociones en el receptor de dicha información. En este sentido, se puede considerar la cita atribuida a Maya Angelou *“La gente olvidará lo que dijiste, la gente olvidará lo que hiciste, pero la gente nunca olvidará cómo la hiciste sentir”*.

Herreros (2012, p.68) presenta el relato digital como una herramienta con la que el alumnado reflexiona sobre su identidad personal en torno a dos momentos: el

de construcción del relato por parte del alumnado y el de recepción del mismo por parte de los demás. De este modo muestra dicho autor, cómo el proceso de creación del relato supone la estructuración del Yo en torno a una identidad narrativa y no esencialista, se señala que la recepción del relato digital ajeno supone una experiencia que permite al alumno reestructurar sus esquemas mentales y vivir emociones de manera vicaria.

En esta misma línea Rosales Statkus, & Roig-Vila (2017) argumentan que es una herramienta útil para los procesos de enseñanza aprendizaje al permitir al alumnado desarrollar sus habilidades y conocimientos, pues siempre que se cuenta una historia, el oyente explora nuevos mundos y escenarios, al tiempo que desarrolla habilidades de pensamiento crítico para conectarlos a su propio contexto y experiencias.

Puede considerarse, por tanto, que el Relato Digital es un instrumento nuevo que parte del antiguo arte de contar historias y que al incluir la tecnología multimedia, como señalan Rosales Statkus, & Roig-Vila (2017), ha aumentado su dimensión pragmática en la educación, ya que al hacer uso de las tecnologías actuales facilitan la conexión, comunicación y colaboración entre las personas.

Además de las antes señaladas, podemos destacar otras ventajas educativas, como puede ser su relación con las competencias digitales, dado que los relatos digitales constituyen una técnica narrativa con gran potencial educativo, al adoptar fórmulas creativas que integran información multiformato e instrumentos tecnológicos para comunicar ideas, como señalan Del Moral-Pérez, Villalustre-Martínez, & Neira-Piñeiro (2016). Aunque como también puntualizan, las nuevas generaciones presentan gran facilidad para usar recursos tecnológicos, por lo que adaptan y asimilan con facilidad sus lenguajes multimodales.

Otros beneficios que consideramos de especial relevancia con el empleo de Digital Storytelling, es la implicación personal y el trabajo colaborativo para preparar y producir un relato digital, así como la necesidad de tomar decisiones en grupo y su sentido crítico. De este modo, se dará un contexto de trabajo por proyectos, lo que suele facilitar la motivación e implicación en el mismo, pudiendo conllevar a un aprendizaje significativo.

Por todo lo antes comentado, el Digital Storytelling pensamos que es una herramienta efectiva para el desarrollo de las Competencias del Siglo XXI, siendo válida para cualquier tema de estudio, dado que los relatos digitales deben

considerarse como una herramienta educativa, un medio para alcanzar unos aprendizajes, nunca un fin en sí mismo o como el objetivo final.

Muchas y diversas son ya las experiencias que exponen la utilización de relatos digitales educativos, por ejemplo la que nos muestran Socas, & González (2013) con m-learning para la educación emocional, la Del Moral Pérez, & Rey López (2015) en el aula de educación infantil, o el trabajo de competencias comunicativas y digitales impulsadas en escuelas rurales Del Moral Pérez, Villalustre Martínez, & Neira Piñeiro (2017), así como la recopilación de experiencias que Gregori-Signes, & Alcantud-Díaz (2012) recogen en su libro.

3. Proceso metodológico

A continuación presentamos una experiencia desarrollada en el marco de la asignatura “Nuevas Tecnologías y Gestión de la Información” Línea 1 de 1º del grado de Trabajo Social en la Universidad Pablo de Olavide de Sevilla en el curso 2016-17.

Como profesionales del Trabajo Social, los destinatarios tendrán, en un futuro cercano, la responsabilidad de intervenir sobre aquellas situaciones de desigualdad y exclusión social que diferentes sectores de la población sufren. En un buen número de ocasiones, la forma de intervenir requerirá el diseño y elaboración de proyectos de sensibilización, proyectos que permitan visibilizar problemáticas existentes o dar a conocer la realidad de determinados colectivos o sectores de población. Para ello, en esta asignatura se abordarán diferentes recursos tecnológicos que les permitirán ir formándose y apropiándose de ellos.

Como desarrollábamos en el apartado anterior, contar historias, desde tiempos milenarios ha sido una forma de expresión y transmisión del conocimiento, y, dado las ventajas y posibilidades que ofrece, queríamos aplicar esta innovación a dicha asignatura de Trabajo Social, con la finalidad de enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje favoreciendo una metodología activa en el que se tome conciencia de las realidades sociales, a la vez que se desarrollan competencias tecnológicas y trabajo colaborativo.

Para ello, el alumnado debería elaborar grupalmente un *Digital Storytelling* (DS) sobre un ámbito de actuación, que sirviera para conectar con el grupo destinatario de dicho ámbito, generando así una conexión emocional con sus destinatarios.

Se formaron grupos de 4 a 5 personas como máximo, en los que todos los componentes pertenecían al mismo grupo de EPD. Con el propósito de conseguir que el trabajo se asemejara a una práctica profesional real, los grupos trabajaron diferentes temáticas y ámbitos de desempeño del Trabajo Social, intentando que no hubiera coincidencias de temas entre los grupos, para que le permitiera al gran grupo conocer distintas realidades del Trabajo Social.

Cada grupo elaboró una historia contada de forma digital sobre la temática del grupo, de hasta 4 minutos de duración, con las aplicaciones indicadas en clase. El grupo pudo decidir el enfoque que daba a su historia (información, sensibilización, documental, etc.), pero insistiendo en que la temática debería ser tratada con profundo respeto y rigor.

En la realización de los trabajos se debieron considerar los siguientes aspectos:

- Los datos de identificación del material incluyen aspectos relacionados con su ámbito de conocimiento y sobre los sujetos a los que va destinado.
- El material audiovisual presenta un orden coherente y cuenta con una adecuada estructura narrativa (inicio, desarrollo y conclusiones).
- La información y datos aportados son fiables y relevantes.
- Es creativo e innovador.
- Sabe captar la atención y transmite una imagen clara, coherente y respetuosa del colectivo sobre el que trata.
- Debe presentar título y créditos iniciales y finales donde se reflejara la autoría de elementos multimedia que no sean de creación propia, agradecimientos a la colaboración de personas y/o entidades, etc.
- Se debe utilizar imágenes y audio coherentes con la temática trabajada.
- Cualquier fotografía, sonido o material audiovisual deberá ser de creación propia o proceder de algún banco de sonido con licencia Creative Commons o similar. Se deberá realizar mención de la autoría original de los materiales utilizados cuando estos no sean de creación propia. No se permitirá el uso de material con copyright.
- Finalmente, publicarse en algún servicio público para que pueda ser visualizado por el resto de grupos.

Para realizar dicho trabajo grupal, al margen del tiempo de trabajo autónomo de que disponía el alumnado, se dedicaron cuatro sesiones prácticas de dos horas cada una, distribuidas a lo largo de la asignatura para orientar y guiar a los

diferentes grupos, así como facilitarles información necesaria en el proceso. Las sesiones fueron las siguientes:

- EPD 3: Búsqueda efectiva de la información. (Digital Storytelling 1). En la que se trabajó la primera fase: Conceptualizar la idea argumental de la narrativa digital.
- EPD 5: Storyboard y guión. (Digital Storytelling 2). En este momento pasamos a trabajar la segunda fase: Diseñar el guión técnico secuencial (*Storyboard*) de la narración digital.
- EPD 8: Edición de vídeo (Digital Storytelling 3). Tras obtener todas las herramientas necesarias para desarrollar su vídeo (música, fotografía, comentarios, voz en off, imágenes, etc.), el alumnado comienza el montaje del vídeo.
- EPD 11: Exposición del trabajo (Digital Storytelling 4). Una vez terminado el Digital Storytelling, el alumnado lo publica en YouTube, lo comenta en su blog grupal y lo presenta en clase. Terminando la última fase: Publicar, reflexionar y difundir.

Además de dichas clases, para la realización del trabajo fue imprescindible el asesoramiento en tutoría.

Algunos de los trabajos realizados son los que se muestran a continuación:

- “El abismo de la prostitución”, realizado por Mariam, Macarena, Gloria y María.
https://www.youtube.com/watch?time_continue=13&v=tMMCPG2xd6M

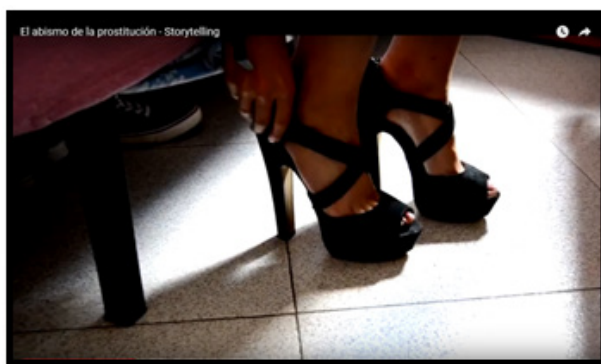


Figura 1. Imagen del DS: “El abismo de la prostitución”.

- “Porque tú puedes (Drogodependencia y Síndrome de Abstinencia)” realizado por Carmen, María, Zoila, Irene y Belén. https://www.youtube.com/watch?time_continue=44&v=vYrvAsCGeZk



Figura 2. Imagen del DS: “Porque tú puedes (Drogodependencia y Síndrome de Abstinencia)”

- “El doble enfoque (discapacidad)”, realizada por Claudia, Coral, Rocío y Elena. <https://www.youtube.com/watch?v=ntFFlsu2zKs>



Figura 3. Imagen del DS: “El doble enfoque (discapacidad)”

- “Violencia de género”, realizado por María, Isidro, Carla y Claudia.
<https://www.youtube.com/watch?v=yt3xTRt9amo>



Figura 4. Imagen del DS: “Violencia de género”

Al término de la asignatura y tras haber terminado la práctica, cada uno de los estudiantes de forma individual, realizó una autoevaluación del DS de su grupo. Para ello empleamos el siguiente formulario de google forms: <https://goo.gl/forms/Drq0HOzHX1deSTvB3>, adaptado de la rúbrica para la evaluación de narrativas digitales empleada por Kamijo (2015).

Tabla 1. Cuestiones planteadas en el cuestionario para la autoevaluación del Digital Storytelling.
Autoevaluación Digital Storytelling

DATOS IDENTIFICATIVOS

1. Nombre
2. Sexo
3. Edad
4. Grupo de EPD
5. Conocimientos previos relacionados con la temática de la asignatura (Elevados, Medios, Bajos, Totalmente nulos)
6. Asistencia a las Sesiones de Clase (Siempre, entre un 50% y un 80%, menos del 50%, nunca o casi nunca)
 - Asistencia a las Sesiones de EB
 - Asistencia a las sesiones de EP

VALORA TU TRABAJO DE DIGITAL STORYTELLING

(1. Excelente 2. Bien 3. Regular 4. Necesita mejoras)

A. NARRATIVA DIGITAL

- *Contenido y tema. Se deja claro objetivos y coherente con los contenidos.*
 - *Audiencia. Se considera en todos los aspectos (vocabulario, audio, imágenes,...) los destinatarios.*
 - *La historia. Genera ideas provocadoras. Es atractivo y motivador.*
 - *Uso de la voz. Es clara, audible. Uso correcto del lenguaje.*
 - *Estructura. Inicio, desarrollo, problema,... conclusión final.*
 - *Guión. El diseño contribuye a la buena planificación*
- B. CONTENIDO DIGITAL**
- *Música. Provoca respuesta emocional. Acorde con el argumento de la narración.*
 - *Imágenes. Refuerza el mensaje. Comunica. Son propios en su mayoría.*
 - *Otros contenidos digitales. Se incluyen otros, por ejemplo: animaciones, textos, carteles...*
 - *Créditos. Se incluyen todos los recursos utilizados y permisos*
- C. OTROS ASPECTOS**
- *Trabajo colaborativo. Todos los integrantes del grupo participan activamente.*
 - *Entrega en tiempo y forma.*

CUESTIONES GENERALES

(Muy satisfecho/a, Algo satisfecho/a, Muy insatisfecho/a, Nada satisfecho/a)

- 1. A nivel general, qué grado de satisfacción tiene respecto a la información facilitada sobre el trabajo (Digital Storytelling)*
- 2. A nivel general, qué grado de satisfacción tiene respecto a la explicación realizada en clase sobre el trabajo (Digital Storytelling)*
- 3. A nivel general, qué grado de satisfacción tiene respecto al trabajo desarrollado*
- 4. Lo mejor de la actividad ha sido:*
- 5. Lo que habría que mejorar es:*
- 6. Lo que he echado en falta ha sido:*
- 7. Otras sugerencias o aportaciones*

Los resultados ofrecidos a todos los aspectos interpelados sobre su trabajo, son en su gran mayoría, muy bien valorados por el alumnado, como se muestran en las siguientes figuras:

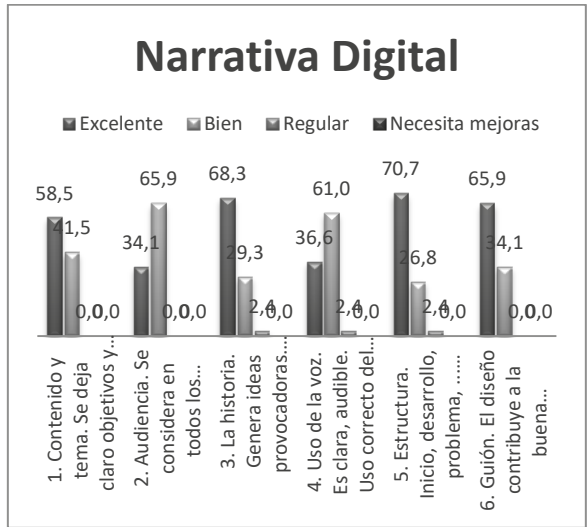


Figura 5. Resultados de la autoevaluación del alumnado sobre su DS en cuanto a narrativa digital

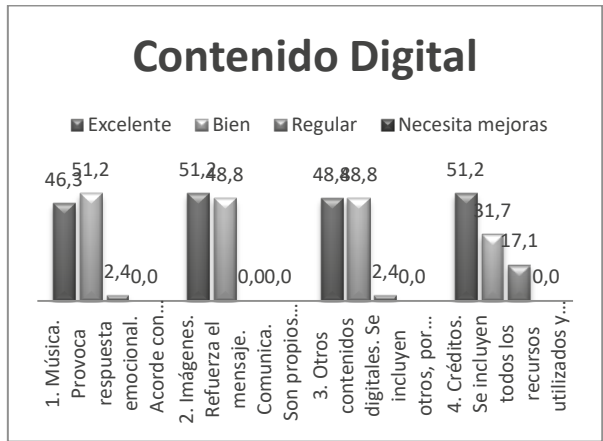


Figura 6. Resultados de la autoevaluación del alumnado sobre su DS en cuanto a contenido digital

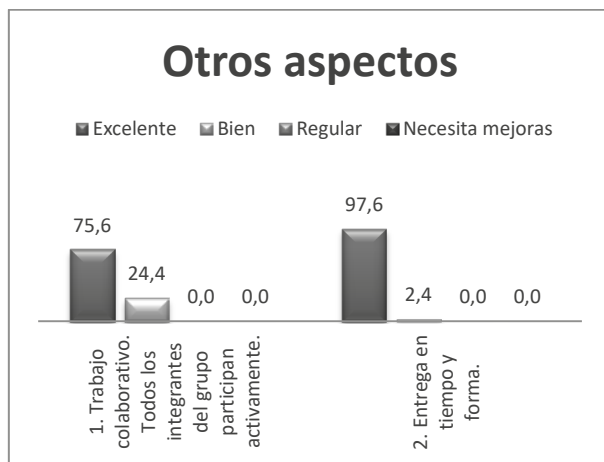


Figura 7. Resultados de la autoevaluación del alumnado sobre su DS en cuanto a Otros aspectos.

4. Conclusiones

Tras realizar esta experiencia apreciamos la necesidad de continuar aprendiendo sobre el Digital Storytelling como una herramienta de enseñanza aprendizaje. Como ya señalaba Robin (2006), este campo de actuación está experimentando un gran crecimiento en la educación y cada vez más docentes están aprendiendo sobre ello y están encontrando maneras de integrarlo en sus actividades de clase.

Se trata de una metodología que puede ser aplicada en cualquier titulación o asignatura, complementándola y facilitando el acceso a la realidad, donde el alumnado será el protagonista de su propio aprendizaje, imprimiendo un dinamismo absoluto a las clases teóricas y una faceta realmente práctica, contribuyendo de esta forma, a la adquisición de un mayor y más rico aprendizaje.

Lo mejor de nuestra experiencia es que para el alumnado ha sido una actividad muy innovadora, dinámica, divertida y en la que han aprendido mucho, siendo para ellos muy satisfactorio el resultado. Les ha permitido transmitir un mensaje poniéndose en el lugar de la persona que puede sufrir el problema en cuestión. Además, a través de esta actividad han utilizado y aprendido diferentes programas, descubriendo sus características y funciones para desarrollar un trabajo sobre un tema que les atrae.

No obstante, la realización de esta innovación, también nos ha permitido conocer cuestiones a mejorar para futuros cursos. Los inconvenientes que expresa el alumnado son los siguientes: necesidad de aprender a trabajar en grupo, de forma colaborativa y con una mejor organización entre los componentes, tener más medios para realizar mejores grabaciones, disponer de más tiempo para realizar el trabajo, así como más información acerca de cómo grabar y editar los vídeos, con el fin de facilitar la tarea posterior y conseguir mejores trabajos.

En líneas generales la realización de esta actividad ha sido muy satisfactoria alcanzando los objetivos marcados con ella. Seguimos considerando que la narración digital es una herramienta muy efectiva para el desarrollo de óptimos procesos de enseñanza-aprendizaje, que puede involucrar, informar e iluminar a las nuevas generaciones de estudiantes y educadores por venir, y por ello está entre nuestros propósitos continuarla.

Referencias bibliográficas

- Del Moral Pérez, M. E., & Rey López, B. (2015). Experiencia innovadora: realización de relatos digitales en el aula de educación infantil. *DIM: Didáctica, Innovación y Multimedia*, (32), 1-16.
- Del Moral Pérez, M. E., Villalustre Martínez, L., & Neira Piñeiro, M. R. (2017). Competencias comunicativas y digitales impulsadas en escuelas rurales elaborando digital storytelling. *Aula Abierta*, 45 (1), 15-24.
- Del Moral-Pérez, M. E., Villalustre-Martínez, L., & Neira-Piñeiro, M. R. (2016). Relatos digitales: activando las competencias comunicativa, narrativa y digital en la formación inicial del profesorado. *Ocnos: Revista de estudios sobre lectura*, 15(1), 22-41.
- Del Pozo, T. (2017). *Ejemplos de Storytelling en marcas de gran consumo*. Disponible en: <https://www.showerthinking.es/inbound-marketing-blog/los-mejores-ejemplos-storytelling-marcas-gran-consumo> (25/01/2018).
- Duque, M. (2016). *Los mejores ejemplos Storytelling: campañas que emocionan*. Disponible en: <https://www.manuduque.com/2016/06/19/storytelling-los-mejores-ejemplos-de-campanas-que-emocionan/> (25/01/2018).

- Gregori-Signes, C., & Alcantud-Díaz, M. (Eds.). (2012). *Experiencias con el Relato Digital*. JPM Ediciones.
- Herreros, M. (2012). El uso educativo de los relatos digitales personales como herramienta para pensar el Yo (Self). *Digital Education Review*, (22), 68-79.
- Kamijo, M. (2015). *Rúbrica para evaluar narrativas digitales*. Disponible en: <https://www.slideshare.net/mkamijo/rbrica-para-evaluar-narrativas-digitales?ref=https://mkamijo.wordpress.com/2015/11/04/dandole-forma-a-mi-narrativa-digital/b> (24/01/18).
- Malló, O. (2015). *Narrativa digital: concepto y herramientas*. Disponible en: http://data.over-blog-kiwi.com/1/38/03/91/20160918/ob_bc4d6b_herramientas-para-la-narrativa-digital.pdf (25/01/2018).
- Martínez Sáez, J.; Canós Cerdá, E.; & Sanchis Roca, G. (2017). Narrativas transmedia y publicidad: análisis de las campañas más premiadas (2011-2016). *adComunica*, (14), 51-74.
- Robin, B. (2006). The Educational Uses of Digital Storytelling. In *Proceedings of Society for Information Technology & Teacher Education International Conference* (pp. 709-716).
- Rodríguez, M. I.; Paíno, A.; Ruiz, Y.; & Jiménez, L. (2017). Cambios en los modelos persuasivos: la nueva publicidad en tiempo real a través de estrategias narrativas transmedia. Estudio de caso de la campaña publicitaria de Tous, Tender Stories. *adComunica*, (14), 27-50.
- Rosales Statkus, S. E., & Roig-Vila, R. (2017). El relato digital (digital storytelling) como elemento narrativo en el ámbito educativo. *Notandum* 44-45, 163-174.
- Socas Guerra, V., & González González, C. S. (2013). Usos educativos de la narrativa digital: una experiencia de m-learning para la educación emocional. *Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 14(2), 490-507.
- Vizcaino Alcantud, P. J. (2017). *Del storytelling al storytelling publicitario: el papel de las marcas como contadoras de historias*. (Tesis Doctoral). Universidad Carlos III de Madrid.

APRENDIENDO LOS PASOS PARA IMPLEMENTAR Y GESTIONAR EL TRABAJO COOPERATIVO EN EL AULA.

Elena Alarcón Orozco
Universidad de Málaga (ES)
ele_alar@uma.es

1. Introducción

El estudio de los procesos de enseñanza-aprendizaje como elemento fundamental de la calidad de la educación, es un tema que cuenta con un creciente interés en la actualidad. En este sentido, son muchos los trabajos que tratan de validar la eficacia de metodologías innovadoras, alternativas al modelo tradicional de educación, metodologías centradas en el estudiante y en la perspectiva constructivista del aprendizaje; y que conllevan la necesidad de un cambio en el modo de entender la enseñanza.

En esta línea encontramos el aprendizaje cooperativo, para el cual existen más de 900 estudios de investigación que validan su eficacia, al compararlo con estructuras de aprendizaje competitivo o individualista, con respecto a los resultados académicos, el inicio y optimización de las relaciones interpersonales y la atención a la diversidad (Alarcón, 2015 y León del Barco, 2002).

Sin embargo, aún con estas evidencias, parece complicado poner en marcha metodologías alternativas, de manera que en la mayoría de las escuelas siguen primando modelos y prácticas de enseñanza-aprendizaje tradicionales. De hecho, y según Perrenoud (2001), la mayoría de las innovaciones pedagógicas cuyas metodologías incluyen métodos activos, constructivismo, evaluación formativa, práctica reflexiva e implicación crítica, se exponen, pero no se aplican. ¿Por qué? De acuerdo con este mismo autor, en educación no se tiene en cuenta la distancia entre lo que se prescribe y lo que verdaderamente es posible hacer con las condiciones efectivas del trabajo del docente.

No obstante, nosotros pensamos que en la mayoría de las aulas sigue primando una metodología tradicional porque son muchos los miedos, mitos o creencias que giran en torno a las dificultades que se derivan o se asocian a la puesta en marcha de metodologías innovadoras, como puede ser la que se desprende del

aprendizaje cooperativo. Y, como afirman Alarcón y Reguero (en prensa), hasta que estos miedos no desaparezcan, es difícil poner en marcha estructuras cooperativas de aprendizaje. Para que esto ocurra, la formación es fundamental, una formación que contribuya a un cambio de rol docente, pues de acuerdo con Vezub (2007), en la transformación educativa, el papel del docente es clave.

En este sentido, Pérez Gómez (2010) ya apuntaba la necesidad de reconceptualizar la formación de los docentes, de manera que responda a las nuevas exigencias de la sociedad actual y asuman los hallazgos arrojados por las investigaciones en este campo. Y esto es lo que tratamos de presentar en este trabajo, una propuesta de formación diseñada en base a las conclusiones derivadas de un reciente trabajo de investigación realizado en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Málaga, recogida en Alarcón (2015 y 2017)⁴⁸ y que ponen de manifiesto la necesidad de diseñar planes de formación que permitan a los docentes desarrollar estrategias para trabajar de forma cooperativa.

2. El Aprendizaje Cooperativo

Hemos comenzado este escrito hablando del creciente interés por la mejora de la calidad de la educación, que tiene por objetivo el desarrollo de competencias en el alumnado que les permita la construcción de su personalidad y el máximo desarrollo de sus capacidades individuales, sociales, intelectuales, culturales y emocionales (LOMCE 8/2013). Para ello hay que poner en marcha alternativas metodológicas, como la que se desprende del aprendizaje cooperativo, ya que como apuntaba Torrego y Negro (2012) permite articular procedimientos, actitudes y valores que derivan de las demandas de la sociedad actual y que respeta y reconoce la diversidad humana.

Siguiendo a Ferreiro (2009), nosotros entendemos el aprendizaje cooperativo como una filosofía educativa, un modo de entender la enseñanza y el aprendizaje que genera un modelo educativo del que se deriva una forma de organizar todo el proceso de enseñanza-aprendizaje. Esta filosofía entiende la enseñanza como el desarrollo de habilidades que van a permitir cambios conceptuales y que gira en torno a la cooperación como motor del proceso enseñanza-aprendizaje. Esto origina un conjunto de estrategias didácticas, agrupadas en técnicas y métodos, que combinados favorecen la participación

⁴⁸ Esta investigación forma parte de un trabajo de Tesis doctoral en la que se analiza el proceso de implementación del aprendizaje cooperativo en un centro de Enseñanza Obligatoria Secundaria, defendida en 2016.

del alumnado como agente activo en la construcción de su conocimiento. Esta concepción queda recogida en la figura 1.

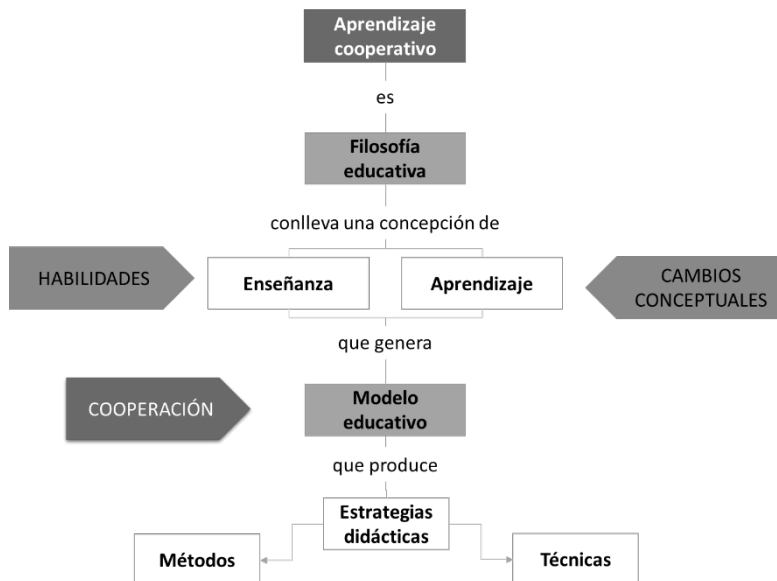


Figura 1. Representación del concepto de aprendizaje cooperativo (basada en Alarcón. 2015).

Este concepto de aprendizaje cooperativo como filosofía educativa, exige que te lo creas, tienes que estar convencido, si no, no funcionará. Entender el aprendizaje cooperativo de este modo, exige diseñar un plan de actuación, se debe trabajar para generar u organizar ambientes de aprendizaje que cumplan las condiciones que permitan que el alumnado trabaje de forma cooperativa y pueda beneficiarse así del potencial del aprendizaje cooperativo.

Para ello, cada profesor debe programar la materia que va a impartir, de manera que responda a las exigencias curriculares que marca la Administración a través de la normativa, pero que las actividades que contengan no estén dirigidas solo al desarrollo conceptual, sino al desarrollo de capacidades, habilidades cognitivas u operaciones mentales necesarias para que el estudiante trabaje en la interioridad, la transformación y reestructuración de conocimientos, todo ello utilizando la interacción social y la cooperación como elemento mediador de la construcción del aprendizaje.

Como podemos observar, son muchas las variables que se desprenden de este modelo educativo y que el docente debe manejar para poner en marcha una

estructura de aprendizaje cooperativo., porque cuando no se tiene este manejo comienzan a surgir dificultades que, en la mayoría de las veces frena esa implementación.

Quizás sea esta la mayor dificultad, podemos saber qué debemos hacer, pero no cómo hacerlo.

En base a esta idea, nace este curso que presentamos y que está orientado a la formación teórico-práctica de metodologías basadas en la construcción del conocimiento por parte del alumnado, permitiendo así trabajar para el desarrollo de competencias que están lejos de poder ser alcanzadas con métodos de enseñanza más tradicionales, pues son muchos los docentes motivados para trabajar, no solo de forma cooperativa, sino con métodos que fomenten el desarrollo de un pensamiento crítico y reflexivo, que genere autonomía en el alumnado y que permita atender a la diversidad, haciendo la enseñanza más personalizada. Sin embargo, es cierto que muchos de estos docentes carecen de herramientas o tienen dificultades para poder trabajar de este modo. Ante esta situación nace esta formación, que pretende profundizar en el conocimiento de las teorías más constructivistas del aprendizaje y, más concretamente en el aprendizaje cooperativo, así como dotar al profesorado de habilidades y estrategias para trabajar con metodologías que den al alumnado un papel protagonista.

3. Cómo gestionar el aprendizaje cooperativo

Esta formación ha sido desarrollada como un curso de extensión universitaria dentro de la oferta de enseñanzas propias de la Universidad de Málaga y ha sido realizado en 2017, por estudiantes y egresados de los Grados de Maestro en Educación Infantil y Primaria de dicha Universidad.

El curso es de carácter presencial y eminentemente práctico ya que está diseñado para que el docente desarrolle estrategias para gestionar el trabajo cooperativo en el aula, planteándonos como objetivos:

- Dotar al docente de recursos y habilidades para liderar el proceso de aprendizaje cooperativo.
- Trabajar dinámicas útiles para diseñar estructuras de aprendizaje cooperativo.
- Fomentar las habilidades interpersonales necesarias para optimizar el trabajo en equipo.

- Adquirir hábitos y destrezas para el aprendizaje autónomo y cooperativo, y saber promoverlo entre los estudiantes.
- Dotar de estrategias para manejar técnicas e instrumentos para evaluar el aprendizaje del alumnado que trabaja de forma cooperativa.

Para ello, hemos estructurado este curso en cinco módulos, cuatro de ellos, de acuerdo con Alarcón (2015), Zariquiey (2016) y el “colectivo cinética”⁴⁹, constituyen los cuatro pasos fundamentales para trabajar de forma cooperativa y que son:

- Promover una cultura de cooperación.
- Aspectos organizativos del aprendizaje cooperativo.
- Aspectos didácticos del aprendizaje cooperativo.
- Gestión del trabajo cooperativo.

Todo ello con una duración de 60 horas distribuidas en sesiones de cinco horas cada una, repartidas a lo largo de seis semanas, cursando diez horas semanales. La estructura básica de cada una de estas sesiones ha consistido en una explicación breve de la parte teórica y la realización de diferentes tareas, trabajando en equipos cooperativos.

Las dos primeras sesiones se dedicaron al primer Módulo, centrado en la conceptualización, definiendo el aprendizaje cooperativo como una filosofía educativa, siguiendo el modelo planteado por Alarcón (2015). Aquí se ha trabajado especialmente el rol que el docente debe adoptar para trabajar de forma cooperativa y que conlleva una triple función: el docente como investigador, como gestor y como mediador de conflictos (Alarcón y Reguero, 2017). Esta última función ha sido trabajada desde la inteligencia emocional.

La tercera y cuarta sesión, se ha dedicado a los aspectos organizativos del trabajo cooperativo, es decir, todas aquellas decisiones que hay que tomar sobre los cambios que se deben llevar a cabo para generar una situación de trabajo cooperativo, como la organización de los equipos, la distribución del aula, la asignación de roles o el establecimiento de normas. En este módulo se ha trabajado también la inteligencia emocional, dirigida a la resolución de los posibles conflictos que pueden surgir en el equipo de trabajo.

⁴⁹ Se puede consultar material en <http://www.colectivocinetica.es/>

El tercer módulo, dedicado a los aspectos didácticos, ha ocupado la cuarta y quinta sesiones y en él se ha trabajado la triada cooperativa, es decir las condiciones que toda estructura de aprendizaje debe cumplir para considerarla cooperativa y que son (Johnson y Johnson, 1999; Slavin, 1996; 1999 o Kagan, citado en Velázquez, 2013):

- Participación equitativa,
- Interdependencia positiva y
- Responsabilidad individual y grupal.

Para diseñar estructuras cooperativas de aprendizaje que cumplan estas condiciones, el docente debe tomar conciencia de las herramientas didácticas que posee y que, en la mayoría serían tradicionales y cambiarlas por otras cooperativas. Esta ha sido la tarea que ha ocupado el mayor tiempo dedicado a este módulo y se ha trabajado con materiales del colectivo cinética.

Una vez se conocen todos los pasos que conlleva un cambio de modelo educativo, solo nos queda trabajar en el diseño de la implementación, para lo que se ha dedicado el cuarto módulo, concretado en cuatro sesiones. En la primera se estableció una secuenciación de la implementación, dividiendo el proceso en distintas fases y constituyendo la hoja de ruta del mismo. En la segunda y tercera sesión se inició la programación de una unidad didáctica, en la que tenían que tomar decisiones sobre cómo trabajar de forma cooperativa los diferentes contenidos y qué habilidades debían fomentar; y la cuarta se dedicó al diseño de la evaluación cooperativa, sustancialmente diferente a la tradicional y que sí refleja el nivel de desarrollo de las diferentes habilidades que, en definitiva, componen las competencias.

El quinto y último módulo, al que se han dedicado dos sesiones, ha puesto de manifiesto la posibilidad de combinar el aprendizaje cooperativo con otros modos de entender la enseñanza y el aprendizaje, como el ABP (Aprendizaje basado en problemas), las inteligencias múltiples o el trabajo por proyectos, mostrando diferentes experiencias desarrolladas en el aula por los ponentes, con unos resultados extraordinarios.

De este modo, no solo se ha pretendido ofrecer una visión completa de las condiciones que se deben establecer para trabajar de forma cooperativa, sino que se ha trabajado para fomentar en el docente y futuro docente, estrategias, habilidades y destrezas para poder diseñar una estructura cooperativa de

aprendizaje y aplicarla en el aula, favoreciendo así el desarrollo de competencias en su alumnado.

4. Conclusiones

Buscar una mejora de la calidad de la educación, pasa necesariamente por una mejora de la labor docente que debe adaptarse a las demandas de la sociedad actual. Para ello es necesario reconducir la formación del profesorado, completándolo con el desarrollo de estrategias y habilidades que les permita gestionar situaciones de enseñanza-aprendizaje, en las que el estudiante tenga un papel activo para la construcción de conocimiento.

Esto solo es posible entendiendo la enseñanza y el aprendizaje como algo más que la transmisión de conocimiento, es por esto por lo que proponemos como marco de referencia el aprendizaje cooperativo, entendido como una filosofía educativa y no reduciéndolo a una metodología.

Las primeras valoraciones de esta formación son muy positivas y alentadoras, mostrando que el profesorado está motivado para trabajar en el cambio de modelo de una escuela tradicional a una escuela más constructiva. Esto es esperanzador, pues nos hace pensar que una escuela donde predominen actividades que contribuyen al desarrollo de competencias, es posible.

Ahora se nos plantea un nuevo y doble reto: por un lado, continuar con esta formación y generar otra más completa, en la que se pueda profundizar aún más en aquellos aspectos que facilitan el cambio de modelo. Por otro, que estos docentes motivados lleven todo lo aprendido a la práctica, y tengan los tiempos necesarios para reflexionar sobre ello, de manera que, poco a poco, la búsqueda de la calidad no sea necesaria, pues ya se estará trabajando sobre ello.

Referencias bibliográficas

- Alarcón, E. (2015). Evaluación de la gestión cooperativa del aprendizaje en Educación Secundaria Obligatoria: Estudio de caso (Tesis doctoral inédita). Universidad de Málaga. (España).
- Alarcón, E. (2017). Implementación del Aprendizaje Cooperativo como modelo alternativo de enseñanza-aprendizaje: un estudio de caso. En G. Padilla (coord.). Perspectivas formativas universitarias. Madrid: Tecnos.
- Alarcón, E. y Reguero, M.J. (2017). La triple función del docente en situaciones de aprendizaje cooperativo. Manuscrito presentado para su publicación.

- Ferreiro, R. (2009). Nuevas alternativas de aprender y enseñar. 2ª ed. México: Trillas.
- Johnson, D y Johnson, R. (1999). Aprender juntos y solos. Buenos Aires: Aique.
- León del Barco, B. (2002). Elementos mediadores de la eficacia del aprendizaje cooperativo: entrenamiento previo en habilidades sociales y dinámica de grupo. (Tesis doctoral). Universidad de Extremadura. Recuperado de http://dialnet.unirioja.es/servlet/fichero_tesis?codigo=310&orden=0
- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. Boletín Oficial del Estado, Madrid, 10 de diciembre de 2013.
- Pérez Gómez, A. I. (2010). Aprender a educar. Nuevos desafíos para la formación de docentes. Revista interuniversitaria de Formación del Profesorado, (24), 2, pp. 37-60. Universidad de Zaragoza. España. Recuperado de http://www.w.aufop.com/aufop/uploaded_files/articulos/1279235548.pdf
- Perrenoud, P. (2001). La formación de los docentes en el siglo XXI. Revista de Tecnología Educativa, XIV, nº 3, pp. 503-523. Recuperado de http://academicos.iems.edu.mx/cired/docs/tg/macroacademiaquimica/La%20formacion%20de%20los%20docentes%20en%20el%20siglo%20XXI_Perrenoud.pdf
- Slavin, R. E. (1996). Research on cooperative learning and achievement: What We Know, What We Need to Know. Contemporary educational Psychology, 21, 43–69. doi: 10.1006/ceps.1996.0004
- Slavin, R. E. (1999). Aprendizaje cooperativo. Teoría, investigación y práctica. Argentina: Aique.
- Torrego, J. C. y Negro, A. (Coords.) (2012). Aprendizaje cooperativo en las aulas. Fundamentos y recursos para su implantación. Madrid: Alianza Editorial.
- Velázquez, C. (2013). Análisis de la implementación del aprendizaje cooperativo durante la escolarización obligatoria en el área de Educación Física. Tesis doctoral. Universidad de Valladolid. Recuperado de <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/2823>
- Vezub, L. (2007). La formación y el desarrollo profesional docente frente a los nuevos desafíos de la escolaridad. Profesorado. Revista de currículum y

formación del profesorado, 11, 1. Recuperado de <https://www.ugr.es/~recfpro/rev111ART2.pdf>

Zariquiey, F. (2016). Cooperar para aprender (Biblioteca de innovación docente). Madrid: SM.

162

DESARROLLO DE HABILIDADES METACOGNITIVAS MEDIANTE EVALUACIONES FORMADORAS Y DIRIGIDAS AL APRENDIZAJE

Emilio Siendones Castillo
Universidad Pablo de Olavide (ES)
esiecas@upo.es

1. Introducción

Una enseñanza universitaria por competencias, marcada desde sus orígenes por el proceso de convergencia europea impulsado por el plan Bolonia, ha normalizado en la planificación y organización de un número creciente de docentes tanto la necesidad de definir las competencias y subcompetencias que el estudiante debe adquirir como la vía mediante la cual va a evaluar la adquisición de estas competencias. Es predominante no obstante, un uso de la evaluación de competencias reducido a un proceso de calificación final. Hacer lo que denominamos “evaluación continua” mediante una serie de evaluaciones calificativas a lo largo del curso, consistente tan solo en dividir temporalmente la calificación global y aplicarla en pequeñas dosis, debería denominarse evaluación fragmentada, la cual no solo no es continua, sino que es aplicada con el mismo objetivo reducido a la calificación. La literatura describe ampliamente la idoneidad de una evaluación orientada al aprendizaje de los estudiantes (Bigg J, 1996; Gibbs G, 1999; Bordas F y Cabrera M, 2001; Wilson M y Scalise K, 2006; Padilla T y Gil J, 2008; Webber K, 2012; Pereira D y cols, 2016). Se hace necesario por tanto, reflexionar sobre el significado del proceso de evaluación y profundizar en nuevos objetivos para extender su utilidad en nuestra docencia. El proceso de evaluación simplificado al objetivo de determinar el grado de aprendizaje es limitado y apenas relevante para el proceso puro de enseñanza-aprendizaje. La evaluación debe ser una herramienta docente más amplia, debe ser el medio para contemplar cómo, cuándo y porqué se adquieren competencias, para identificar las deficiencias y los logros y servir como plataforma para mejorar y garantizar el aprendizaje. Todo ello ejecutado como un proceso “incrustado” (Wilson y Scalise, 2006) o integrado en la enseñanza, por lo que no debería ser entendida como procesos aparte y/o paralelos. Se extiende de esta manera el significado predominante de evaluación relacionado

únicamente con el resultado u los logros (evaluación del aprendizaje), a otro mucho más amplio, unido al proceso del aprendizaje (evaluación para aprender), convirtiéndola en un método y estrategia de formación, es decir, la evaluación como herramienta de aprendizaje (Dochy F y McDowell L, 1997; Gielen S, 2007). Logramos así introducir en la práctica docente académico-universitaria un método de mayor eficiencia y eficacia para corregir el enfoque tradicional del estudiante de aprender de manera y en cantidad que considera suficientes para obtener una calificación apta.

2. Evaluación cualitativa y evaluación cuantitativa

En línea con una noción más amplia del proceso evaluativo y de su más extenso significado y objetivo, deben señalarse dos procesos de evaluación que resultan apenas distinguibles por la gran influencia del proceso calificativo de la evaluación desde nuestras más tempranas etapas académicas. En la lengua inglesa de forma muy acertada, se distingue claramente la evaluación cualitativa formadora, de la evaluación cuantitativa sumativa, mediante mediante los términos “assessment” y “evaluation”, respectivamente. Si bien, ambos son traducidos a la lengua española como “evaluación”, su significado o concepción docente podrían distinguirse y resumirse sencillamente como “evaluación y calificación” respectivamente (Tabla 1).

El grado de aprendizaje que alcanza un estudiante difícilmente se determina de forma absoluta y justa por las múltiples variables que influyen tanto en el proceso de enseñanza (circunstancias espaciales y temporales del curso, nivel previo de competencias de los estudiantes y currículo del Grado), como en el propio pensamiento del docente (grado de competencias docentes y comparativa exclusiva entre los estudiantes de un mismo curso). A pesar de esta gran dificultad, pensar en evaluar a sus estudiantes es aún, para la gran mayoría de docentes, únicamente reflexionar sobre pruebas exclusivamente calificativas, mayoritariamente escritas, a través de las que poder obtener información sobre el grado de aprendizaje alcanzado. En este pírrico procedimiento de evaluación, hay que tener en cuenta además, que cualquier evaluación orientada exclusivamente a la calificación tiene una gran influencia en el qué y cómo aprenden la mayoría de los estudiantes, dado que el qué y cómo se califica determinan, no solo la calidad de su aprendizaje, dictaminan el camino y la meta que éstos auto-establecen. Una evaluación exclusiva o predominantemente calificativa moldea al estudiante y le hace tomar como objetivo principal la superación positivamente de la calificación, más que pensar en el aprendizaje de competencias y su formación. Desgraciadamente la mayoría de instituciones universitarias magnifican este tipo y modo de aprendizaje poniendo énfasis,

mediante planificación y organización de tiempos y espacios, en la evaluación cuantitativa o calificación. La frontera entre evaluación y calificación debe delimitarse poniendo el foco docente en una evaluación centrada en el aprendizaje y la enseñanza, sin dejar que interfiera en los estudiantes el proceso calificativo.

Una evaluación cualitativa imbricada en el proceso de enseñanza proporciona una más extensa información sobre grado de aprendizaje del estudiante que cualquier conjunto de pruebas calificativas, parciales o finales. Además, es la vía natural que permite, tanto a docentes como discentes, mejorar el aprendizaje y la enseñanza mediante un proceso interactivo entre ambas partes. Esta información es usada, más que para calificar los logros, para que ambas partes conozcan cómo y qué se aprende lo que se enseña y cómo y qué se enseña lo que se aprende. Así, todos estos elementos procedimentales centrados en el estudiante y en la adquisición de competencias en un alto nivel, consiguen alejarlo de querer aprender o memorizar solo contenidos que considera suficientes para obtener una determinada calificación y motivarlo para desear aprender sin pensar en la calificación de contenidos, favorecer que éste sea consciente y tenga certeza de la idoneidad y el grado de su aprendizaje.

Tabla 1. Diferencias conceptuales entre evaluación y calificación

EVALUACIÓN	CUALITATIVA (evaluación)	CALIFICATIVA (calificación)
ACCIÓN	Cualificar, analizar, diagnosticar, reflexionar, planificar	Calificar, ordenar, discriminar.
OBJETIVO	Formador, determinar y mejorar el aprendizaje	Sumativo, cuantificar el grado de aprendizaje
PROCESO	Continuo	Puntual, final
ORIENTACIÓN	Cómo y qué se aprende	Qué se aprende
INFORMACIÓN	Diagnóstico, identificación de elementos de mejora, juicio, grado de aprendizaje	Juicio, grado de aprendizaje alcanzado

3. Inducción de habilidades metacognitivas

Está ampliamente descrito que la implicación de los estudiantes en el diseño de los objetivos y criterios de la evaluación (Rust C y cols., 2003; Bloxham S y West A, 2004), así como llevar a cabo autoevaluaciones y/o evaluaciones por compañeros o por pares (Mok M y cols., 2006; Keppell M y cols., 2006; Kearney S y cols., 2016) mejora sustancialmente su aprendizaje. La implicación del estudiante en la evaluación, mediante autoevaluaciones o evaluaciones por pares, apoyada y retroalimentada por el docente, contribuye a que el estudiante conozca, analice y auto-regule su conocimiento y aprendizaje, es decir, favorece a que tome conciencia de sus fortalezas y logros y de sus debilidades y errores, lo que le permite detectar lo que le ha hecho avanzar o estancarse y establecer estrategias para sus nuevos retos de aprendizaje (Bordas M y Cabrera F 2001; Mok M y cols., 2006). El desarrollo de todos estos elementos metacognitivos promueve en los estudiantes la habilidad espontánea de tomar conciencia de su propio pensamiento y proceso de aprendizaje. La autoevaluación y la evaluación por pares se convierte así en un instrumento extraordinariamente útil para aprendizajes verdaderos y duraderos a través del autoconocimiento y la autorregulación. Así mismo, la inducción de habilidades metacognitivas se facilita con un mayor dinamismo y ejecución de elementos docentes que impliquen al estudiante, no a recordar o memorizar datos, sino a que sea capaz de planificar, analizar, desarrollar, comunicar, criticar y argumentar, evaluar y sintetizar contenidos, procedimientos o tareas, mediante un abordaje lo más cercano posible a las competencias y desempeños profesionales y de aprendizaje autónomo. Son de gran utilidad para fomentar habilidades metacognitivas y desempeños profesionales, actividades y tareas que insten y orienten al estudiante a integrar en su método o estrategia de aprendizaje, procesos de reflexión y análisis continuo, en los que predominen o estén principalmente mediados por elementos y criterios que tengan origen en la propia iniciativa del/la estudiante, es decir, actividades en las que se predomine una evaluación por iniciativa del/la estudiante (formadora) más que por iniciativa del/la profesor/a (formativa).

4. Metodología y Estrategias con Estudiantes de Nutrición

Una estrategia de enseñanza mediante la incorporación de la evaluación cualitativa orientada al proceso de aprendizaje ha sido puesta en práctica en la asignatura de Farmacología Aplicada del tercer curso del Grado de Nutrición Humana y Dietética de la Universidad Pablo de Olavide. La metodología docente seguida estuvo dirigida a que los estudiantes adquiriesen las competencias particulares de la asignatura en un nivel elevado, logrando

generar la auto-motivación del/la estudiante por aprender contenidos que les resultara útiles y satisfactorios en lo personal y profesional y más allá de considerar que debían superar la asignatura. Se estima que parte del éxito fue un desarrollo metodológico que instó al estudiante a un enfoque exclusivamente cualitativo de la evaluación.

El objetivo docente principal para lograr implementar esta estrategia se centró en corregir el enfoque exclusivamente cuantitativo que el estudiante tiene de la evaluación. Se fomentó para ello la capacidad de evaluar de forma continua y diagnosticar adecuadamente el resultado de su estudio y su investigación científica. Se instó además, a que el estudiante se autoevaluase a través del autoconocimiento y la autorregulación de sus propias estrategias. Y finalmente se puso en práctica la evaluación por pares y las propuestas de mejora hacia otros/as compañeros/as.

La metodología de enseñanza de la asignatura se fundamentó en el análisis y resolución de problemas y casos relacionados con enfermedades de etiología nutricional y sus tratamientos farmacológicos. Esta metodología basada en situaciones reales se caracteriza por la necesidad de reconocer o descifrar uno o varios problemas en una situación particular y real y de identificar, aprender y tomar decisiones sobre aquellos elementos necesarios para su resolución (ITESM, 2000). Este procedimiento permitió en los/las estudiantes construir su propio aprendizaje, por lo que fue una vía idónea y propicia para fomentar habilidades metacognitivas. Los casos o problemas se elaboraron y planificaron por el docente y versaron sobre los contenidos de la asignatura. A través de estas técnicas se requirió a los/las estudiantes el diseño de estrategias para entender el problema o el caso y contextualizarlo en el ámbito de la nutrición y salud, y la identificación de conceptos desconocidos o claves que deben aprender para tomar decisiones o para resolver el problema. Durante las sesiones presenciales el docente solicitó a los/las estudiantes que emitiesen juicios y establecieran preguntas relacionadas con causas, consecuencias, relaciones etc., sobre contenidos y conocimientos transmitidos en clase o auto-adquiridos durante su trabajo autónomo. Estos juicios y preguntas fueron la fuente para que lograran establecer sus propios objetivos y expectativas de aprendizaje y diseñasen así, criterios de valoración útiles que les permitiese evaluar el grado de su aprendizaje.

- Fases de aprendizaje a lo largo del curso
 - ⊙ Fase presencial de identificación del problema o caso planteado y sus elementos relevantes o desconocidos: en esta etapa (individual y grupal) se fomentó el aprendizaje auto-dirigido y la capacidad de análisis. Se solicitó a los/las estudiantes leer y analizar el problema o caso para obtener una interpretación individual y en grupo. El docente clarificó y orientó al estudiante en su interpretación y análisis.
 - ⊙ Fase presencial de propuestas de estrategias para toma de decisiones en los casos o la resolución del problema: se favoreció la capacidad de tomar decisiones o la de resolver problemas y la de considerar varias soluciones correctas posibles. Esta fase se llevó a cabo con el grupo total de estudiantes del curso tras lectura y análisis individual y en grupo del caso o problema. Se instó a los grupos de investigación a que expusieran sus primeras interpretaciones y propusieran las estrategias para poder resolver o decidir sobre el problema o caso, respectivamente.
 - ⊙ Fase autónoma de búsqueda de información (individual y en grupo) necesaria para resolución del problema o para la concepción de las causas y consecuencias del caso presentado.: se desarrolló el trabajo colaborativo y las relaciones entre compañeros/as y el pensamiento crítico sobre conceptos, hechos, opiniones o creencias. Se instó a los/las estudiantes a auto-establecer criterios de evaluación a través de sus reflexiones y análisis y motivaciones de alcanzar objetivos para la resolución de los problemas, para alejarlos así del objetivo de aprender solo los contenidos y en el nivel que solo se exigen una prueba escrita. Esta fase autónoma propició que cada estudiante se motivase y siguiese su propia línea de investigación y que adquiriese un aprendizaje de contenidos y conocimientos particulares a modo de especialización. Se solicitaron tareas o actividades de investigación bibliográfica en portales web biosanitarios y revistas de nutrición y farmacología especializadas como trabajo autónomo para profundizar en el conocimiento de contenidos básicos. El docente orientó sobre la búsqueda y selección de la información y enseñó la metodología llevada a cabo por investigadores y profesionales del ámbito de la nutrición y la medicina. El docente retroalimentó el aprendizaje a través de tutorías en grupo.
 - ⊙ Fase presencial de resolución del caso o problema: se permitió a

los/las estudiantes aportar su propio pensamiento, nuevas ideas o enfoques o resoluciones alternativas. Esta fase supuso para el/la estudiante y docente un punto de control o verificación de las estrategias más eficaces de resolución y permitió la identificación de errores y las acciones de mejora. La/el estudiante empezó a tomar mayor conciencia de sus habilidades y fortalezas y de las estrategias o acciones que le resultaron particularmente eficaces para lograr sus objetivos de aprendizaje. Esta fase se llevó a cabo con el grupo total de estudiantes del curso tras el trabajo autónomo de búsqueda de información. Cada grupo de investigación aportó información y expuso la resolución del problema o su decisión en el caso.

- ◉ Fase de reporte individual: se instó a la reflexión sobre todo lo aprendido, a valorar su aprendizaje y reconocer y valorar con mayor rigor el proceso realizado que le llevó a aprender. Se solicitó a cada grupo de investigación la edición de un informe de descripción del caso o problema mediante introducción, metodología o estrategia de resolución, resolución, conclusiones y fuentes bibliográficas, teniendo en cuenta todas las aportaciones de todos los grupos de investigación.
- ◉ Fase del trabajo de investigación: la investigación grupal sobre la etiología, fisiopatología y tratamiento nutricional y farmacológico de una enfermedad de origen nutricional fue el trabajo de campo donde fueron poniendo en práctica las habilidades metacognitivas adquiridas y verificando su eficacia. El seguimiento y la evaluación continua de este trabajo fue a través de tutorías grupales.
- ◉ Fase de exposición y defensa: la preparación de la exposición y defensa instó a los/las estudiantes a reflexiones profundas y a corregir y perfeccionar sus planteamientos y a tomar mayor conciencia de lo aprendido. Este ejercicio favoreció la clarificación del pensamiento sobre lo aprendido y fue una herramienta de gran utilidad para el perfeccionamiento de competencias. Los/las estudiantes prepararon una presentación oral sobre la fisiopatología de la enfermedad y su investigación basada en una pregunta original inicial que se usó como objetivo de la investigación. La pregunta fue planteada por los/las estudiantes y supervisada por el docente. Hicieron un abordaje original e innovador de la enfermedad, detallando la metodología y los resultados o conclusiones obtenidos tras su investigación. La presentación fue expuesta y defendida en grupo.

- ◉ Fase de evaluación por pares: esta etapa instó a los/las estudiantes oyentes a mantener la atención y seguimiento de las exposiciones, haciendo reflexiones continuas sobre la información que se estuvo exponiendo. Se fomentó así la actitud crítica frente a nuevos planteamientos y aprender a valorar la veracidad, idoneidad y conveniencia de concepciones y abordajes científicos clásicos frente a nuevos o alternativos. Se instó a los/las estudiantes a establecer los criterios de evaluación y a definir los niveles de calidad de los trabajos de investigación basados en las experiencias particulares y al aprendizaje adquirido. Durante las exposiciones orales de los grupos de investigación se solicitó a los/las estudiantes oyentes a valorar y discutir los resultados y a hacer propuestas de mejora.

Referencias bibliográficas

- Biggs J. (1996). Assessing Learning Quality: reconciling institutional, staff and educational demands. *Assessment and evaluation in Higher Education*, 21, 1, 5-16.
- Black, P y Wiliam, D (1998). Assessment and classroom learning. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 5, 7-74.
- Bloxhan, S. y West, A. (2004) Understanding the rules of the game: marking peer-assessments as a medium of developing students' conceptions of assessment. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 29: 6, pp. 721-733.
- Bordas, M. y Cabrera, F. (2001). Estrategias de evaluación de los aprendizajes centradas en el proceso. *Revista española de pedagogía*, 218, pp. 25-28.
- Dochy, F y McDowell, L (1997). "Assessment as a Tool for Learning." *Studies in Educational Evaluation* 23 (4): 279-298.
- Gibbs, G. (1999). "Using Assessment Strategically to Change the Way Students Learn." In *Assessment Matters in Higher Education: Choosing and Using Diverse Approaches*, edited by S. Brown and A. Glasner, 41-53. Buckingham: Open University Press.
- Gielen, S (2007). Peer assessment a a tool for learning. Doctoral dissertation, Leuven University, Leuven, Belgium.

- ITESM, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (2000). Las técnicas didácticas en el Modelo Educativo del Tec de Monterrey. Nuevo León, México.
- Kearney, S., Perkins, T. y Kennedy-Clark, S. (2016). Using self- and peer-assessments for summative purposes: analysing the relative validity of the AASL (Authentic Assessment for Sustainable Learning) model. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 41: 6, pp. 840-853.
- Keppell, M., Au, E., Ma, A. y Chan, C. (2006). Peer learning and learning-oriented assessment in technology-enhanced environments. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 31: 4, pp. 453-464
- Mok, M.M.C., Lung, C.L., Cheng, D.P.W., Cheung, R.H.P. y Ng, M.L. (2006). Self-assessment in higher education: experience in using a metacognitive approach in five case studies. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 31: 4, pp. 415-433.
- Padilla, MT y Gil, J (2008). La evaluación orientada al aprendizaje en la Educación Superior: condiciones y estrategias para su aplicación en la docencia universitaria. *Revista española de pedagogía*, 242, pp. 467-486.
- Pereira, D, Flores, MA y Niklasson, L (2016). Assessment revisited: a review of research in Assessment and Evaluation in Higher Education. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 41, pp 1008–1032
- Rust, C., Price, M. y O'donovan, B. (2003) Improving student's learning by developing their understanding of assessment criteria and processes, *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 28: 2, pp. 147-164.
- Webber, K (2012). "The Use of Learner-centered Assessment in US Colleges and Universities." *Research in Higher Education* 53 (2): 201–228.
- Wilson, M. y Scalise, K. (2006). Assessment to improve learning in higher education: the BEAR Assessment System, *Higher Education*, 52: 4, pp. 635-663.

163

CONSTRUYENDO LA IDENTIDAD PROFESIONAL EN ALUMNOS DE EDUCACIÓN SUPERIOR. UNA ACTIVIDAD PRÁCTICA

Jorge Cáceres-Muñoz
Universidad de Extremadura (ES)
jorgecm@unex.es

Miguel Martín-Sánchez
Universidad de Extremadura (ES)
miguelmartin@unex.es

1. Introducción

La identidad profesional de un docente es una herramienta personal e intransferible de enorme valor para uno mismo y con excelsas repercusiones para los agentes de su alrededor, tanto alumnado como compañeros y comunidad educativa en general. En el caso del docente de secundaria, esta se encuentra necesariamente en un proceso de ruptura permanente en tanto en cuanto es una etapa llena de desafíos de origen interno y externo. El trabajo sobre la construcción de esta identidad es notorio en distintas experiencias de formación y en distintas investigaciones (Korthagen, 2004), (Bolívar (2007) (Pontes, Ariza y Del Rey, 2010), por lo que es un objeto de estudio muy adecuado para las acciones de formación de profesorado tanto en los momentos pre-iniciales, como iniciales y continuos de la carrera profesional.

Colocar el punto de mira sobre la formación inicial del profesorado de secundaria, en nuestra caso, responde a una necesidad de colocación y calibrado de las actitudes a menudo confusas por las que el alumnado ha tomado el camino de ejercer la profesión en esta etapa. Como señalan Sánchez y Boix (2008) una buena cantidad de alumnos que acceden a formarse en un Máster de formación del profesorado como el que nos ocupa son atraídos por aspectos vocacionales y de satisfacción personal. Sin embargo, como señalan los autores, buena parte de esos alumnos y alumnas también están confusos y no saben a ciencia cierta cuál es el motivo para decidirse a ser docente. A veces es el componente salarial, otras veces la herencia familiar, la posibilidad de un trabajo

o plaza fija tras un proceso posterior de oposición, etc. Las discrepancias motivacionales iniciales pueden dar lugar a serias dificultades para adaptarse a la gran complejidad de tareas y funciones docentes que se muestran en esta etapa y al incremento constante de nuevas responsabilidades para las que no tienen formación específica. Así mismo no podemos olvidar el eterno debate academicista-pedagógico (Bolívar, 2007), entre los que priman los contenidos específicos de la materia en la que vienen formados tras cuatro años de Grado, en la mayoría de los casos, y que ven con un mero trámite el realizar este Máster o los que verdaderamente sienten como necesario la formación en estrategias didácticas y conocimiento pedagógicos para el futuro ejercicio en las aulas.

En este trabajo se ha planteado una actividad de retrospectiva, de vuelta a la etapa como alumno de secundaria a través de el ejercicio de la autobiografía educativa. En el marco del Máster Universitario de Formación del Profesorado de Educación Secundaria en la Universidad de Extremadura, se ha contado con la participación de 196 alumnos que han elaborado su autobiografía educativa centrando su mirada en aquel profesor o profesora que pudieran ellos destacar como memorable o destacado. Siguiendo la línea de investigaciones planteadas por Álvarez, Porta y Sarasa (2010), Branda y Porta (2012), el objetivo de esta experiencia es que el alumnado asiente los cimientos de su identidad profesional a través de la autobiografía. Se parte de la búsqueda de ejemplos auténticos para, mediante un guión abierto, localizar distintas categorías de fuerza donde tomar una referencia significativamente positiva para sus futuras acciones docentes.

Así mismo, volviendo a la estructura de este trabajo, de manera previa al planteamiento de la actividad o eje central de esta propuesta, se reflexiona sobre la identidad profesional del docente de Educación Secundaria, su dificultad para soportar los retos que le sobrevienen, las incertidumbres de los campos políticos y las peculiaridades de la cultura escolar de los centros. Tanto profesores noveles como ya asentados o veteranos tienen ante sí un reto de continua construcción y deconstrucción de su *ethos* pedagógico y personal. Por todo ello, concebimos la necesidad de ayudar a entender la complejidad de la acción docente proponiendo trabajar sobre alternativas, actividades y experiencias como esta, que mejoren aspectos de la formación inicial del profesorado (Gómez Torres y Niño Gutiérrez, 2015) a menudo intangibles pero con alta representatividad en sus carreras profesionales.

2. La identidad profesional del docente de Educación Secundaria

Dentro del sistema educativo, la etapa de Educación Secundaria ofrece una serie de retos que ninguna otra etapa ostenta. En ella la diversificación de materias docentes se hace real con el objetivo de construir una ciudadanía crítica, completa culturalmente y preparada técnicamente. Además, en esta etapa el alumnado de edades comprendidas entre los 12 y los 18 años experimenta una serie de cambios físicos, emocionales y sociales que de manera drástica van afectándole a él y a su comportamiento. Por tanto, el docente tiene en sus manos a un material humano altamente moldeable, durante un largo periodo de tiempo y con diferentes campos y facetas por cubrir. Sin duda, esto genera un reto de medidas inabarcables en muchos casos que requieren no solo de un profesorado altamente formado y comprometido con su profesión sino también con un conocimiento y claridad meridiana sobre su identidad.

Tal y como afirma Bolívar (2007) la identidad profesional está condicionada en su proceso de construcción tanto por factores racionales o cognitivos como por factores no relacionales (emotivos o afectivos). Esto se sustenta, como señala el autor, en los valores más íntimos, los valores personales y profesionales, que son los que representan la actitud, el buen hacer, el compromiso con la profesión y el afronte de la tarea educadora con entrega altruista en muchos casos.

Esta identidad no es construida de manera súbita, sino que es todo un proceso de interacción con experiencias personales y sociales a lo largo del tiempo (Korthagen, 2004). Experiencias que va construyendo el docente incluso antes de serlo, en su periodo de formación a lo largo de toda su trayectoria vital-académica y formativa. Antes de convertirse en docente profesional, la persona pasa por distintas etapas del sistema educativo (Educación Infantil, Educación Primaria, Educación Secundaria, Educación Superior, Educación no Formal) de todas ellas va obteniendo un cúmulo de intercambios alumno-docente desde el punto de vista del primero, que sin duda, crean un poso de sentimiento empático que debe tornarse en positivo. En otras palabras: planteamos la hipótesis de que cuando sea docente, se acuerde de lo vivido como alumno para así comprender mejor a su alumnado en el día de hoy. Por otro lado, en ese proceso de construcción, las experiencias vividas cuando ya se es docente también ayudan en esa configuración de la identidad. El profesorado paralelamente además se va entroncando con una cultura escolar muy fuerte y que le ayuda en ese proceso de identificación. Un proceso de interacción colectiva que se encuentra provista de situaciones organizacionales y puramente educativas enclavadas en un contexto de centro educativo

específico y con una realidad de comunidad educativa determinada (Rivas et. al, 2000). Se trata por tanto de un proceso simbiótico en el que el docente se va construyendo así mismo pero también va quedando inmerso en un engranaje escolar superior.

Hoy día, las demandas que se le atribuyen a un centro escolar y a un conjunto de docentes es altamente complejo. Ello requiere de identidades profesionales sólidas y coherentemente configuradas. La motivación, la capacitación, las ganas y la fuerza interior por dedicarse y entregarse a la enseñanza son ingredientes fundamentales ante las demandas de hoy (Serrano y Pontes, 2016). Sin embargo, a esta ecuación hemos de añadirle el ingrediente de la flexibilidad. Una identidad profesional docente sólida no ha de confundirse con una identidad profesional inmovilista. La capacidad de cambio en el profesorado es crucial para la no aparición de crisis profesionales. En este sentido, Pérez-Ferra (2002) señala que, gran parte del profesorado ha aceptado la necesidad de llevar a cabo cambios importantes en su práctica, pero que sin embargo encuentran resistencias invisibles en su contexto más cercano como puede ser el centro o en un contexto de carácter más abierto como el de las políticas. Hemos de asumir que la figura del docente no puede quedarse inmóvil ante los cambios. Ello requiere una actitud profesional y una redefinición continua de su oficio (Vezub, 2007), lo cual, tiene que ver con la formación en y para el cambio constante, para el reciclado permanente, el saber y el aprendizaje para toda la vida. Volver a subir al tren no quedándonos en una estación para siempre es una metáfora que señala Coolaham (2002) aludiendo a la necesidad de que, para desarrollar una carrera profesional con éxito, es necesario mantenerse al tanto de los acontecimientos. De esta forma, aprender sobre nuevas habilidades y competencias es fundamental, y más, en el contexto actual protagonizado por continuas y profundas transformaciones (González-Clemente, 2011). La circunstancia de no adaptación al cambio ha generado verdaderas crisis de identidad en lo referente a las reformas político-educativas que han afectado de lleno al profesorado de una generación anterior a la actual. Verdaderas crisis de conflicto se han visto representadas ante una falta de canalización de esta realidad Bolívar (2007). Por ejemplo, el profesorado de la Ley General de Educación de 1970 ha tenido que sobrevivir a los cambios que con la LOGSE, (Montero, 1999) después con la LOE y ahora la LOMCE se han ido sucediendo, lo que ha generado y sigue haciéndolo verdaderas crisis profesionales en los frentes pedagógicos y disciplinares que de manera permanente han estado enfrentados.

Conviene por tanto encontrar formas efectivas para esgrimir un mapa que ayude en la búsqueda de la a veces identidad perdida y que, a menudo, es tan necesaria. La Educación Secundaria, como señalábamos al principio, es una etapa duradera, de transición entre el final de la infancia y los primeros pasos hacia la madurez intelectual y social. Es perentorio trabajar en la línea de conocer el ADN docente para tomar actitudes reflexivas en un periodo tan crítico de la educación del individuo.

3. Breves notas sobre el método biográfico-narrativo

El fenómeno de las narrativas no es algo nuevo. De hecho, como alude González-Monteaugudo (2008), los métodos biográficos se introdujeron en el mundo educativo en la década de los ochenta del siglo XX. Además, estos ya fueron planteados con fines muy específicos como la formación de educadores y la educación de adultos. Este método situado bajo el paraguas del paradigma cualitativo de investigación en educación, pasa de la instancia positivista a una perspectiva interpretativa, donde el papel de los actores gana en protagonismo, convirtiéndose estos en el foco central de la investigación. Sus testimonios tornarán en textos concebidos para darnos información sobre fenómenos sociales como la educación. Estos relatos, escrituras de diálogo íntimo son sometidos a la interpretación personal pues los sujetos relatan en primera persona sus experiencias, confirmando una destacada relevancia a la dimensión temporal y biográfica (Bolívar, 2002). La riqueza del método es algo a considerar, en este sentido Ashivif (2005) distingue una triple vertiente dentro de la componente narrativa: investigadora, formativa y de intervención. En el caso de la investigación, atractiva por cuanto representa una herramienta para pensar acerca de la experiencia, penetrar la identidad, los significados y el saber práctico (Álvarez, Porta y Sarasa, 2010), su fin consiste en la producción de conocimiento. Respecto de la formativa, el acto contribuye a que los actores den sentido a su propia vida. Finalmente y en relación a la intervención, contribuye a que los sujetos se impliquen activamente en la acción social.

Cuando nos adentramos en la aplicación y uso de las narrativas en educación hemos de tener en cuenta que el término narrativa puede generarnos ciertas dificultades producidas por su diversa terminología. Esto es debido a que una cosa es el fenómeno y otra distinta el método de investigación (Hornillo y Sarasola, 2003). En este sentido Booth (1996) toma la narrativa como una forma descriptiva de la experiencia subjetiva de los sujetos en el sentido fiel que los mismos otorgan a sus propias vidas. Sin embargo, dentro de la narrativa se distinguen distintos métodos. En primer lugar, la autobiografía, distinguida por

Booth (1996) como la forma más fiel de narrativa, donde el sujeto es el autor único del producto. La reminiscencia, en segundo término, que es la memoria no organizada de hechos y sentimientos pasados con ningún intento de ser inclusivo o exhaustivo respecto al curso de la vida (Hornillo y Sarasola, 2003). El relato de vida, entendido como narración autobiográfica del protagonista (Álvarez y Porta, 2012). Su denominación anglosajona es *life review*. Y por último, la historia de vida o *life history*, que agrega a los relatos de vida las elaboraciones de los investigadores, así como otros registros y fuentes que validan la historia (Álvarez, Porta y Sarasa, 2010).

4. Una propuesta de actividad. La autobiografía educativa para la construcción de la identidad docente

Atendiendo a las características de cada una de las modalidades metodológicas que se circunscriben bajo el conjunto biográfico-narrativo, se ha tomado como método específico para el diseño de esta actividad para futuros docentes a la autobiografía. Y en este caso concreto a la autobiografía educativa, ya que como presenta González (2008) se trata de un instrumento potenciador de la sensibilidad experiencial y de la reflexividad crítica, además de erigirse como un elemento innovador dentro de la docencia universitaria. En la línea de Gil y Jover (2000) compartimos que la dimensión biográfica de la educación presenta un sin fin de oportunidades mediante la conexión entre las experiencias de vida, o en este caso de vida académica, y la formación de la identidad propia. El potencial formativo de aplicar el método a los futuros docentes es un hecho y además es factible pues en palabras de Connelly y Clandinin (1995), “tanto los profesores como los alumnos son contadores de historias y también personajes en las historias de los demás y en las suyas propias” (p. 11-12). Las experiencias vividas de adolescente en las aulas donde estudiaron ejercen su influjo de manera vital en las formas futuras de plasmar la práctica docente. Son experiencias que influyen en la formación para bien o para mal y quedan grabadas en el subconsciente. Mediante la rememoración de esas experiencias, narrando los sucesos notables que ocurrieron, podemos llegar a conseguir un producto escrito rico en información. Un acto exploratorio que permitirá al alumnado sacar unas características y rasgos que le ayuden a definir cuáles son las prácticas educativas a utilizar y cuáles desechar porque no son aptas para la actuación docente. Surge por tanto la acción de construir una identidad pedagógica profesional desde momentos tempranos, un constructo de formas de hacer y sentir el acto educativo que conformen un ideal a cumplir por parte del alumno en su futura práctica como docente. En definitiva, la génesis del proceso de construcción de la identidad profesional. En este sentido Goodson

(2003) nos habla sobre la capacidad que posee la figura del profesor favorito y su influencia en la formación de sus alumnos, quienes lo ven como un modelo a imitar. Un modelo, que como se refiere el autor, puede incluso guiar su especialización futura. Un modelo que suele alejarse de la visión tecnocrática de la educación tomar contacto sincero con la Escuela viva, la de los intercambios afectivos y emotivos entre sus actores (Porta y Flores, 2017).

Cuando un adulto pretende recordar su infancia suele fijar su memoria en los juegos y aficiones que ocupaban su tiempo. Si tiene la suerte de haber registrado con más detalle este periodo de su vida, entonces recordará también sus reacciones sentimentales ante el mundo que le rodeaba y que trataba de entender (Gil y Jover, 2000). Esas reacciones también comportan un lugar importante en el mundo educativo. De hecho un niño de 12 a 16 o 18 años, en condiciones normales, pasa un largo tiempo de su vida en la Escuela; compartiendo horas y horas de aprendizaje con los compañeros y con un número considerable de docentes. Cada juego, cada explicación, cada actividad, sus correcciones, el clima del aula, etc., son episodios que quedan guardados en la memoria del estudiante. Una vez llegados a la universidad, esos sujetos que hoy quieren ser docentes, pero que en su día fueron alumnos, pueden, con la debida orientación y guía, recordar esas experiencias de vida. Ellos y ellas recordarán perfectamente las características de aquel grupo de profesores y profesoras que les dieron Lengua, Matemáticas, Ciencias, Inglés, Música, Dibujo, Educación Física... y caerán en la cuenta de cómo cada uno de ellos utilizaba una serie de estrategias comunes pero a la vez otras que les distinguían del resto, que le hacía sobresalir como ejemplo positivo (Sgreccia y Cirelli, 2015). Algunas de ellas tenían que ver con su carácter, con su formación, pero todas ellas tenían como consecuencias, actos y prácticas educativas sobre los alumnos. A veces de modo general y otras de modo particular. Esta vuelta a la infancia y juventud en la que todos hemos puesto alguna vez nuestros ojos no es una mirada contemplativa, representa, más bien, la búsqueda de nuestra conciencia ante los cambios de identidad. En este caso, representa una oportunidad para gestionar desde dentro el cambio educativo coherente, y la búsqueda de una identidad profesional comprometida con el *ethos* del educador bajo el sustento reflexivo de quien toma a la práctica educativa como un acto con consecuencias en el presente y en el futuro de los sujetos.

El marco de esta actividad se sitúa en la formación inicial del profesorado de Educación Secundaria, concretamente en la asignatura Procesos Educativos y Realidad Escolar del Master Universitario de Formación del Profesorado de

Educación Secundaria de la Universidad de Extremadura. En la actividad participó la población de estudiantes del grupo de alumnos de la Facultad de Formación del Profesorado y de la Facultad de Filosofía y Letras.

La muestra estuvo compuesta por 196 estudiantes de las especialidades de Intervención Sociocomunitaria, Ciencias de la Salud, Educación Física, Informática, Lengua y Literatura, Lengua Moderna: Inglés, Lengua Moderna: Francés, y Geografía e Historia.

El objetivo principal de esta experiencia se sitúa en una doble vía. En primer lugar, la de ayudar a construir la identidad profesional de los estudiantes, futuros docentes de la etapa secundaria, a través del ejercicio de la autobiografía educativa. En segundo lugar, conocer las percepciones de los estudiantes en cuanto a lo que compone para ellos la figura del docente destacado en base a una serie de elementos característicos presentados en sus experiencias de vida académica.

De este modo, esta experiencia pedagógica asienta su método en base a un análisis cualitativo de los textos elaborados por los estudiantes del Máster. Se trata de tomar las opiniones del alumnado como guía para conocer su percepción del profesor que marcó para bien sus vidas y que, en definitiva, irrumpe en ellos como modelo al que en un futuro próximo parecerse.

Al igual que los docentes y educadores en activo que también pueden rememorar sus experiencias como señala Suárez (2007), planteamos que los alumnos de Máster, también mediante un proceso de escritura pueden convertirse en narradores de relatos pedagógicos e historias escolares. Los estudiantes pueden convertirse en autores de sus propias experiencias dando lugar a una interpretación, construcción y recreación de sentidos, lecturas del propio mundo y de la propia vida. Por tanto, desde estos criterios de actuación nos encontramos ante una nueva forma de enfrentarnos a los problemas en educación. Se trata de evitar una explicación de la enseñanza, descomponiéndola en variables discretas o estableciendo indicadores de eficacia. Lo que se busca es dar valor a los actores, ellos son el foco central de la atención, y con su relato construiremos un enfoque específico de investigación, -pero también de formación- con su propia credibilidad y legitimidad para construir conocimiento en educación (Bolívar, 2002).

Para la elaboración de las autobiografías, los alumnos llevaron a cabo una lectura previa de material específico de la asignatura, donde podemos destacar de

manera sobresaliente el trabajo de Álvarez, Porta y Sarasa (2010) *La investigación narrativa en la enseñanza: las buenas prácticas y las biografías de los profesores memorables*. Tras ese acercamiento previo a la temática y formas de proceder, se les pidió de manera voluntaria la realización de una autobiografía educativa de carácter individual que recogiera aquellas experiencias académicas establecidas y vividas con la figura de lo que para ellos fue su docente memorable. Para ello se les concedió un guión con una serie de ítems abiertos que le sirvieron de guía para la acción narrativa.

Guión de autobiografía educativa

Edad estimada de tú maestro/a en aquel momento

Asignatura, materia u otra forma de enseñanza

Estilo de enseñanza

- *Explicación de contenidos*
- *Fomento del aprendizaje cooperativo*
- *Fomento del aprendizaje autónomo*
- *Contextualización de las actividades*
- *Formas de desarrollar y supervisar las actividades*

Uso de materiales, recursos y espacios

Formas de evaluación (actividades e instrumentos)

Comunicación e interacción en el aula

Premios y castigos

Inclusión y atención a la diversidad del aula

Los resultados del análisis vierten que existen varias figuras o tipos de profesor que son percibidas por los estudiantes como positivas.

La figura del profesor sustituto, o que llega nuevo al centro. Rompedor de la metodología predominante y monótona del docente al que sustituye o con los compañeros que imparten docencia al mismo grupo que él.

(1)“La primera impresión que tuvimos de nuestro nuevo profesor fue bastante impactante, en un sentido positivo para mí (y creo que para la gran mayoría de mis compañeros)”.

(2)“Marián, como quería que la llamásemos, llegó a mi vida a través de una sustitución puntual en ese entonces, de mi profesora de lengua, en 4º de la E.S.O. Recuerdo que antes de ese primer contacto profesora/alumno, yo la veía de vez en cuando por los pasillos del instituto, con sus sombreros; escuchaba hablar de ella, y no muy bien que digamos, ya que tendía a suspender a la mayoría de su alumnado. Pero a partir de esa sustitución que hizo aquel día, yo no quería otra profesora de lengua y literatura que no fuese ella”.

La figura del profesor apasionado. Su manera de afrontar el día a día, la seguridad, la capacidad de transmitir a sus estudiantes no solo los conocimientos sino la curiosidad y las ganas por aprender son sus señas de identidad. Este docente además es capaz de influir con tanta medida que el estudiante a menudo escoge la carrera o especialidad que él imparte como vía universitaria.

(1)“era real, pasional, “teatrero”, crítico, directo, breve, simple nada de dilucidar, sus explicaciones eran directas con soluciones reales de la vida misma, nada inventado. Su metodología se basaba en frases motivadoras y críticas constructivas dichas de la mejor manera que nunca oí”.

(2)“Casualidad o no, mis dos grandes maestros, uno dedicado a la Matemática y otro a la Historia, nunca alardearon de utilizar novedosos instrumentos didácticos. Por el contrario, sus explicaciones únicamente iban acompañadas de una simple tiza, un encerado y su palabra; ni siquiera un libro. Pero te enamoraban y aprendías”.

(3)“Siempre me animaba con amabilidad y para mí se convirtió en un ejemplo de lo que me gustaría ser, que hasta entonces no había decidido. Decidí seguir su camino para ser un profesor de Lengua y Literatura que compaginara su trabajo con su afición por la escritura” (...) Finalmente aquí estoy, en el Máster, esperando a aprobar para poder llamarle después de tantos años y decírselo. Espero que esté orgulloso de ver que uno de sus alumnos ha seguido sus pasos y su ejemplo hasta hoy. Más que un profesor fue un héroe para mí.

(4)“Tal vez no sea casualidad que, si hasta ese momento tenía algunas dudas de mi futuro académico, estas se esfumaran y decidiera estudiar la

carrera de Filología Hispánica. En ese momento tenía unos 50 años que se convertían en 15 menos cuando daba las clases, pues rompía con las ideas preconcebidas que teníamos los alumnos sobre los profesores mayores y su «aburrida manera de dar clase».

La figura del profesor cercano, emocional, que deja la cuestión puramente académica en un segundo plano si es necesario en beneficio del clima colectivo de aula e individual del alumno. Está representado en experiencias que han vivido los alumnos y que tienen que ver incluso con una destacada acción de recuperación del interés y rendimiento académico de estudiantes que en un principio están encaminados al fracaso escolar. El trato con familiares también es normal en esta categoría.

(1) “sabía cómo cautivar al alumno mediante su explicación, la práctica de la empatía y el fomento del debate en el aula. Gracias a ello, conseguía auténticos “milagros” con alumnos introvertidos que no eran capaces de intervenir durante el curso en otras asignaturas y lograba que entablasen debate con los más díscolos de la clase”.

(2) “Mi apego emocional con este profesor fue significativo: yo no era su mejor alumno. Tampoco el que más se esforzaba. Sin embargo yo tenía un hobby: la escritura. Estaba muy verde, pero él insistió en leer lo que escribía y me animó a seguir, corrigió mis escritos y mientras duró su estancia en el instituto devoró cada libro mío que cayó en sus manos”.

La figura del profesor ordenado, sistemático, con una metodología altamente planificada y estudiada, que se recicla, lo cual, es percibido por los estudiantes. Esto les ofrece un colchón de seguridad. Este docente es capaz además de tejer una red o establecer extrapolaciones con otras disciplinas.

(1) “este profesor estaba en continuo aprendizaje. Esto se podía observar en que no utilizaba libro de texto, sino que creaba sus propios apuntes para estar al día. Para mí, es importante que en la labor docente no solo se enseñe, sino que también se aprenda y se investigue para controlar plenamente tu asignatura y actualizarte de manera que tengan en cuenta los intereses y necesidades del alumnado para motivarles y crear interés por tu asignatura”.

(2) “La manera de ilustrar el contenido de la asignatura era muy interesante y atrayente, debido a que al principio de cada tema hacía una aproximación del mismo con el contexto histórico y geográfico en el que se situaba; así como con los personajes ilustres de la época que

estábamos tratando (Literatura y Filosofía), con lo cual establecía una relación directa con otras materias, a la vez que los complementaba con imágenes, videos y música.”

La figura del profesor que alienta a la participación y el aprendizaje activo. Aquel docente que centra su visión en la construcción de aprendizajes de manera autónoma en los alumnos, que incide en la participación activa mediante distintas vías metodológicas, con distintos materiales y formas de comunicación.

(1)“Frecuentes eran las prácticas educativas donde los agrupamientos eran en pareja o en pequeños grupos, lo cual facilitaba el aprendizaje cooperativo. Además, el alumnado cuyo rendimiento era mayor tenía asignado a su cargo a un compañero con menor progreso académico. De este modo, el “ayudante” revisaba y corregía los deberes del discente “ayudado”, resolvía sus dudas o controlaba que sus cuadernos estuvieran bien organizados. La maestra despertaba nuestra admiración. Inventaba poemas, dibujaba perfectas figuras geométricas o diferenciaba decenas de especies animales, aspectos muy asombrosos para niños/as de 11 o 12 años. También nosotros queríamos conseguir estas cualidades que veíamos en Pilar, convirtiéndose así en nuestro modelo a seguir. Para ello, al finalizar cada unidad didáctica nos enseñaba cómo elaborar esquemas, resúmenes, cuadros sinópticos y otras técnicas de estudio que permitían enriquecer un aprendizaje autónomo”.

(2)“Y es que Pablo fue el primer profesor que, desde mi punto de vista, nos comenzó a enseñar algo que a priori parece tan simple como coger apuntes, pero que muchos descubrimos al llegar a la universidad que no sabemos hacer. Pero los apuntes de Pablo no eran como esos apuntes aburridos de la universidad, que un profesor didacta sin parar desde que comienza hasta que acaba la clase y siempre con el mismo tono. Con él lo importante era entender el concepto o lección que viniera al caso, y luego plasmarla en nuestro cuadernos de una forma guiada pero con cierta libertad. Además, acompañábamos cada explicación con dibujos, gráficos o esquemas que él planteaba en la pizarra y que nosotros reproducíamos con nuestros propios colores o aportaciones personales, por lo que el cuaderno acababa siendo además de muy estético visualmente, muy útil para repasar ciertos temas de un simple vistazo”.

5. Conclusiones

La identidad profesional del profesorado de Educación Secundaria es un valor incuestionable ante los retos propios de la etapa. Su construcción y deconstrucción permanente comienza ya a ser un acto consciente, o así debe serlo, en los primeros pasos de la formación inicial profesional. En este sentido, la reflexión, diseño, ejecución y análisis de resultados en actividades como las que aquí se han planteado pueden ayudar en esa acción constructora.

Las autobiografías educativas de los futuros docentes, hoy estudiantes de Máster de formación del profesorado, abren la puerta a conocer los elementos y rasgos positivos y ejemplares de docentes memorables que influyeron sobremanera en estos estudiantes durante la etapa secundaria. Su influjo, mediante esta actividad narrativa puede llegar más allá de aquellos días, pueden ser mentores en la lejanía pues sus enseñanzas todavía hoy tiene el poder de ser espejo para estos estudiantes.

La autobiografía es solo un poderosos canal que conecta el pasado con el presente, permitiendo obtener categorías interesantes para la identidad profesional del futuro profesorado.

La pasión, la renovación metodológica o ruptura de lo establecido, la planificación y sistematización, el fomento de la actividad y la participación, o el acercamiento y apego emocional son algunas de las categorías con significatividad positiva que han destacado los estudiantes con sus relatos. Si estos son capaces de trasladar esas fracciones de identidad para sí mismos, sin duda el valor y fortaleza de lo que estén construyendo tendrá un valor notable para su ethos profesional.

Referencias bibliográficas

- Álvarez, Z., y Porta, L. (2012). Caminos de indagación sobre la buena enseñanza: aproximación biográfico-narrativa en educación superior. *Revista de Educación*, 4(4), 75-88.
- Álvarez, Z., Porta, L., y Sarasa, M. C. (2010). La investigación narrativa en la enseñanza: las buenas prácticas y las biografías de los profesores memorables. *Revista de Educación*, (1), 159-179.
- Asihviv (2005). *Livret de présentation*. Paris: ASIHVIF.

- Bolívar, A. (2007). La formación inicial del profesorado de secundaria y su identidad profesional. *Estudios sobre educación*, (12), 13-30.
- Bolívar, A. (2002). ¿De nobis ipsis silemus?: Epistemología de la investigación biográfico-narrativa en educación. *Revista electrónica de investigación educativa*, 4(1), 40-65.
- Booth, T. (1996): "Sounds of still voices: issues in the use of narrative methods with people who have learning difficulties", en BARTON, L. (ed.): *Disability and Society. Emerging Issues and Insights* (p. 237-255). New York: Logman Publishing.
- Branda, S. A., y Porta, L. (2012). Maestros que marcan. Biografía personal e identidad profesional en docentes memorables. *Profesorado. Revista de curriculum y formación del profesorado* 16 (3), 231-243.
- Coolahan, J. (2002). *Teacher Education and the Teaching Career in an Era of Lifelong Learning* (OECD Education Working Papers). Paris: Organisation for Economic Co- operation and Development. [L]
[SEP]
- Connelly, F. M. y Clandinin, D. J. (1995), "Relatos de experiencia e investigación narrativa", en Larrosa, J. y otros, *Déjame que te cuente. Ensayos sobre narrativa y educación*. Barcelona: Laertes.
- Gil, F., y Jover, G. (2000). Las tendencias narrativas en pedagogía y la aproximación biográfica al mundo infantil. *Enrahonar: quaderns de filosofia* (31), 107-122.
- Gómez Torres, F. H., y Niño Gutiérrez, E. M. (2015). La identidad profesional del profesor en educación secundaria: El posicionamiento político en la función del maestro. *Educación y ciudad*, (29), 187-198.
- González-Clemente, M.C. (2011). La formación permanente del profesorado de enseñanzas secundarias en Extremadura. *Campo Abierto Revista de Educación*, 30 (1), 129-149.
- González-Monteagudo, J. (2008). Historias de vida y teorías de la educación: tendiendo puentes. *Cuestiones pedagógicas: Revista de ciencias de la educación*, (19), 207-232. [L]
[SEP]

- Goodson, I. (2003). Hacia un desarrollo de las historias personales y profesionales de los docentes, *Revista Mexicana de Investigación Educativa*. México: Consejo Mexicano de Investigación Educativa, 19. Septiembre/diciembre. [L]
[SEP]
- Hornillo, E., y Sarasola, J. L. (2003). El interés emergente por la narrativa como método en el ámbito socio-educativo: el caso de las historias de vida. *Portularia*, (3), 373-382. [L]
[SEP]
- Korthagen, F. A. (2004). In search of the essence of a good teacher: Towards a more holistic approach in teacher education. *Teaching and teacher education*, 20(1), 77-97. [L]
[SEP]
- Montero, L. (1999). Profesorado de Secundaria: ¿una identidad profesional amenazada?. *Innovación educativa*, (9), 133-148.
- Pérez-Ferra, M. (2002). El docente desde la perspectiva del desarrollo curricular, organizativo y profesional. *Profesorado, revista de currículum y formación del profesorado*, 6 (1-2), 1-13
- Pontes, A., Ariza, L., y Del Rey, R. (2010). Identidad profesional docente en aspirantes a profesorado de enseñanza secundaria. *Psychology, society & education*, 2(2), 49-60.
- Porta, L., y Flores, G. (2017). Enseñanza y Filosofía. Experiencia y desafío a partir de perspectivas de profesoras universitarias memorables. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, (22), 257-278.
- Rivas, J.I, Sepúlveda, M.P., y Rodrigo, P. (2000). El trabajo de los docentes de secundaria: estudio biográfico de su cultura profesional. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, (39), 133-146.
- Sánchez, A, y Boix, J.L. (2008). Los futuros profesores de educación secundaria: inicio de su profesionalización y construcción de su identidad docente. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 11 (2), 1-19.
- Serrano, R., y Pontes, A. (2016). El desarrollo de la identidad profesional docente en la formación inicial del profesorado de secundaria. *Enseñanza & Teaching*, 34, 35-55.

- Sgreccia, N., y Cirelli, M. (2015). Cualidades de docentes memorables destacadas por aspirantes a profesor en matemática. *Profesorado. Revista de curriculum y formación del profesorado* 19 (2), 334-350.
- Suárez, D. H. (2007). Docentes, narrativa e investigación educativa. La documentación narrativa de las prácticas docentes y la indagación pedagógica del mundo y las experiencias escolares. Sverdlick, I. (comp.), *La investigación educativa. Una herramienta de conocimiento y acción*. Buenos Aires: Novedades Educativas.
- Vezub, L. F. (2007). La formación y el desarrollo profesional docente frente a los nuevos desafíos de la escolaridad. *Profesorado: Revista de curriculum y formación del profesorado*, 11(1), 2-23.

ESTUDIAR HISTORIA DE ÁFRICA EN LA UNIVERSIDAD ESPAÑOLA: PROBLEMAS Y LIMITACIONES

José Manuel Maroto Blanco
Universidad de Granada (ES)
jmmaroto@ugr.es

Rosalía López Fernández
Universidad de Granada (ES)
rosalf@ugr.es

1. Problemas y limitaciones del estudio de la Historia de África en la Universidad

Ya desde la Edad Moderna y aún de manera más evidente desde la Edad Contemporánea, la educación se ha erigido como un instrumento al servicio de los Estados y sus determinados proyectos nacionales. Por ello, no es nada sorprendente que los contenidos que se han impartido no hayan sido sino un reflejo de lo que las élites gobernantes han querido transmitir a súbditos y/o a ciudadanos. Como bien señala Guillermo Miranda (2005: 33) ya en “el espíritu de la Revolución (Francesa se) establecía, como uno de sus principios fundamentales, que la enseñanza es ante todo asunto de Estado: adquiere un rango de una función y una obligación públicas”. No obstante, si bien es cierto que la concepción de la educación no ha sido la misma a lo largo del tiempo y ha variado según el contexto histórico, una de las características de la escuela occidental desde sus orígenes hasta el día de hoy ha sido el profundo carácter eurocéntrico con el que ha enfocado los contenidos impartidos, eurocentrismo que ha dominado y sigue dominando todos los niveles de la educación sin excepción.

El eurocentrismo, que se apoya “en la creencia metafísica o la Idea de que la existencia europea es cualitativamente superior a otras formas de vida humana” (Serequeberhan, 2001: 254) impide a Occidente, no sólo conocer más allá de sus fronteras, sino la configuración de su propia existencia. Se trata de una ideología que no podría entenderse sin atender al colonialismo que desde el siglo XVI ha venido practicando Occidente y la propia constitución de Europa como centro

de poder (Fals: 1987). Así mismo, la crítica desde el paradigma decolonial con el que planteamos este trabajo tiene en cuenta que, no tener en consideración que todo conocimiento está situado histórica, corporal y geopolíticamente, es decir, considerar que el conocimiento, en suma, está exento de relaciones de poder, es equiparar la mirada eurocéntrica a lo que se ha denominado como la “mirada de dios” por su pretensión universal (Restrepo y Rojas, 2010: 20). Por ello, debemos cuestionar que la propia producción de conocimiento, en donde el sistema educativo –y la Universidad en particular– juega un papel fundamental, debe ser abordada desde paradigmas que visibilicen nuevas lecturas del pasado y visibilicen resistencias y opresiones que pasan desapercibidas en esta historia oficial “occidental”.

Sin embargo, la ideología eurocéntrica que subyace en la educación trasciende la formación que se imparte en Europa y la producción de conocimiento que se lleva a cabo en Occidente. Un estudio realizado por los profesores Germán Albuquerque y Patricio Ibarra (2014) concluía que la educación de la historia en los distintos países de Latinoamérica se centra más, salvo en los casos de Argentina, Bolivia y República Dominicana, en la historia de Estados Unidos y Europa que en la del resto de Latinoamérica. Destaca además, que en países como Ecuador o Venezuela cuyo discurso político es proclive al panamericanismo, privilegiando la historia nacional y la universal de marcado carácter eurocentrista en detrimento del estudio de la historia de América. A ello hay que añadir deficiencias como las que señala Vega (2007), y es que la enseñanza media y superior estudia, además, la realidad propia americana desde parámetros occidentales, defendiendo el planteamiento de otros paradigmas que no sean los estrictamente eurocéntricos en todos los niveles de enseñanza en general y en la universidad en particular.

En cuanto a los estudios en África Paul Tiyambe Zelaza (2009) señala la paradoja que se daba durante la colonización en las universidades africanas, consistente en que no llegaban ni a enseñar la historia de África, dejando al continente solamente como sujeto dentro de los estudios antropológicos. Y si bien tras las independencias hubo un gran impulso de los estudios africanos, éstos se acabaron viendo afectados por los Programas de Ajuste Estructural (PAE) de las décadas de los 80’ y 90’, ya que se redujo el gasto de los Estados en educación y se priorizaron las escuelas primarias. Sin embargo, en la actualidad son diversas las corrientes dominantes, entre las que podemos destacar la *globalist*, *deconstructionist*, *developmentalist* y la *culturalist*. Todas ellas distantes entre sí y con cargas distintas de eurocentricidad. Prueba de ello es que, mientras la

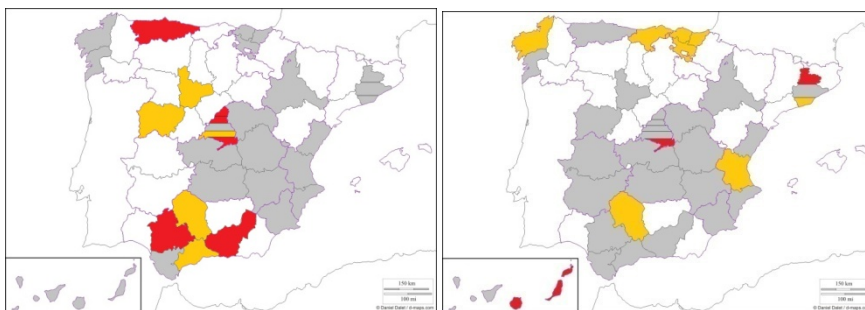
culturalista ha llevado a cabo un enfoque más afrocéntrico y ha dado pie a numerosos estudios y nuevas disciplinas, la globalista mantiene unas enormes raíces eurocéntricas que le hacen preguntarse al autor si “can African studies scape –even transcend– the Eurocentriccoding, the seductions and sanctions of writing Africa by analogy?”.

En el caso concreto europeo, las críticas sobre el fuerte componente etnocentrista de los estudios universitarios no han sido escasas. Boidin, Cohen y Grosfoguel nos presentan mediante el texto *Introduction: From University to Pluriversity: A Decolonial Approach to the Present Crisis of Western Universities* (2012) una serie de trabajos en donde se pone de manifiesto la necesidad imperiosa de la Universidad europea de reinventarse y ser capaz de adaptarse y utilizar como base un diálogo intercultural que dé paso a lo que podríamos denominar como *Pluriversity* (Pluri-versidad). En esta colección de trabajos se critica a diversas universidades europeas. Podemos destacar los trabajos de Kwame Nimako (2012) y Sandew Hira (2012) en el que denuncian en el caso de la universidad holandesa cómo los *minority research* han sido hegemonizados por las élites dominantes y en los cuales se ven a estas minorías como problemas poblacionales, o cómo por parte de los historiadores se ha intentado minimizar las implicaciones holandesas en los procesos de esclavitud. Otro interesante trabajo es el de María Paula Meneses (2012), en el que critica, por un lado, cómo la historiografía portuguesa intenta silenciar la experiencia colonial de Portugal y, por otro lado, cómo la historiografía mozambiqueña, en su afán por construir un Estado-nación, ha silenciado muchas de las diversas y distintas memorias del país.

Si aterrizamos en el caso de la Universidad y la educación española en general, los trabajos sobre ella no han puesto en cuestión de una forma directa el modelo eurocéntrico que en ella se sigue. Las críticas y propuestas de mejora tanto en la educación española como en la Universidad se han centrado en los problemas derivados de la inexistencia de un pacto de Estado por la educación (de Puelles, 2007; López, 2010; Dolz y Díez, 2010, Cobo, 2017), que ha dado lugar a más de ocho leyes educativas en 40 años; al problema que supone la entrada de la empresa en la propia institución universitaria (Pardo y García, 2003; Fernández, 2009; Rodríguez, 2017); la inclusión de una perspectiva de género (Rodríguez-Jaume et al., 2016; Asián-Chaves, Cabeza y Rodríguez, 2015) o, en el caso del estudio de la historia, en la necesidad de hacer convivir el aprendizaje por parte del alumnado de una historia de ámbito estatal y otra de ámbito autonómico o las propias desigualdades educativas entre territorios dentro del

país (Foces, 2017; Gómez y Molina, 2017), un problema que aún despierta una enorme controversia.

Sin embargo, el problema no es menor. Si nos atenemos a la legislación vigente en España (Disposición 37 del BOE 03 de enero de 2015), para el currículo que debe cursar el alumnado de la Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, los estudios sobre las realidades extraeuropeas son prácticamente nulos. De hecho, sólo se estudia la realidad africana en un punto de un bloque para 4º de ESO, dentro del tema “Mundo bipolar” (Los procesos de descolonización de Asia y África) obviando por completo la realidad colonial española en el África Subsahariana, lo que supone, de una manera u otra, borrar de un plumazo más de 200 años de explotación en las actuales tierras de Guinea Ecuatorial. El problema se acentúa cuando, pese a que la Universidad se erige como una institución con una autonomía mayor que los centros de enseñanzas medias, el escaso conocimiento que existe sobre realidades extraeuropeas sigue perpetuándose. El desconocimiento sobre África o Asia es una realidad innegable que se pone de manifiesto en las asignaturas ofertadas desde el ámbito universitario en España. Un análisis de las asignaturas que aparecen en los planes docentes deja de manifiesto varias ideas que pueden ser interesantes para realizar una profunda reflexión sobre el conocimiento que se construye en Europa y en España en particular.



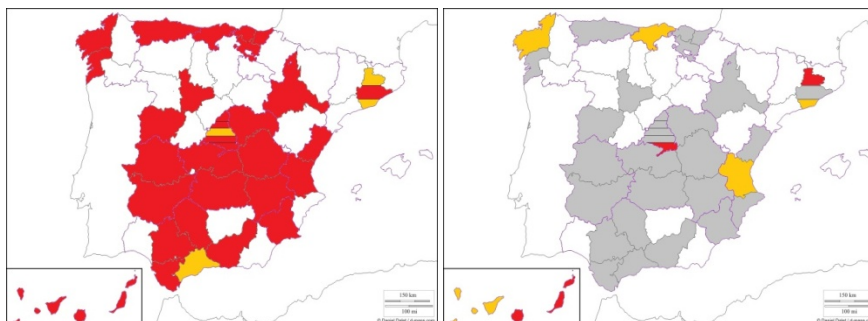


Figura 1. Universidades españolas en las que se oferta la asignatura de Historia de África, de América Latina, Asia y Oriente Medio en la carrera de Historia

Y es que como señaló Enrique Moradiellos en la obra de referencia *Clío y las aulas: ensayo sobre educación e historia* (2013) a veces se cae en el error de considerar que la importancia en la clase de historia recae exclusivamente en cómo se enseña la asignatura, olvidando el qué se enseña. La Figura 1 es bastante ilustrativa, ya que nos permite comprobar que la presencia de estudios sobre la historia africana y asiática es marginal y, en algunos casos, se incluye a ambos continentes en una misma asignatura. Además, a veces el estudio asiático se centra sólo en la realidad de un país, Filipinas y se estudia en tanto en cuanto los españoles estuvieron allí. No hay rastro de alguna asignatura que trate de manera particular el periodo de colonización español en África y, mucho menos, el periodo anterior a que estas tierras fueran explotadas por las élites españolas.

En otras ocasiones, el fenómeno es muy distinto. Por ejemplo los estudios sobre América Latina representan sin duda la idea de que la historia de América Latina reviste interés en tanto en cuanto los europeos (en este caso españoles) “estuvimos” allí. No hay ninguna universidad española que no oferte historia de este continente e incluso en la mayoría de ocasiones, como muestra el mapa, es obligatoria. Sin embargo, los periodos estudiados corresponden a aquellas en los que la presencia española estuvo vigente, dejando de manifiesto que la importancia de su historia reside en la intensidad de nuestra presencia. Llamativo es que, las asignaturas sobre los periodos precolombinos son mucho más escasas y tienen el carácter de optatividad, dejando claro nuevamente las distintas prioridades de la academia. E incluso, en la propia asignatura de Historia de América Moderna se suele comenzar con un tema introductorio sobre los pueblos precolombinos, orientada a entender su estructura política para comprender el proceso de conquista.

Sin embargo, este eurocentrismo tiene formas más complejas que la de la simple indiferencia hacia “los otros” o la de otorgarles importancia en función de la presencia española. En el caso de las asignaturas que tienen como sujeto específico la historia de Oriente Medio, llama la atención que todas hacen referencia a la Edad Antigua, dejando patente dos ideas fundamentales: la superioridad técnica de Oriente Medio con respecto a Europa en ese periodo, razón por la cual es digna de estudio; y la visión teleológica de la historia por la cual se avanza de forma lineal hacia el progreso, una idea con unas claras raíces occidentales. Tampoco es extraño encontrar alguna asignatura sobre la historia del Islam, pero por supuesto, el Islam en tanto en cuanto tuvo presencia en España.

Esta situación obliga a abordar la historia de África dentro de asignaturas más generales, en especial en aquellas que hace referencia a Historia Contemporánea. Sin embargo, las guías docentes siguen planteando una historia fundamentalmente occidental (revoluciones industriales y burguesas, nacionalismos, crisis del capitalismo en Occidente, fascismos o Guerra Fría), en donde África sólo aparece durante el proceso de colonización y descolonización y como “Tercer Mundo”, desde parámetros eurocéntricos (cuando llega el hombre blanco, cuando abandona el continente, y presentando África como ejemplo de “subdesarrollo”). Este esquema es una perpetuación de aquel de ESO y Bachillerato, reproduciendo una serie de cuestiones que no ayudan nada a tener una visión realmente global del mundo.

Entre las características del aprendizaje de la historia de África que se perpetúan podemos destacar las siguientes:

1. La invisibilidad de la historia África y la concepción hegeliana aún se mantiene. Como ya asegurara Hegel en *Lecciones sobre filosofía de la historia universal* (1833), África queda fuera de la historia. Es, según el filósofo alemán, inexistente el interés histórico del continente debido al nulo aporte que ha hecho a la civilización y el salvajismo y la barbarie en el que viven. La llegada del europeo pondría en marcha “el reloj de la historia”.
2. La historia de África y los africanos se conciben en términos de “pre-historia” atendiendo a la infravaloración de su arte y de la oralidad frente a la escritura, su equiparación a pueblos de cazadores-recolectores, a la utilización de herramientas más rudimentarias, la no existencia de historia antes de la colonización (Maroto y Bolívar, 2017). La negación de

la negritud de ciertos faraones, como ya denunciara Cheikh Anta Diop en su obra *Naciones Negras y Cultura* es un ejemplo más de la intención de no concebir “África” y “negroafricanos” como protagonistas de la historia.

3. Pese a que la colonización y la descolonización son dos temas fundamentales, éstos no son tratados con justicia por parte de la historiografía. Guinea Ecuatorial y todo el proceso de colonización/descolonización, que son imprescindibles para entender la situación actual del país, no son abordados ni en las historias pretendidamente universales, ni en la propia historia de España. Cabe recordar que estos territorios subsaharianos llegaron a ser provincias españolas. Así mismo, como se demuestra en otros trabajos, existen errores en los propios manuales de texto que incluso pasan por alto la existencia del propio país guineoecuatorialiano (Maroto, 2018a).
4. El África “independiente” aparece como ejemplo de “subdesarrollo” y de pobreza, como un espacio en el que se proyecta la grandeza de Occidente. Por un lado, partiendo de una visión teleológica de la historia, Occidente representa el progreso, la riqueza material y el bienestar social, mientras que África es un territorio de analfabetismo, enfermedades y guerras. Por otro lado, también es común la racialización de valores -considerados positivos- del ser humano. De esta manera, el pobre, le que no tiene acceso a los recursos, el iletrado, el enfermo, etc. aparecen representados en la figura del negro, mientras que el blanco representa las ideas opuestas (Maroto, 2018b).
5. El actual sistema de opresiones queda reducido a la explotación económica de algunas empresas (sin mencionar, por ejemplo, las responsabilidades de los estados europeos), olvidando todas las opresiones que nacen del “patrón de poder colonial” que vislumbra el pensamiento decolonial. De esta manera, se pasan por alto otras jerarquías que trascienden de la mera jerarquía económica (la existencia de un centro y una periferia, o de un Norte y un Sur Global) como la jerarquía estética, lingüística, etno/racial, espiritual, epistémica, etc. (Grosfoguel, 2015: 380-382) que son fundamentales para entender la exclusión y la discriminación que se sigue produciendo actualmente contra amplios sectores de la humanidad.
6. La negroafricana es sistemáticamente invisibilizada, teniendo una presencia aún menor que la mujer blanca en los manuales escolares y siendo identificada como uan enferma, pobre y/o refugiada (Bolívar y Maroto, 2017). Los negroafricanos y negroafricanas, además, aparecen

como receptores de “ayuda al desarrollo” o “cooperación”, manteniendo una actitud pasiva ante la acción “solidaria” de un cooperante/voluntario/trabajador blanco (Maroto y López, 2016) haciendo hincapié en el carácter africano de enfermedades como el VIH o fenómenos como el analfabetismo.

Es por tanto necesario abordar de manera crítica el conocimiento que se produce y deja de producir en la Universidad teniendo en cuenta todo un discurso sobre África y los negroafricanos que se viene consolidando en los niveles previos de la educación. El paradigma decolonial nos permite hacerlo. Un concepto fundamental para poder desentrañar toda la retórica de supremacismo colonial europeo es el de “colonialidad del saber”, que pretende “resaltar la dimensión epistémica de la colonialidad del poder” y hace referencia a aspectos como la folclorización de los pueblos no europeos, su subalternización (Restrepo y Rojas, 2010: 136) o la negación de su legado intelectual (Walsh, 2005: 19). Por este motivo, uno de los problemas que surge del escaso protagonismo de la historia de África en las asignaturas del Grado de Historia, así como la utilización de parámetros estrictamente eurocéntricos, es que se acaba reproduciendo una serie de estereotipos y estigmas que vienen a reforzar la idea de que la experiencia europea y su cosmovisión es la única válida y necesariamente exportable a todos los rincones de la sociedad.

Referencias bibliográficas

- Albuquerque, G. and Ibarra, P. (2014) La enseñanza de la historia en Chile y América Latina: análisis comparativo de contenidos curriculares. Educación media y equivalentes. Santiago de Chile: Universidad Bernardo O'Higgins. Vicerrectorado de Desarrollo. Dirección de Investigación. Observatorio Regional de Paz y Seguridad. Centro de Estudios Históricos. <http://www.orpas.cl/wp-content/uploads/2014/09/Estudio1.pdf>
- Asián-Chaves, R., Cabeza Verdugo, F. y Rodríguez Sosa, V. (2015). Formación en Género en la Universidad: ¿Materia de asignaturas específicas o de educación transversal? Revista Historia de la Educación Latinoamericana, 17(24).
- Boidin, C., Cohen, J., and Grosfoguel, R. (2012). Introduction: From University to pluriversity: A decolonial approach to the present crisis of Western universities. Human Architecture: Journal of the Sociology of Self-Knowledge, 10(1), 1-6.

- Bolívar Muela, M. y Maroto Blanco, J. M. (2017). "La mujer y la mujer africana: ¿De qué mujeres hablamos en los libros de Geografía e Historia de Educación Secundaria y Bachillerato?" En López-Meneses, E., Cobos Sanchiz, D., Martín Padilla, A. H., Molina García, L. y Jaén Martínez, A. *Innovagogía* 2016. III Congreso Virtual Internacional sobre Innovación Pedagógica y Praxis Educativa. Libro de Actas. 28, 29 y 30 de noviembre de 2016. Sevilla: AFOE Formación, 1168-1175.
- Cobo, M. (2017). Consenso social para un pacto en educación: Enseñanza pública, financiación y respaldo de la comunidad educativa. *El siglo de Europa*, 1207.
- De Puellas Benitez, M. (2007). ¿Pacto de Estado?: la educación entre el consenso y el disenso. *Revista de educación*, 344, 23-40
- Dolz, L. y Díez Gutiérrez, J. (2010). Reorientar el pacto: la educación pública, lo primero. *Organización y gestión educativa: Revista del Fórum Europeo de Administradores de la Educación*, 18(4), 12-14.
- Fals Borda, O. (1987). *Ciencia propia y colonialism intellectual*. Los nuevos rumbos. Bogotá: Carlos Valencia Editores.
- Fernández de Rota, A. (2009). Universidad, neoliberalismo y capitalismo creativo. *Nómadas: Critical Journal of Social and Juridical Sciences*, 21, 5-19.
- Foces Gil, J. (2017). *Política y educación en el Estado autonómico*. Madrid: Marcial Pons.
- Gómez Carrasco, C. J. y Molina Puche, S. (2017). Narrativas nacionales y pensamiento histórico en los libros de texto de Educación Secundaria de España y Francia. Análisis a partir del tratamiento de los contenidos de la Edad Moderna. *Vínculos de Historia*, 6, 206-229.
- Grosfoguel, R. (2015). La descolonización de la economía política y los estudios poscoloniales: transmodernidad, pensamiento descolonial y colonialidad global. En Grosfoguel, R. y Meneses, M. P. (eds.). *Epistemologías del Sur (Perspectivas)* Madrid: Akal.
- Hira, S. (2012). Decolonizing the mind: the case of the Netherlands. *Human Architecture: Journal of the Sociology of Self-Knowledge*, 10(1), 53-68.

- López Martínez, J. (2010). Un pacto social y político por la educación. Avances en supervisión educativa: Revista de la Asociación de Inspectores de Educación de España, 12.
- Nimako, K. (2012). About Them, But Without Them: Race and Ethnic Relations Studies in Dutch Universities. Human Architecture: Journal of the Sociology of Self-Knowledge, 10(1), 45-52.
- Maroto Blanco, J. M. (2018a en prensa). Prejuicios sobre África en los libros escolares de Educación Secundaria. Historia Actual Online.
- Maroto Blanco, J.M. (2018b). Identidades “blancas” vs identidades “negras”: la construcción de discursos racistas en los libros de Geografía e Historia de Educación Secundaria. En Olivieri, C. y Ortega Santos, A. (Eds.) Decolonizando Identidades. Pertenencia y Rechazo de/desde el Sur Global. Granada: Instituto de Migraciones.
- Maroto Blanco, J. M. y Bolívar Muela, M. (2017). África y la Prehistoria: La conceptualización de un continente basándose en el prejuicio de la no historia y la atribución de valores prehistóricos. En Vázquez, A., Cordeiro, R., Carrero M., Díaz, M., Rodríguez A. A. y Vilas, B. (Ed). (Re) escribiendo a Historia. Achegas dos novos investigadores en Arqueoloxía e Ciencias da Antigüidade. Santiago de Compostela: Andavira Editora, 99-112
- Maroto Blanco, J. M. y López Fernández, R. (2016). "Asistencialismo en África: de las imágenes de prensa y ONGs a las de los libros escolares". En Herrero, J. y Mateos, C. (Coords.). Del verbo al bit. La Laguna, Tenerife: Sociedad Latina de Comunicación Social, 237-260
- Miranda Camacho, G. (2005). Sociedad racional y educación: la génesis de la racionalidad educativa modernista. Revista Electrónica Educare, 8, 11-47.
- Meneses, M. P. (2012). Images Outside the Mirror?: Mozambique and Portugal in World History. Human Architecture: Journal of the Sociology of Self-Knowledge, 10(1), 121-136.
- Moradiellos García, E. (2013). Clío y las aulas: ensayo sobre educación e historia. Badajoz: Diputación de Badajoz, Departamento de Publicaciones.

- Pardo Pérez, J. C. y Gracia Tobío, A. (2003). Los estragos del neoliberalismo y la Educación Pública. *Educatio siglo XXI: Revista de la Facultad de Educación*, 20-21. 39-85.
- Restrepo, E. y Rojas Martínez, A. A. (2010). *Inflexión decolonial: fuentes, conceptos y cuestionamientos*. Popayán: Universidad del Cauca.
- Rodríguez Victoriano, J. M. (2017). La praxis de la excelencia universitaria entre la paranoia de sus pro-motores y la culpa de sus víctimas: hacia la recuperación del deseo docente y la universidad pública. *Teknokultura*, 14(1), 85-103.
- Rodríguez-Jaume, M. J. (2016). Universidad, género, docencia e igualdad. En Álvarez Teruel, J. D., Grau Company, S. y Tortosa Ybáñez, M. T. (2016). *Innovaciones metodológicas en docencia universitaria: Resultados de investigación*. Alicante, Universidad de Alicante, 1559-1572.
- Serequeberhan, t. (2001). "La crítica al eurocentrismo y la práctica de la filosofía africana", en Mignolo, W. (Ed.). *Capitalismo y geopolítica del conocimiento. El eurocentrismo y la filosofía de la liberación en el debate intelectual contemporáneo*. Buenos Aires: Ediciones del Signo.
- Pérez J. and Vega V. (2007). *La enseñanza de la historia contemporánea de América Latina en las universidades del Cono Sur*. Rosario: Prohistoria Ediciones.
- Walsh, C. (2010). Introducción. En Walsh, C. *Pensamiento crítico y matriz colonial*. Quito: UASB-Abya Yala.
- Zezeza, P. T. (2009). African Studies and Universities since Independence: the challenges of epistemic and institutional decolonization. *Transition*, 101(1), 110-135.

165

COMPETENCIA DIGITAL DE LOS FUTUROS MAESTROS/AS: ROMPIENDO BARRERAS ENTRE ESCENARIOS

Almudena Alonso-Ferreiro
Universidade de Santiago de Compostela (ES)
almudena.alonso@usc.es

Ana Rodríguez-Groba
Universidade de Santiago de Compostela (ES)
ana.groba@usc.es

1. Competencia Digital para el docente del Siglo XXI

La competencia digital se ha consolidado como uno de los aprendizajes clave para la participación plena, activa y crítica en la era digital, suponiendo un desafío para la escuela (Dussel, 2009). Dada la relevancia de estos saberes emergentes han sido muchos los organismos e investigadores/as que se han centrado en trabajar sobre las cuestiones que ponen en juego (Adell, 2010; Alonso-Ferreiro, 2011; Ferrari, 2013; Lankshear y Knobel, 2008; entre muchos otros). Un aprendizaje que hace referencia a diferentes conocimientos, actitudes, habilidades, que aluden a cuestiones relacionadas con la información y su tratamiento, la ciudadanía digital, la comunicación con tecnologías digitales, la educación mediática, la creación de contenidos, la seguridad en la red o la resolución de problemas, utilizando los nuevos medios, propios de la sociedad actual.

En este contexto, la investigación reciente y en marcha pone de manifiesto la importancia de la competencia digital docente en el momento histórico actual, considerada como una de las competencias clave del docente del siglo XXI. Existe gran difusión de investigación en tono a este constructo en auge, entre las que cabe destacar el trabajo realizado por Esteve (2015; Esteve, Castañeda y Adell, 2018; Castañeda, Esteve y Adell, 2018) en la revisión de los modelos existentes, a nivel internacional y nacional, de competencia digital docente, y la búsqueda de un modelo que supere las limitaciones centradas en una perspectiva determinista y con una visión de la tecnología como un instrumento neutro para los docentes (Castañeda, Esteve y Adell, 2018). La competencia

digital docente integra cuestiones como la creación de contenidos pedagógicos digitales, la propuesta de prácticas pedagógicas emergentes o la reflexión sobre la práctica.

La exigencia de nuevos saberes para la sociedad digital evidencia la necesidad de reformar la formación del profesorado, que requiere grandes transformaciones, especialmente en las metodologías de enseñanza (Trujillo Torres y Raso Sánchez, 2010; Villalustre-Martínez y Del Moral, 2015). En este sentido, una cuestión fundamental es la relación de la universidad con la escuela, permitiendo al alumnado enfrentar situaciones similares a las que se encontrarán en la práctica profesional, vivenciando experiencias con tecnologías en la escuela infantil. Se trata por tanto de seguir trabajando sobre la reflexión teórica, con lecturas, debates y crítica reflexiva sobre cuestiones educativas, en este caso en torno a la tecnología educativa; pero incorporar también experiencias reales en las que poner en acción el conocimiento pedagógico-tecnológico del contenido trabajado en la materia.

En este contexto, se apuesta por desarrollar una propuesta de ABP (Aprendizaje Basado en Proyectos) para desarrollar la competencia digital docente del profesorado en formación y lograr los objetivos de la materia 'Procesos de Mejora y Uso de las TIC'. Una estrategia didáctica que permite contextualizar el proceso de aprendizaje y comprender su valor en la transferencia a la práctica profesional futura. Este tipo de enfoques metodológicos en la formación de maestros permiten aprovechar el potencial de las tecnologías digitales para la mejora del TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge) de los estudiantes (Admiraal et al., 2017).

2. Relaciones Escuela y Universidad: ABP

El establecimiento de relaciones Escuela-Universidad se enmarca en el proceso de trabajo de la materia 'Procesos de Mejora y Uso de las TIC' del Grado de Maestro en Educación Infantil. La estrategia didáctica propuesta centra el trabajo en el desarrollo de un proyecto didáctico para educación infantil, donde el alumnado toma decisiones fundamentadas y reflexiona sobre cómo integrar las tecnologías digitales a las aulas. De esta forma el proyecto permite ubicar el trabajo teórico realizado en la materia.

La búsqueda de relaciones entre ambas instituciones se justifica en el valor formativo del encuentro de las dos culturas escolares. En este sentido, la investigación de Huberman y Levinson, apunta que "la conexión escuela-universidad 'profesionaliza' al personal escolar" (1988, p. 69) de ambas

instituciones. La estrategia didáctica centrada en el encuentro entre el lugar de la teoría, la universidad, y el lugar de la práctica, la escuela, potencia la relación entre el saber pedagógico y el hacer pedagógico. La praxis de un docente, sostiene Álvarez (2013) se sustenta sobre ideas informadas que se ponen en juego en los diferentes contextos educativos; lo que exige un conocimiento pedagógico amplio.

El ABP se caracteriza por la presentación de tareas auténticas, que permiten el desarrollo de competencias y la adquisición de conocimientos que pueden transferirse fuera del contexto académico, pues tienen aplicación en la práctica profesional de los maestros y maestras; por ello este tipo de metodologías activas parecen reclamar este encuentro entre escuela y universidad. En esta línea, Trujillo (2012) establece cuatro claves para el éxito de una propuesta basada en ABP:

- Trabajo del alumnado en grupos cooperativos
- Uso intensivo de las TIC para el desarrollo de los proyectos
- Fomento Socialización Rica
- Mecanismos alternativos de evaluación (portfolio y rúbricas)

La socialización rica haría referencia al enriquecimiento del proyecto otorgándole mayor realismo a través del contacto de los estudiantes con el exterior (Trujillo, 2012). La experiencia desarrollada se centra en potenciar esta socialización rica como base para el desarrollo de proyectos (Trujillo, 2015), ya que otorgan autenticidad, exploración activa y aprendizaje aplicado a la experiencia formativa. En este sentido se llevan a cabo dos movimientos que favorecen esta experiencia de socialización rica y que son el centro de la propuesta realizada, por lo que se profundiza en cada uno de ellos a continuación.

2.1. Acercarse a la Comunidad Educativa

El movimiento dirigido hacia fuera del aula se centra en acercar al alumnado universitario a la comunidad educativa. Para ello se propone, como parte de la elaboración del proyecto didáctico, que el alumnado desarrolle en un aula de infantil real una de las tareas diseñadas.

La salida del aula otorga al proyecto realismo y veracidad, y permite establecer conexiones con aprendizajes más allá de los muros de la institución universitaria. En este movimiento de socialización rica el alumnado se convierte en agente activo de su propio aprendizaje y contribuye a su comunidad.

La posibilidad de integrarse en un aula e implementar la propuesta diseñada permite poner en práctica aprendizajes desarrollados en la materia, así como desarrollar nuevos aprendizajes en colaboración con las maestras en ejercicio. Unas maestras con gran interés, pero que se encuentran con condiciones poco favorables para la integración de las tecnologías digitales en la docencia: ratios superiores a 1x25 con niños y niñas de entre 3 y 6 años, recursos tecnológicos insuficientes o formación TIC eminentemente instrumental.

Las propuestas realizadas por el alumnado del Grado, supervisadas por las docentes de ambas instituciones, implicaban tareas como creación de libros interactivos, composición de murales con realidad aumentada, realización de audiocuentos, construcción de rutas “emocionales” geolocalizadas con Google Maps; yincanas y búsquedas del tesoro o realización de vídeos. Lo que ha implicado el uso de programas como Aumentaty, Audacity, lectores y generadores de códigos QR, digitalización con Calameo, Aurasma, Youtube, escornabots y otras Apps específicas (SkyEye, Hologramas 3D, etc.); algunos ejemplos se muestran en la Figura 1.



Figura 1. Trabajos realizados en y para el aula de Educación Infantil

Se buscaba el desarrollo de estrategias que implicara un rol activo de los niños y niñas de la etapa de educación infantil, con metodologías activas, así como aprovechar el potencial de las tecnologías digitales para enriquecer la experiencia de aprendizaje.

2.2. Acercar la Comunidad Educativa

El movimiento hacia dentro del aula busca acercar la comunidad educativa al aula universitaria, es decir, hace referencia a la apertura de puertas de la universidad a la participación de miembros de la comunidad (Trujillo, 2015). En este sentido se contó con la presencia de dos maestras de educación infantil en ejercicio, pertenecientes a centros TIC de referencia en la comunidad autónoma.

Las maestras participantes en este intercambio compartieron con el futuro profesorado su amplia experiencia en la integración de las tecnologías digitales en las aulas de educación infantil. Una de ellas focalizó en el trabajo con robótica y programación con niños y niñas de 3 a 6 años, acercando al alumnado a propuestas didácticas en las que las tecnologías digitales enriquecen la experiencia de aprendizaje. Además, para hacer más tangibles las estrategias didácticas que compartidas permitió al alumnado universitario explorar con los recursos y artefactos de los que disponen en su centro, como refleja la escena de la Figura 2.



Figura 2. Alumnado universitario explorando con Escornabots y Beebots

La otra maestra centró su intervención en la gestión de la docencia con tecnologías en educación infantil y las tareas de la coordinadora TIC de la etapa. Presentó al alumnado claves para lograr que el plan TIC penetre en el proyecto de centro y compartió recursos que utiliza en el aula para plasmar la creatividad de los niños y niñas de educación infantil.

Este movimiento “hacia dentro” enfoca la experiencia desde una perspectiva más comunitaria, en estrecha relación con los agentes educativos, potenciando la colaboración universidad-escuela en la formación inicial del profesorado.

3. Resultados y valoración de la experiencia

La propuesta pedagógica con ABP centrada en acercarse y acercar la comunidad educativa ha permitido al alumnado universitario conocer las experiencias innovadoras que realizan los centros de educación infantil así como ha favorecido el aprendizaje de nuevas formas de integrar las tecnologías digitales en las aulas de la etapa. Además la experiencia en la escuela ha contribuido a desarrollar conocimiento pedagógico en torno a cuestiones propias de la gramática de la escuela, como son la organización y gestión de los recursos o la rigidez de los tiempos escolares; así como contribuir al desarrollo de la competencia digital. Las dificultades y dudas que enfrentaron les permitieron entender la necesidad de flexibilizar entre el plan y la acción.

La experiencia de colaboración llevada a cabo se constituyó como un espacio para el aprendizaje mutuo. El intercambio permitió a las docentes de Educación Infantil en ejercicio una mayor reflexión sobre su propia práctica y el nivel de desarrollo de su competencia digital. Además ha supuesto un fortalecimiento en su desarrollo profesional y las ha convertido en mediadoras y guías en la formación de las futuras maestras y maestros.

En este sentido cabe señalar la desconexión existente entre la formación universitaria y la práctica educativa en las aulas de infantil, aspecto destacado por las maestras en ejercicio y en formación, que apuntan a la experiencia realizada como un puente que ayuda a salvar esta distancia. El alumnado del Grado reclama una mayor relación y contacto entre ambos espacios.

Tras la experiencia el alumnado manifiesta una gran satisfacción con los movimientos realizados, hacia “dentro” y “fuera” del aula. Especialmente destacada es la propuesta de visitas a la escuela, que evidencian la oportunidad de esta experiencia para el desarrollo de la dimensión didáctica y pedagógica en el trabajo con tecnologías.

4. Conclusiones

La propuesta pedagógica presentada plantea una visión de la formación inicial del profesorado más allá del aula universitaria, centrada en un enfoque socio-constructivista del aprendizaje, por lo que entiende que la participación en las prácticas propias de la comunidad educativa constituye un potencial inmenso para el desarrollo profesional de los futuros maestros, como así se ha demostrado.

El encuentro entre Escuela y Universidad ha permitido un intercambio de gran riqueza entre todas las partes implicadas. El diálogo generado, las ideas compartidas, las propuestas didácticas, los materiales, las perspectivas ante la tecnología educativa, favorecen no sólo el desarrollo de la competencia digital del profesorado en formación, sino que también contribuyen al desarrollo profesional de las maestras en ejercicio.

Agradecimientos

Este trabajo no sería posible sin la colaboración de las maestras en ejercicio participantes. Un agradecimiento especial a María Pousa, Fátima Rodríguez Eiroa, Rosa Suárez Veiga y Pili Vidal por su generosidad, disposición y entrega.

Referencias bibliográficas

- Adell, J. (2010). *La competencia digital*. XXIV JORNADAS PEDAGÓGICAS DE BARAKALDO, Bilbao. Recuperado de <http://www.slideshare.net/bgune20/1-competencias-tic-alumnos-5503002>
- Admiraal, W., Vugt, F. van, Kranenburg, F., Koster, B., Smit, B., Weijers, S., & Lockhorst, D. (2017). *Preparing pre-service teachers to integrate technology into K-12 instruction: evaluation of a technology-infused approach*. *Technology, Pedagogy and Education*, 26(1), 105-120. <https://doi.org/10.1080/1475939X.2016.1163283>
- Alonso-Ferreiro, A. (2011). El desarrollo del concepto de competencia digital en el currículum de las enseñanzas obligatorias en Galicia. *Innovación Educativa*, (21), 151-159.
- Álvarez, C. (2013). *Enseñanza y desarrollo profesional docente. Pensar y vivir la educación*. Madrid: La Muralla

- Castañeda, L., Esteve, F. y Adell, J. (2018). ¿Por qué es necesario repensar la competencia docente para el mundo digital? *RED. Revista de Educación a Distancia*, 56. Recuperado de http://www.um.es/ead/red/56/castaneda_et_al.pdf
- Dussel, I. (2009). Los nuevos alfabetismos en el siglo XXI: Desafíos para la escuela. *Virtualeduca* 2009. Recuperado de http://www.virtualeduca.info/Documentos/veBA09%20_confDussel.pdf
- Esteve, F. (2015, marzo 2). La competencia digital docente: análisis de la autopercepción y evaluación del desempeño de los estudiantes universitarios de educación por medio de un entorno 3D (Ph.D. Thesis). Universitat Rovira i Virgili. Recuperado de <http://www.tdx.cat/handle/10803/291441>
- Esteve, F., Castañeda, L. y Adell, J. (2018). Un modelo holístico de competencia docente para el mundo digital. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 32(1).
- Ferrari, A. (2013). *DIGCOMP a framework for developing and understanding digital competence in Europe*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Recuperado de <http://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC83167.pdf>
- Huberman, M. y Levinson, N. (1988). Un modelo para el intercambio de conocimientos docentes entre universidad y escuelas. *Revista de Educación*, 286, 61-78.
- Lankshear, C., & Knobel, M. (Eds.). (2008). *Digital Literacies: Concepts, Policies and Practices*. New York: Peter Lang
- Trujillo Torres, J. M., & Raso Sánchez, F. (2010). Formación inicial docente y competencia digital en la convergencia europea (EEES). *Enseñanza & Teaching*, 28(1), 49-77
- Trujillo, F. (2012). Enseñanza basada en proyectos: una propuesta eficaz para el aprendizaje y el desarrollo de las competencias básicas. *Revista Eufonía-Didáctica de La Educación Musical*, 55, 7-15.
- Trujillo, F. (2015). *ABP. Aprendizaje basado en proyectos*. INTEF. [Formación en Red]. Recuperado de

http://formacion.educalab.es/pluginfile.php/62107/mod_resource/content/6/ABP_15_03_30_B2_T1_AprendizajeCoopInvestigacionCampo.pdf

Villalustre-Martínez, L., & Del Moral, M. E. (2015). Gamificación: Estrategia para optimizar el proceso de aprendizaje y la adquisición de competencias en contextos universitarios. *Digital Education Review*, (27), 13–31. Recuperado de <http://greav.ub.edu/der>

EL PORTAFOLIO: UN RECURSO VERSÁTIL PARA TRABAJAR EN ESTUDIOS SUPERIORES

Pilar Moreno-Crespo
Universidad de Huelva (ES)
pilar.moreno@dedu.uhu.es

Olga Moreno-Fernández
Universidad de Sevilla (ES)
omoreno@us.es

1. Introducción

Es en los años sesenta cuando a nivel global se reconoce la necesidad de una educación permanente que permita el desarrollo de competencias. Todo ello, orientado a que los ciudadanos y ciudadanas cuenten con autonomía y perspectiva crítica en una sociedad que evoluciona a un ritmo acelerado (Moreno-Fernández y Moreno-Crespo, 2017; Pérez Serrano, 2001). Este reconocimiento que recibe la educación permanente se encuentra ligado a la idea de exigencia y necesidad que tiene la sociedad actual sobre la educación a lo largo de la vida y que se asienta en una serie de argumentos de los que destacamos los seis más relevantes (Pérez Serrano, 2001):

- El estallido del conocimiento y de los avances científicos que se han dado en los últimos siglos y que requieren de una formación constante.
- La disposición de la ciencia hacia un pensamiento más unificador del conocimiento.
- El hecho de que los cambios científicos y tecnológicos se unan al avance de las tecnologías de la información y la comunicación, lo que requiere de una preparación concreta que debe estar en constante actualización.
- La consolidación de la mundialización que concibe las dimensiones planetarias, tendiendo a la integración en un único mercado global.
- La adaptación constante a las nuevas exigencias del mercado laboral.
- Una democratización de la educación que solicita de un acceso a ésta en cualquier momento del desarrollo personal y/o profesional.

De la constitución de la Unión Europea surge el denominado “proceso de Bolonia”, que tiene la finalidad de conformar un Espacio Europeo de Educación Superior, lo que favorece una visión europea como espacio político y cultural supraestatal (López-Herrerías, 2008; Oliva-Marañón). Debemos tener presente que “la universidad tiene una misión y una función transecular, que, a través del presente, va del pasado hacia el futuro; tiene una misión transnacional que ha conservado” (Oliva-Marañón, 2015, p. 233). No obstante, tras la Declaración de Bolonia se produce un antes y un después en la enseñanza universitaria. Los recursos metodológicos utilizados anteriormente dependían en gran medida del buen hacer del docente. El reconocimiento del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), estipula un marco que nos permite identificar los puntos cardinales en los que desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Esto plantea ventajas e inconvenientes tanto en el desarrollo docente como en la experiencia de aprendizaje del alumnado (Cano, 2008; Escarbajal-Frutos e Izquierdo-Rus, 2011; Moreno-Crespo, López-Noguero y Cruz-Díaz, 2014; Moreno-Fernández y Moreno-Crespo, 2017). Desde nuestro punto de vista, una de las ventajas que se incorpora a raíz de este nuevo marco, es la utilización de recursos diversos para potenciar el protagonismo de los estudiantes en su propio proceso de enseñanza-aprendizaje, favoreciendo que el docente sea además un guía durante dicho proceso.

El EEES ha situado a la Universidad española frente a un nuevo planteamiento de paradigmas que le ha llevado a reformular la trayectoria que venía siguiendo hasta hace tan solo unas décadas. El aspecto fundamental, que se convierte en el eje vertebrador de todo el actual contexto formativo y didáctico, es el aprendizaje basado en la adquisición de competencias. De esta forma, los procesos de enseñanza-aprendizaje se diseñan y se articulan para superar las exigencias de la realidad social y laboral existente en la actualidad. En este contexto de vertiginosos avances en los diferentes campos científicos, que afectan en mayor o menor medida a aspectos de la vida cotidiana del ser humano, se encuentra como evidente que existe la necesidad de una formación permanente que garantice una formación general básica, una formación para el empleo, una formación para el desarrollo de la persona, así como una formación para el ejercicio de derechos y obligaciones sociales. Esto requiere un proyecto docente donde el alumnado sea el protagonista de su propio proceso de aprendizaje y no un mero espectador ante éste (Barberá, Gewerc y Rodríguez, 2009; Barrett y Wilkerson, 2004; Cano, 2008; García, 2011; García-Correa, Escarbajal-Frutos e Izquierdo-Rus, 2011; López-Barajas y Sarrate-Capdevila, 2002; Moreno-Fernández y Moreno-Crespo, 2017).

Martínez-Martínez, Cegarra-Navarro y Rubio-Sánchez (2012, p. 375) afirman que “La adopción del modelo por competencias en educación superior supone, para el docente, mover el foco de la enseñanza al aprendizaje”. Es decir, los requerimientos del EEES potencian un rol de alumnado activo, participativo, protagonista en su propio proceso de aprendizaje. Por su parte, el docente debe ser un mediador o guía; en palabras de Cano (2008), se trata de un facilitador de aprendizajes. Todo ello, sustentado en el aprendizaje basado en competencias y orientado a la mejora de la calidad de la formación inicial universitaria de profesionales (García-Correa, Escarbajal-Frutos e Izquierdo-Rus, 2011; Hernández-Pina, 2011; Moreno-Fernández y Moreno-Crespo, 2015; Moreno-Crespo et al., 2014; Vallejo, 2011).

Mantener una actitud activa y protagonista por parte del alumnado ante los procesos de enseñanza-aprendizaje en los que se encuentra inmerso ha cobrado la importancia necesaria como para considerar el “aprender a aprender” como una competencia básica imprescindible si se quiere hacer referencia a la adquisición de una formación integral que garantice una formación permanente bajo el principio de mejora continua de las capacidades necesarias para desenvolverse en el contexto social, cultural, labora, etc. actuales. Y es que, como señalan Benito y Cruz (2007, pp. 16-17),

[...] Este nuevo esquema supone que los estudiantes habrán de adquirir un aprendizaje que comprenda no sólo el conocimiento específico de su carrera, sino, además, numerosas capacidades y destrezas. Por tanto, la adquisición efectiva de las numerosas competencias que definen cada titulación, requiere que el alumno aprenda haciendo.

En esta línea, Cano (2008), comprende que a nivel docente deben producirse una serie de adaptaciones que converjan en el aprendizaje más que en la enseñanza, así como en el rol activo del estudiante. De este modo, Cano (2008, p. 7) propone la necesidad de...

- Revisar el modo en que entendemos nuestra función docente.
- Pasar de transmisores de contenidos a facilitadores de oportunidades de crecimiento.
- Pensar tanto en el “qué” queremos que aprendan los alumnos como en el “cómo” creemos que pueden aprenderlo (y, por supuesto, en el “para qué”).
- Reducir sesiones presenciales dedicadas al conocimiento conceptual sobre el que tradicionalmente pivotaban muchas asignaturas para

buscar vías de apropiación del mismo a partir de trabajo autónomo (permitiendo así que las sesiones presenciales se dediquen al aprendizaje cooperativo, al debate, a la construcción de conocimiento).

Los diseños por competencias tienen su influencia en los procesos de enseñanza-aprendizaje y sobre los procesos de evaluación y, aunque Cano (2008) realiza una revisión de varios recursos didácticos, aborda el portafolio indicando que evalúa la capacidad de autorreflexión y que se encuentra orientado la actuación autónoma del estudiante, corresponsabilizándole en el proceso de aprendizaje.

2. El portafolio como recurso en educación

Comprendemos la complejidad de adentrarnos en el concepto de portafolio, por lo cual, realizaremos una revisión terminológica previa.

Wolf (1989, p. 35) entiende que “Cuando los estudiantes realizan portafolios aprenden a evaluar su propio progreso como estudiantes y los profesores adquieren nuevos puntos de vista sobre sus logros docentes”.

Arter y Spandel (1991, p. 36) se refieren a una colección de “trabajos escritos de un estudiante en la que se muestran claramente el esfuerzo, el progreso y los logros que se han obtenido en ciertas áreas específicas”. Estos autores continúan afirmando que “Esta colección debe incluir la intervención del estudiante en la selección del contenido de los textos, los criterios para su selección, los criterios para juzgar los logros y la evidencia de auto-reflexión por parte del estudiante”.

Barragán (2005, p. 126) expone que se trata de un “hilo conductor de todos los aprendizajes y competencias que se van desarrollando, tanto en el proceso de aprendizaje como al término del mismo”

Barrett (2005, p. 13), “una historia de aprendizaje que es propiedad del aprendiz, y que, por tanto, ha de ser él o ella quien lo estructure y muestre su propia voz”

Klenowski (2005, p. 39): “colección de trabajos que incluyen los logros individuales, tales como resultados de tareas genuinas, la evaluación del proceso, test convencionales o muestras de trabajo; documenta los logros alcanzados a lo largo del tiempo. Generalmente el individuo elige el tipo de trabajo que le sirva mejor para expresar su éxito, así como para demostrar su aprendizaje respecto a un objetivo particular como podría ser la certificación o evaluación tanto formativa como sumativa. [...] El desarrollo del portafolio

implica por tanto documentar, no solo los logros conseguidos sino también las autoevaluaciones, las estrategias aplicadas y el análisis sobre las experiencias de aprendizaje, por lo que es mucho más que una simple colección de las tareas”.

Dorado y Beltrán (2012, p. 2) comprenden que su finalidad “la mejora del aprendizaje autónomo del alumno, para lo cual se hace imprescindible un adecuado y cuidadoso diseño didáctico mediado con tecnología”.

Albarragán-Gutiérrez y Gutiérrez-Cáceres (2017, p. 108) “El portafolio puede ser una carpeta de trabajo donde se fichan materiales (textos escritos, fotos, videos, trabajos personales, páginas web, etc.) que el educando considere pertinentes en su proceso de aprendizaje”.

Sanz-Chouquet (2017, p. 11) establece como objetivos específicos que cumple el portafolio:

- Proporcionar al alumno pautas de organización de su material de estudio.
- Fomentar la reflexión acerca de los logros y las dificultades en su aprendizaje.
- Crear “focos” de interés hacia la asignatura que nacen de la necesidad de tomar decisiones a la hora de abordar cuestiones prácticas.
- Hacer consciente al alumno de lo que significa un proceso de mejora, tomando consciencia de sí mismo como protagonista de dicho proceso.
- Estimular el pensamiento crítico.
- Adquirir habilidades de búsqueda y selección de información.
- Transformar contenidos que en un principio son ajenos al contexto del alumno y a sus inquietudes en aprendizajes significativos que amplíen el horizonte estético del alumno.

3. La experiencia desarrollada

Durante el primer semestre, del segundo curso de la titulación del Educación Social, se imparte la asignatura “Educación Permanente (Life-long Learning)”. Pertenece al módulo de Intervención en Contextos Socioeducativos. Su carácter es obligatorio con 6 créditos ECTS (European Credit Transfer System). Dicha asignatura se encuentra adscrita a la Facultad de Ciencias de la Educación, Psicología y Ciencias del Deporte de la Universidad de Huelva. Durante el curso 2017/18 la coordinadora de la asignatura ha sido la profesora Pilar Moreno Crespo. La asignatura ha contado con 36 horas presenciales teóricas en gran grupo y con 9 horas en grupo reducido o seminario de contenido práctico (Universidad de Huelva, 2017).

Las competencias básicas generales que se han tenido presente han sido:

- 1) Conocer y comprender de forma crítica las bases teóricas y metodológicas que desde perspectivas pedagógicas, sociológicas, psicológicas y antropológicas sustentan los procesos socioeducativos, así como los marcos legislativos que posibilitan, orientan y legitiman la acción del Educador/a Social;
- 2) Analizar, conocer y comprender las funciones que cultural e históricamente ha ido adquiriendo la profesión de Educador y Educadora Social, así como las características de las instituciones y organizaciones en las que desempeña su trabajo, con objeto de configurar su campo e identidad profesional;
- 3) Adquirir las habilidades, destrezas y actitudes para la intervención socioeducativa; y
- 4) Afrontar los deberes y dilemas éticos con espíritu crítico ante las nuevas demandas y formas de exclusión social que plantea la sociedad del conocimiento a la profesión del Educador/a Social.

Las competencias transversales presentes en la asignatura, han sido:

- 1) Dominar correctamente la lengua española, el conocimiento de los diversos estilos y de los lenguajes específicos necesarios para el desarrollo del ámbito de estudio; y
- 2) Promover, respetar y velar por los derechos humanos, los valores democráticos y la igualdad social.

De este modo, las competencias específicas que se han tenido presente han sido: 1) Fomentar estrategias de enseñanza y aprendizaje basadas en una actitud crítica e investigadora que facilite la colaboración, la participación activa, el trabajo en grupo y procesos de reflexión y acción en la definición de grupos humanos capaces de transformar su propia realidad; 2) Conocer los supuestos y fundamentos teóricos y prácticos de la intervención socioeducativa y sus ámbitos de actuación; 3) Conocer los estadios evolutivos de la población con la que se trabaja y sus implicaciones educativas; y 4) Conocer los principios y los ámbitos de la intervención social con la población adulta y aplicarlas estrategias adecuadas correspondientes.

Entre los resultados de aprendizaje pretendidos se encuentra:

- 1) Comprender los fundamentos históricos, pedagógicos, psicológicos y sociológicos de la acción socioeducativa y de sus ámbitos de actuación, valorando sus implicaciones;

- 2) Analizar las políticas de bienestar social y de la legislación que sustentan los procesos de acción socioeducativa;
- 3) Elaborar, analizar, sintetizar, valorar y transmitir críticamente la información;
- 4) Mostrar actitudes coherentes con las concepciones éticas y deontológicas propias de la profesión;
- 5) Desenvolverse para el ejercicio de una ciudadanía abierta, culta, crítica, comprometida, democrática e solidaria, capaz de analizar las realidades, diagnosticar problemas, formular e implantar soluciones basadas en el conocimiento y orientadas al bien común;
- 6) Asumir como profesional y ciudadano la importancia del aprendizaje a lo largo de la vida; y 7) Identificar y analizar los factores contextuales que afectan os procesos de intervención socioeducativa.

El temario desarrollado se desglosa a continuación:

- Aspectos fundamentales de la educación permanente.
 - o La necesidad de aprender a lo largo de toda la vida.
 - o Propósitos y principios de la Educación Permanente.
 - o Relación entre Educación Permanente y Educación de Personas Adultas.
 - o Ámbitos y contextos de la Educación Permanente: aprendizajes básicos, formación para la vida laboral, la educación para la participación cívico-social y cultural.
- Génesis y desarrollo de la Educación de Personas Adultas.
 - o Términos afines, conceptos, objetivos y funciones.
 - o Los grandes hitos de la Educación de Personas Adultas.
 - o Educación de Personas Adultas en España.
 - o Educación de Personas Adultas en la Unión Europea.
- Aprender en la edad adulta
 - o Concepto de persona adulta.
 - o Etapas evolutivas de la adultez.
 - o Algunos aspectos psicopedagógicos del aprendizaje adulto.
 - o Especificidad del aprendizaje adulto.

Claves para aprender a aprender

- Hacia una nueva cultura del aprendizaje.
- Los estilos de aprendizaje.
- Estrategias de enseñanza-aprendizaje.

Aunque se cuenta con una amplia bibliografía, se cuenta fundamentalmente con los textos de López-Barajas y Sarrate-Capdevila (2002), Moreno-Crespo, Muñoz-Díaz y Pedrero-García (2015), Pérez-Serrano (2001) y Sarrate-Capdevila y Pérez (2005).

La evaluación se sustenta en un examen (50%), las sesiones prácticas en grupo reducido (20%) y la realización de un portafolio en donde recopilan los aprendizajes desarrollados en la asignatura. En relación al portafolios se les lleva diversos modelos referidos a otros cursos y asignaturas y se les explica que es un cuaderno de compilación de evidencias de aprendizaje grupal. Se aclara que el formato es de libre elección, siempre y cuando facilite la presentación de las actividades y/o evidencias de aprendizaje, además que puede representar en sí mismo el desarrollo de la asignatura.

El resultado de los portafolios recogidos en la asignatura se presenta a continuación, en ellos se puede ver no solo la gran creatividad del alumnado a la hora de trabajar este recurso, sino también los contenidos manejados en la asignatura. De este modo, contamos con el "Portafolio Carrete de cine" (Imagen 1) donde la selección del formato representa un carrete de película donde han ido anexando las evidencias de aprendizaje a medida que ha ido transcurriendo la asignatura.



Figura 1. Portafolio Carrete de cine. Fuente: Material para la asignatura Educación Permanente elaborado por Gaspar Fernández-Mora, Luz Marina Acevedo-López, Lorena García-Campanario, Mercedes Carvajal-Galván y Jennifer García-Fernández. 2018.

Por otro lado, contamos con “El mundo de las ideas de Punset” (Imagen 2), donde han realizado un ideograma que representa al propio Eduart Punset y en el interior del globo terráqueo encontramos las ideas principales trabajadas en una de las sesiones de clase.

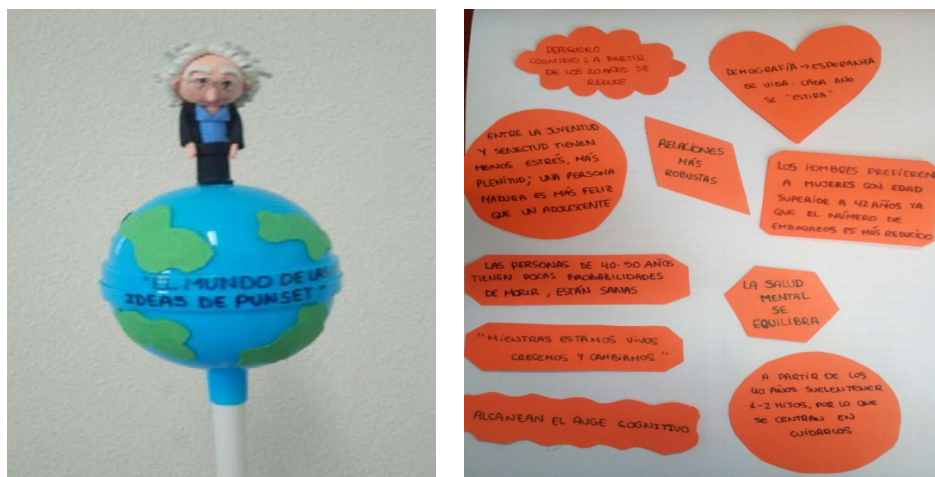


Figura 2. El mundo de las ideas de Punset. Fuente: Material para la asignatura Educación Permanente elaborado por Nerea Beltrán-Reyes, Jennifer Rengel-Villa, Manuel Rodríguez-de-Diego y María Vega-Acosta.

Durante la asignatura hemos realizado varios vídeo-forum, por lo cual el portafolio “Sala de Cine” (Imagen 3) representa el salón de grados de la universidad donde han tenido lugar. En el espacio destinado para la pantalla tenemos la recopilación de evidencias de aprendizaje.



Figura 3. Sala de cine. Fuente: Material para la asignatura Educación Permanente elaborado por Miriam Moreno-López, Marina Ramírez Lobato, Almudena Navarro-Luna, Irene Mosquero-Rodríguez y Ana Hernández-Joaquín.

En la Imagen 4 vemos el “Portafolio Vallado” y en la Imagen 5 encontramos el “Portafolio Caja de Aprendizajes”. En estos casos, al igual que el portafolio “carrete de cine” (Imagen 1), permite, de forma creativa y versátil, ir incorporando evidencias de aprendizaje a medida que la asignatura se encuentra transcurriendo

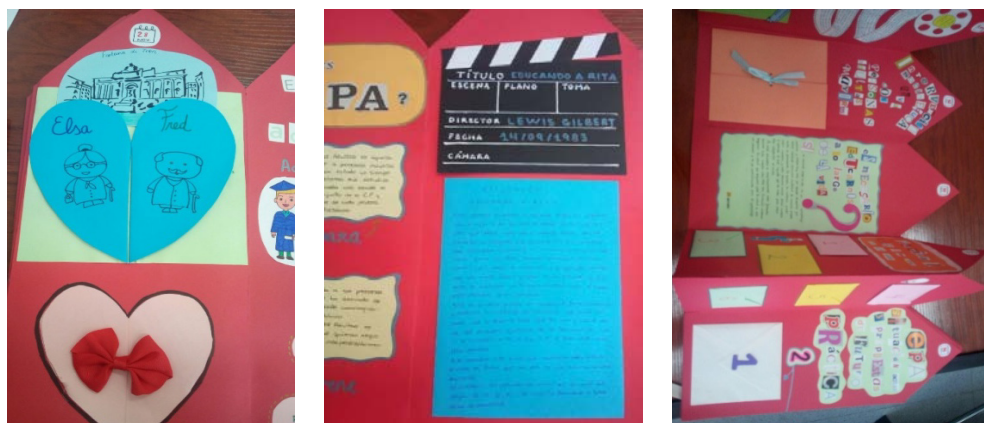


Figura 4. Portafolio Vallado. Fuente: Material para la asignatura Educación Permanente elaborado por Sara Guerrero-Cárdenas, Cinta López-Cumbreras, Irene Roca-Borralló y Nazaret Santos-Morón. 2018.



Figura 5. Portafolio Caja de Aprendizaje. Fuente: Material para la asignatura Educación Permanente elaborado por María Barroso-Gómez, Marta Gamonoso-Mora, Claudia Huerta-Gómez y Cristina Pérez-de-Tena. 2018.

El “Portafolio Sobres y Tarjetas” (Imagen 6), unifica el formato en el que se presentan los aprendizajes acaecidos durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, organizándolos de forma homogénea en tarjetas clasificadas en sobres de colores. Todo el portafolio puede transportarse por las asas que tiene o incluso ponerlo en un colgador para su fácil acceso.

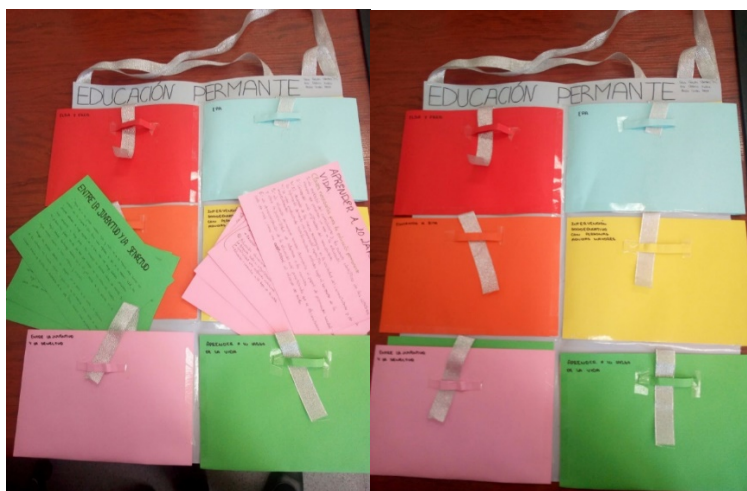


Figura 6. Portafolio Sobres y Tarjetas. Fuente: Material para la asignatura Educación Permanente elaborado por Celia Calvillo-Sánchez, Ana Castillo-Núñez y Beatriz Ciruela-Recio. 2018.

Trabajos creativos como la “Caja Desplegable” (Imagen 7) son gratificantes porque llegan a extrapolar conceptos teóricos y prácticas realizadas a marcos y

contextos representativos diversos. Son capaces de conjugar aprendizajes perdurables con nuevas visiones y combinaciones para mostrar evidencias del aprendizaje realizado.



Figura 7. Caja Desplegable. Fuente: Material para la asignatura Educación Permanente elaborado por Ana Gutiérrez-Paulete, Samia Kaci-Camacho, Ana Márquez-Gómez y Ester Medina-García. 2018.

El portafolio “La Maleta de los Sueños” (Imagen 8) sorprende por lo inusual del formato para un portafolio. Igualmente, al analizar el contenido, cada evidencia de aprendizaje se muestra en un formato diferente. Es original y versátil, ya que posibilita ir incorporando nuevos contenidos cada vez.



Figura 8. La Maleta de los Sueños. Fuente: Material para la asignatura Educación Permanente elaborado por José María De-la-escalera-Lora, María Gómez-Santos, Noelia Macías-Palma, Antonio Manuel Perea-Sibianes y Laura Rubio-Carretero. 2018.

Como se ha podido apreciar, los ejemplos son variados y bastante enriquecedores, con una gran dedicación y creatividad en su elaboración por parte del alumnado, por lo que consideramos que este recurso como herramienta de estudio es muy beneficioso. A continuación, mostramos la estadística relativa a las notas obtenidas en el examen, realizado tanto por el grupo de tarde como por el de la mañana. En la representación del Gráfico 1, puede observarse que la frecuencia de los resultados ($f=62$) se concentra en el notable, en un total de 103 estudiantes.

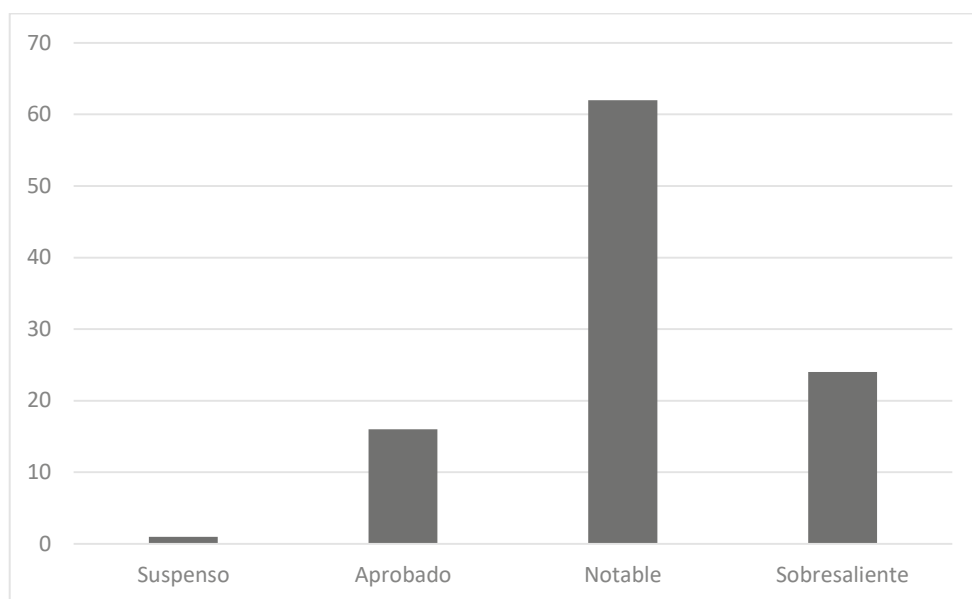


Figura 9. Calificaciones obtenidas en la asignatura.

Para finalizar, queremos resaltar que el alumnado contó con ejemplos diversos de portafolios de otros cursos y asignaturas con el objeto de que fueran capaces de visualizar el portafolio como una herramienta de aprendizaje que se adapta a ellos y no al revés. Estos ejemplos han servido para que sean capaces de permitirse ser creativos. Una vez que el alumnado rompe el tabú de la normalización a la hora de recopilar las evidencias de su aprendizaje, se abre un espacio donde pueden expresarse sin límites. Como aspecto a tener presente, debemos señalar que el alumnado puede llegar a centrarse más en la presentación del portafolio; es decir, que el portafolio que se orienta en la obtención de un aprendizaje acapare el protagonismo, dejando de ser el medio para usurpar el fin.

4. Conclusiones

En base a la experiencia realizada, consideramos que el portafolio ofrece numerosas posibilidades, lo que hace que sea un recurso excelente para trabajar en el aula, ya que el alumnado toma protagonismo de su proceso formativo, favorece el aprendizaje cooperativo y desarrolla la competencia básica de “aprender a aprender”. En base a todas estas cualidades y tal y como señalan Moreno-Crespo y Moreno-Fernández (2016) podemos afirmar que “es una herramienta de autoconocimiento para el alumnado que propicia el reconocimiento de fortalezas y debilidades personales y académicas favoreciendo la adquisición de competencias necesarias en el contexto actual de cambio en el que nos encontramos inmersos”.

Referencias bibliográficas

- Albarragán-Gutiérrez, S., y Gutiérrez-Cáceres, R. (2017). El tipo de lenguaje en la evaluación del portafolio en ciencias físico-naturales. *Etic@net*, 1(17), 107-128.
- Arter, J., y Spandel, V. (1991). *Using Portfolios of Student Work in Instruction and Assessment*. Portland, OR: Northwest Regional Educational Laboratory.
- Barberà, E., Gewerc Barujel, A., y Rodríguez Illera, J. L. (2009). Portafolios electrónicos y educación superior en España: Situación y tendencias. *Revista de Educación a Distancia*, VIII.
- Barrett, H.C. (2005). White Paper. Research electronic portfolios and learner engagement. <http://www.taskstream.com/reflect/whitepaper.pdf>.
- Barrett, H., y Wilkerson, J. (2004). Conflicting Paradigms in Electronic Portfolio Approaches. <http://electronicportfolios.org/systems/paradigms.html>
- Benito, A., y Cruz, A. (2007). *Nuevas claves para la docencia universitaria en el Espacio Europeo de Educación Superior*. Madrid: Narcea.
- Bolliger, D. U., y Shepherd, C. E. (2010). Student perceptions of ePortfolio integration in online courses. *Distance Education*, 31(3), 295-314
- Cabero, J., López, E., y Llorente, M^a. C. (2012). E-Portafolio universitario como instrumento didáctico 2.0 para la reflexión, evaluación e investigación de la práctica educativa en el espacio europeo de educación superior. *Virtualidad, Educación y Ciencia*, 3 (4), 27-46.

- Cano, E. (2008). La evaluación por competencias en la educación superior. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 12(3), 1-16
- Cambridge, D. (2010). *E-portfolios for Lifelong Learning and Assessment*. San Francisco: Jossey-Bass
- Coromina, J., Sabate, F., Romeu, J., y Ruiz, F. (2011). Portafolio digital de aprendizaje: un nuevo medio de comunicación de la educación. *Intangible capital*, 7(1), 116-142.
- Del Valle Escudero, P., Morales Carreto, M. C., y Sumano García, A. (2011). Motivación y Autorregulación propiciadas mediante el uso del portafolio electrónico en los alumnos de nivel superior. *Revista Iberoamericana de Educación*, 55, 173-187.
- Dorado, C., y Bertrán, M. (2012). Análisis del uso y apropiación social de un sistema de E-portafolio. Portafolio digital para la enseñanza y el aprendizaje. En *Actas del Congreso Internacional de Docencia Universitaria e Innovación*. Barcelona. <http://www.cdui.org/revista-cidui12/index.php/cidui12/article/view/197/186>.
- García, M.P. (2011). Innovaciones orientadas al EEES. Las competencias y su evaluación como elementos de planificación en el marco del EEES. En J. J. Maquilón. (Coord.), *La formación del profesorado en el siglo XXI: Propuestas ante los cambios económicos, sociales y culturales* (pp.63-80). Murcia: Editum.
- García-Correa, A; Escarbajal-Frutos, A., e Izquierdo-Rus, T. (2011). La formación del profesorado desde una perspectiva interdisciplinar. *REIFOP*, 14 (1), 27-42.
- Hernández-Pina, F. (2011). Enseñanza y aprendizaje. Perspectivas diferentes en busca de la calidad del rendimiento académico. En J. J. Maquilón. (Coord.), *La formación del profesorado en el siglo XXI: Propuestas ante los cambios económicos, sociales y culturales* (pp.165-198). Murcia: Editum.
- Klenowski, V. (2005). *Desarrollo de portafolios para el aprendizaje y la evaluación: procesos y principios* (Vol. 98). Madrid: Narcea
- López, E., Ballesteros, C. y Jaén, A. (2012). Los portafolios digitales como recursos didácticos para la innovación docente. En Y. Sandoval, A. Arenas, E. López,

- J. Cabero y J.I. Aguaded (Coords.), *Las tecnologías de la información en contextos educativos: nuevos escenarios de aprendizaje* (pp. 241- 269). Colombia: Universidad Santiago de Cali.
- López-Barajas, E., y Sarrate-Capdevila, M.L. (2002). *La Educación de Personas Adultas: un reto de nuestro tiempo*. Madrid: Dykinson.
- López-Fernández, O., y Rodríguez-Illera, J. (2009). Investigating university students' adaptation to a digital learner course portfolio. *Computers & Education*, 52 (3), 608-616.
- López-Herrerías, J.A. (2008). *La Universidad y el Proceso de Bolonia: EEES*. Huelva, España: Hergué.
- Martínez-Martínez, A.; Cegarra-Navarro, J.G. y Rubio-Sánchez, J.A. (2012). Aprendizaje basado en competencias: una propuesta para la autoevaluación del docente. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 16(2), 237-386.
- Moreno-Crespo, P., Muñoz-Díaz, M.C., y Pedrero-García, E. (2015). *La intervención socioeducativa con personas adultas mayores: teoría y práctica*. Madrid: Síntesis.
- Moreno-Crespo, P., López-Noguero, F., y Cruz-Díaz, M.R. (2014). Portafolio digital: un nuevo formato de aprendizaje. *Didáctica de las ciencias experimentales y sociales*, 28, 83-94.
- Moreno-Crespo, P., y Moreno-Fernández, O. (2016). El portafolio digital como recurso didáctico en las aulas universitarias. En M^a. I. Hernández, E. López, A. Marín y J.L. Sarasola (Coords.), *Experiencias Universitarias Hispano-Mexicanas de Innovación Docente* (pp. 213-219). México: Universidad de Quintana Roo.
- Moreno-Fernández, O. y Moreno-Crespo, P. (2015). De la pregunta de investigación a la publicación científica. *Innovación educativa con el alumnado universitario. Cultura y Educación*, 27(4), 910-928.
- Moreno-Fernández, O. y Moreno-Crespo, P. (2017). El portafolio digital como herramienta didáctica: una evaluación crítica de fortalezas y debilidades. *Revista de Humanidades*, 30, 11-30.

- Ocampo, D., Reyna, S., y Vaca, Y. (2012). Evaluación por portafolio en la formación de profesores de inglés. *Revista Didasc@lia: D&E*, 3 (3), 29-38.
- Oliva-Marañón, O. (2015). Estudio contrastivo de la oferta académica de Grado y anterior al Plan Bolonia en las Universidades Públicas de la Comunidad de Madrid. *REDU: Revista de Docencia Universitaria*, 13 (1), 231-256.
- Pérez-Serrano, G. (2001). Aprender a lo largo de la vida. Desafío de la sociedad actual. *Ágora Digital*, 1, 1-17.
- Ravet, S. (2005). E-Portfolio for a Learning Society. ELearning Conference, Brussels, May 19-20 2005. <http://www.eifel.org/publications/eportfolio/presentations/elearningconf>
- Rodrigues, R. (2013). *El desarrollo de la práctica reflexiva sobre el quehacer docente, apoyada en el uso de un portafolio digital, en el marco de un programa de formación para académicos de la Universidad Centroamericana de Nicaragua*. Tesis doctoral inédita. Barcelona, España: Universidad de Barcelona.
- Ruiz, F. (2009). Ponencia de estudio sobre buenas prácticas y estrategias pedagógicas positivas. Ponencia en el Senado (713/000415). http://www.xtec.cat/~fruiz/docs/Ferran_Ruiz_Comparecencia_Senado_C omision_Educacion.pdf
- Rubio, M^a. J., y Galván, C. (2013). Portafolios digitales para el desarrollo de competencias transversales. Aportaciones principales de los estudios con Carpeta Digital en el marco del grupo de investigación Ensenyament i Aprenentatge Virtual. *Digital Education Review*, 24, 53-68.
- Sanz-Chouquet, K.S. (2017). La eliminación del libro de texto y el uso del portafolio en la asignatura de música en ESO: Una experiencia para incrementar la calidad del aprendizaje y la motivación del alumnado. *Education siglo XXI: Revista de la Facultad de Educación*, 35(1), 9-32.
- Sarrate-Capdevila, M.L. y Pérez, M.V. (2005): Educación de personas adultas situación actual y propuestas de futuro. *Revista de Educación*, 336, 41-57.
- Universidad de Huelva (2017). Guía de la asignatura Educación Permanente 2017/18. *Universidad de Huelva*. Recuperado de:

<https://www.uhu.es/fedu/Guia1718/pdf/Grado1718/GraEduS/202210205graedus2OBEducacion%20Permanente.pdf>

- Vallejo, M. (2011). ¿Quién ha faltado hoy a clase?: Las metodologías activas en el título de grado de educación infantil. En J. J. Maquilón. (Coord.) *La formación del profesorado en el siglo XXI: Propuestas ante los cambios económicos, sociales y culturales* (pp. 81-94). Murcia: Editum.
- Wetzel, K., y Strudler, N. (2006). Costs and benefits of electronic portfolios in teacher education: Student voices. *Journal of Computing in Teacher Education*, 22, 99-108.
- Wolf, D.P. (1989). *Portfolio assessment: Sampling student work*. Washington, D.C: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Zubizarreta, J. (2009). *The learning portfolio*. San Francisco: Anker.

LA DOCENCIA DE LA ASIGNATURA DE EDUCACIÓN PERMANENTE EN EL GRADO DE EDUCACIÓN SOCIAL

Celia Corchuelo-Fernández
Universidad de Huelva (ES)
celia.corchuelo@dedu.uhu.es

Aránzazu Cejudo-Cortés
Universidad de Huelva (ES)
carmen.cejudo@dedu.uhu.es

Pilar Moreno-Crespo
Universidad de Huelva (ES)
pilar.moreno@dedu.uhu.es

1. Introducción

La Declaración de Bolonia de 1999, ha propiciado la convergencia de los sistemas educativos dentro de un marco común de referencia, además de haber traído consigo la innovación y modernización de la educación terciaria europea gracias a un nuevo modelo educativo. Fue suscrita por treinta y un Estados que se comprometían a:

Adoptar un sistema de titulaciones comprensible y comparable para promover las oportunidades de trabajo y la competitividad internacional de los sistemas educativos superiores europeos mediante, entre otros mecanismos, la introducción de un suplemento europeo al título.

- Establecer un sistema de titulaciones basado en dos niveles principales. La titulación del primer nivel será pertinente para el mercado de trabajo europeo. El segundo nivel, que requerirá haber superado el primero, ha de conducir a titulaciones de postgrado, tipo master y/o doctorado.
- Establecer un sistema común de créditos para fomentar la comparabilidad de los estudios y promover la movilidad de los estudiantes y titulados.

- Fomentar la movilidad con especial atención al acceso a los estudios de otras universidades europeas y a las diferentes oportunidades de formación y servicios relacionados.
- Impulsar la cooperación europea para garantizar la calidad y para desarrollar unos criterios y unas metodologías educativas comparables.
- Promover la dimensión europea de la educación superior y en particular, el desarrollo curricular, la cooperación institucional, esquemas de movilidad y programas integrados de estudios, de formación y de investigación.

La traslación de estos compromisos europeos al Estado Español, se recogen en la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades (L.O.U.) y en el documento marco de “La integración del sistema universitario español en el espacio europeo de enseñanza superior”, del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, de febrero de 2003. Y en el Real Decreto 55/2005 de 21 de enero, en el que se establecen la estructura de las enseñanzas universitarias y regulan los estudios universitarios oficiales de Grado. Centrándonos tan solo en el nivel primero, el de Grado. La propuesta de este Real Decreto establece que un nuevo título oficial de Grado deberá contener, entre otras, la información relativa a una aproximación de la propuesta a titulaciones afines existentes en los países que conforman el Espacio Europeo de Educación Superior (artículo 4.2.f). El mismo artículo, en su apartado 3, establece que “No procederá establecer un título universitario oficial de Grado cuyos contenidos y efectos profesionales coincidan con los de otro título oficial”. Ante todo lo comentado, ASEDES-Asociación Estatal de Educación Social (2003), expone que el colectivo profesional de educadores y educadoras sociales opta por un grado propio y exclusivo de educación social, atendiendo a los dos ejes fundamentales de la profesión, el educativo y el social, que no cubren simultáneamente ninguna otra profesión y que los profesionales que ejercen dicha profesión se caracterizan por dos elementos básicos, diferenciados pero a la vez indivisibles. Estos dos elementos, característicos e irrenunciables para el colectivo profesional, son:

- La educación social es una profesión ligada enteramente a la práctica. Entienden que la práctica de la Educación Social no debe desvincularse de los y las educadoras sociales.
- La reflexión sobre la praxis y la construcción del marco conceptual de la Educación Social forma parte de las competencias de los educadores y educadoras sociales.

Por tanto, el educador social o educadora social desarrolla acciones de intervención y mediación socioeducativa inminentemente prácticas en diferentes contextos, con el fin de mejorar y cambiar la realidad de las personas con las que interviene. Además del desarrollo de múltiples competencias tanto transversales como específicas (García 2010; Fullana y Lladó, 2011).

1.1. Educación permanente, educación a lo largo de la vida

Ya Comenio (1592-1670) sostenía que la educación debía de ser continua, integral y universal. En el Informe final del Comité para la Educación de Adultos del Ministerio de Reconstrucción Inglés (Londres, 1919), manifiesta que la educación de adultos no debe ser reservada para un grupo de privilegiados, sino formar parte de la vida social de una persona. Esto lo que hace es reafirmar que la educación debe ser asequible y permanente (Chisholm, Larson y Mossoux, 2004).

Teniendo presente que en el siglo que vivimos estamos experimentando cambios relevantes y de alguna manera impactantes, tales como la globalización, la revolución tecnológica, las migraciones y en paralelo las grandes desigualdades económicas y sociales. Sin embargo, prevalece una idea irrefutable de la importancia de la prolongación de la educación a lo largo de la vida.

Entendida esta educación a lo largo de la vida a partir de dos conceptos articulados el de aprendizaje y el de vida. Refiriéndose, en definitiva, al aprendizaje individual y colectivo que tiene lugar en la vida de toda persona, a través de aprendizajes formales, no formales e informales y a través de todos los recursos socioculturales disponibles (Colardyn y Bjørnåvold, 2005).

Siendo un concepto clave al ser una actividad de aprendizaje para mejorar los conocimientos, las competencias y las aptitudes con una perspectiva personal, cívica y social (Puig Rovira, Gijón, Martín y Rubio, 2011).

Es por ello, que germina la necesidad de una educación en todas las etapas del ciclo vital, que le proporciona a la persona la formación adecuada para tener la capacidad de adaptarse, realizar cambios, transformar y progresar o prosperar en todos los ámbitos de su vida. Es este entorno en el que de alguna manera ha sido impulsora la educación permanente.

En el informe a la Unesco de la comisión internacional sobre la educación para el siglo XXI: La educación encierra un tesoro se corrobora que el aprendizaje se

dará en todas las etapas del individuo, pues en todas ellas el sujeto tiene la capacidad de aprender.

Por tanto, se le otorga cada vez más importancia al aprendizaje a lo largo de la vida, porque ha puesto de manifiesto la existencia de necesidades básicas que exigen ser satisfechas. Aprendizaje entendido como la provisión de una ayuda dirigida a promover la realización de unos aprendizajes esenciales para el desarrollo y bienestar de las personas en las diferentes fases de su existencia (Monereo y Castelló, 1997; Coll, y Martín, 2006).

Por tanto, se puede afirmar siguiendo a Capdevila y Puya (2005) que el aprendizaje:

Debe ser un proceso permanente. Siendo una extensión vertical de la educación, basada en el criterio de continuidad en el tiempo, debe interpretarse con flexibilidad, pues conlleva el principio de alternancia, que está ligado al concepto de educación recurrente, que, a su vez, implica la repartición de las actividades formativas en episodios más o menos próximos. Con todo, se entiende que la actividad educativa afecta a todos –niños, jóvenes, adultos y personas de los mayores. Se trata de lograr una extensión articulada de la educación, pues ya no se puede entender que hay una edad para la educación y otra para la vida. La educación se encuentra integrada en la propia existencia humana. (p.45)

La educación Permanente está llamada a desempeñar una función integradora dentro del marco de la Educación, ya que el ser humano se encuentra en un proceso continuo de educación y formación que se extiende a lo largo de toda la vida.

1.2. La Educación social en la Educación permanente.

Llegados a este punto comenzaremos por aquellas definiciones que clarifican que se entiende por educación social.

Gómez (2003) afirma que: “la educación social pertenece al orden de la práctica y de la acción, siendo un campo de intervención educativa” (p.234).

Continuamos con Del Pozo (2013) expone que: “es una acción socioeducativa dirigida a favorecer el proceso de socialización de los sujetos, independientemente de cuál sea su situación socio-personal” (p.5).

Siguiendo a Ortega (2005) que considera que la educación social propicia la dinamización o activación de las condiciones educativas de cultura y de la vida

social. Compensando, normalizando y reeducando en la dificultad y en el conflicto social. Uniendo ambos conceptos se concreta que la educación permanente constituye un sector que de forma específica pueda ser prioritario para la educación social, ya que hace referencia a la etapa más prolongada de la vida, que, además, se caracteriza por su gran proyección social y educativa.

Ortega (2005) afirma que cuando hablamos de educación social, estamos ante una especificación accidental, intensificación y/o topologización, diferenciada, a veces, de la educación, que busca la activación de las condiciones educativas de la cultura y la vida social, por un lado, y la prevención, compensación o reeducación de la dificultad y el conflicto social, por otro, dentro del marco general que configura la finalidad integradora de toda educación. (p.1).

Dentro de esta dinámica, entendemos el papel de los profesionales de la Educación Social, no sólo como meros ejecutores de los proyectos o programas afectados por esa acción-intervención, sino también como verdaderos “animadores” de la conciencia social de la comunidad, promueven acciones que tiendan a mejorar la calidad de vida de todos los ciudadanos y, muy particularmente, la integración y participación de quienes son catalogados como distintos, in-adaptados o marginados. Profesionales, por tanto, reflexivos y críticos consigo mismos y con las realidades en las que intervienen. (Larson, 1977; Ayerbe, 1995; Romans, Petrus y Trilla, 2000 y Caride, 2002).

La visión de la educación social hace contemplar la educación en su totalidad, abarcando todas las etapas y formas educativas –lo que implica la superación de las divisiones basadas en cuestiones relacionadas con el espacio y el tiempo, ya que ésta comprende todos los niveles. Esto pone de manifiesto su extensión horizontal, es decir, el hecho de que las personas no sólo se educan en determinados medios o instituciones, sino también en multitud de situaciones y ámbitos y de forma permanente y continua (Sarrate-Capdevila y Pérez, 2005).

2. Educación Permanente como asignatura del Grado de Educación Social

El Plan de Estudios del Grado de Educación Social, contempla la impartición de la asignatura “Educación Permanente (Life-long Learning)”. Tiene lugar, durante el primer semestre, del segundo curso. Pertenece al módulo de Intervención en Contextos Socioeducativos. Su carácter es obligatorio, con 6 créditos ECTS (European Credit Transfer System). Dicha asignatura se encuentra adscrita a la

Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Huelva. Durante el curso 2016/17 la coordinadora de la asignatura ha sido la profesora Pilar Moreno Crespo. La asignatura ha contado con 36 horas presenciales teóricas en gran grupo y con 9 horas en grupo reducido o seminario de contenido práctico (Universidad de Huelva, 2016).

Las competencias básicas generales que se han tenido presente han sido: 1) Analizar, conocer y comprender las funciones que cultural e históricamente ha ido adquiriendo la profesión de Educador y Educadora Social, así como las características de las instituciones y organizaciones en las que desempeña su trabajo, con objeto de configurar su campo e identidad profesional; y 2) Diagnosticar y analizar los factores y procesos que intervienen en la realidad sociocultural con el fin de facilitar la explicación de la complejidad socioeducativa y la promoción de la intervención. Las competencias transversales presentes en la asignatura, han sido: 1) Dominar correctamente la lengua española, el conocimiento de los diversos estilos y de los lenguajes específicos necesarios para el desarrollo del ámbito de estudio y 2) Promover, respetar y velar por los derechos humanos, los valores democráticos y la igualdad social. De este modo, las competencias específicas que se han tenido presente han sido: 1) Diseñar y llevar a cabo proyectos de investigación sobre el medio social e institucional y sobre las personas y grupos en contextos determinados de intervención socioeducativa; 2) Conocer, comprender y dominar los principales conceptos, recursos y estrategias para el desarrollo de acciones educativas integrales en contextos comunitarios; 3) Conocer y dominar los principales modelos y técnicas de evaluación, dinamización y orientación familiar; 4) Conocer los principales conceptos, factores, así como el dominio de estrategias para la prevención e intervención con menores en situación de riesgo o conflicto social; 5) Conocer y comprender el concepto de animación sociocultural, así como dominar sus técnicas para la gestión de grupos, equipamiento y recursos socioculturales en el desarrollo de los grupos y las comunidades; y 6) Conocer los principios y los ámbitos de la intervención social con la población adulta y aplicarlas estrategias adecuadas correspondientes. Por otro lado, entre los resultados de aprendizaje pretendidos se encuentra: 1) Comprender los fundamentos históricos, pedagógicos, psicológicos y sociológicos de la acción socioeducativa y de sus ámbitos de actuación, valorando sus implicaciones; 2) Analizar las políticas de bienestar social y de la legislación que sustentan los procesos de acción socioeducativa; 3) Elaborar, analizar, sintetizar, valorar y transmitir críticamente la información; 4) Mostrar actitudes coherentes con las concepciones éticas y deontológicas propias de la

profesión; 5) Desenvolverse para el ejercicio de una ciudadanía abierta, culta, crítica, comprometida, democrática e solidaria, capaz de analizar las realidades, diagnosticar problemas, formular e implantar soluciones basadas en el conocimiento y orientadas al bien común; 6) Asumir como profesional y ciudadano la importancia del aprendizaje a lo largo de la vida; y 7) Identificar y analizar los factores contextuales que afectan os procesos de intervención socioeducativa (Universidad de Huelva, 2016).

El temario desarrollado se desglosa a continuación (Universidad de Huelva, 2016):

- Concepto, contextos y contenidos de la Educación Permanente: La educación a lo largo de la vida.
- De la alfabetización a la educación de personas adultas.
- Políticas de formación profesional y ocupacional.
- Educación Permanente y Desarrollo Comunitario.
- Ámbitos y sectores emergentes de la Educación Permanente.
- La Educación Permanente en la Unión Europea.

Aunque la asignatura posee una amplia bibliografía general y específica, se cuenta con los siguientes textos como orientación principal: López-Barajas y Sarrate-Capdevila (2002), Moreno-Crespo, Muñoz-Díaz y Pedrero-García (2015), Pérez-Serrano (2001) y Sarrate-Capdevila y Pérez (2005).

La evaluación se sustenta en un examen (50%), las sesiones prácticas en grupo reducido (10%), participación (5%), proyecto de investigación tutelado (5%) y la realización de un portafolio en donde recopilan los aprendizajes desarrollados en la asignatura. En relación al portafolios se les lleva diversos modelos referidos a otros cursos y asignaturas y se les explica que es un cuaderno de compilación de evidencias de aprendizaje grupal. Se aclara que el formato es de libre elección, siempre y cuando facilite la presentación de las actividades y/o evidencias de aprendizaje, además que puede representar en sí mismo el desarrollo de la asignatura.

La experiencia se ha desarrollado con el grupo de tarde del curso 2016/17 del segundo curso del Grado de Educación Social, debido a que el número de matriculado es de 35 y permite la dinamización, así como el mayor protagonismo del alumnado en su propio proceso de aprendizaje.

3. Desarrollo de la asignatura y valoración del alumnado

A continuación, exponemos las sesiones y actividades más destacadas que se desarrollaron durante el curso 2016/17. Además, incluimos la valoración que realiza el alumnado sobre éstas en concreto y sobre la materia en general. El cuestionario elaborado para la valoración final se cumplimentó de forma voluntaria y fue respondido por un 45,7% del alumnado participante.

Análisis de artículos. Se trata de dos artículos. En primer lugar, el artículo "Aprender a lo largo de la vida. Desafío de la sociedad actual" (Pérez-Serrano, 2001), en el que trabajamos las claves que hacen necesaria la Educación Permanente, si la Educación Permanente es un término reciente o histórico, las etapas de la Educación Permanente, los principios de la Educación Permanente, los términos relativos a la Educación Permanente y qué es la Educación Permanente para la autora. En segundo lugar, el artículo "Educación de personas adultas: situación actual y propuestas de futuro" (Sarrate-Capdevila y Pérez, 2005). El artículo aborda temas fundamentales de la Educación de personas adultas. Se analizan los principios de la Educación Permanente, la conceptualización de la Educación de las Personas Adultas (EPA), los rasgos que configuran la EPA, los objetivos y prioridades de la EPA según la Comisión Europea, la situación actual en España y los retos y propuestas realizados en el Artículo.

En la tabla 1, comprobamos que un 37,5% de las respuestas consideran esta actividad como muy útil para el estudio y comprensión de la materia, junto con un 43,75% que la consideran útil. Por otro lado, un 18,75% de las respuestas indican que se trata de una actividad poco útil.

Tabla 1. ¿Cómo valora la actividad de análisis del artículo de Sarrate-Capdevila y Pérez (2005), sobre la "Educación de personas adultas: situación actual y propuestas de futuro" para el estudio y comprensión de la materia?

Opciones de respuesta	Respuestas	Frecuencia
Muy poco útil	0,00%	0
Poco útil	18,75%	3
Útil	43,75%	7
Muy útil	37,50%	6
Total	100,00%	16

Vídeo-Forum de la película "Educando a Rita" (Gilbert, 1983). Se trata de la historia de Susan White (Julie Walters) (durante la película se cambia el nombre a Rita), una mujer que, aun teniendo veintiséis años, siente que su vida se encuentra en

la encrucijada de tener hijos, dedicarse a su casa y seguir manteniendo la vida que su entorno considera correcto para ella. Sin embargo, ella cuenta con el deseo de volver a estudiar considerando que puede haber una alternativa diferente para su vida. La película parte de un contexto donde la Universidad oferta cursos a personas que no han podido formarse y estos cursos pueden capacitarles para acceder a otros estudios superiores. Estos cursos se les conoce como universidad abierta (Open University). El profesor que le es asignado a Susan es Frank Bryant (Michael Caine). Durante la estrecha relación que mantienen como profesor-alumna, éste le enseña a conocerse a sí misma, poniendo a prueba sus límites y a tomar sus propias decisiones libremente. Finalmente, Susan se encuentra cada vez más cómoda en entornos culturales y académicos. En su avance voraz sobre el conocimiento, llega a darse cuenta que lo importante es que ha alcanzado una madurez que le permite ser la dueña de su propia vida, siendo responsable de sus propias decisiones (Gilbert, 1983, Wikipedia, 2017).

El alumnado consideró muy útil en vídeo-forum en un 18,75%, junto con un 75% que lo valoró como útil para el estudio y comprensión de la materia. De igual modo un 6,25% de las valoraciones lo consideraron poco útil (Tabla 2).

Tabla 2. ¿Cómo valora el vídeo-forum de la película de "Educando a Rita" (Gilbert, 1983) para el estudio y comprensión de la materia?

Opciones de respuesta	Respuestas	Frecuencia
Muy poco útil	0,00%	0
Poco útil	6,25%	1
Útil	75,00%	12
Muy útil	18,75%	3
Total	100,00%	16

Búsqueda de artículos científicos que trataran la alfabetización en personas adultas. Después de orientar al alumnado sobre las bases de datos de revistas científicas se les insta a realizar en grupo una búsqueda que comprenda la temática de la alfabetización en personas adultas. El alumnado realiza la búsqueda, selecciona un artículo, realiza una selección de las ideas principales y en otra sesión se hace una puesta en común que nos permite ver cómo se trabaja el concepto de alfabetización desde la perspectiva de la investigación científica. Los artículos analizados son los siguientes:

- Aguadero, R. (2011): Alfabetización de mujeres y promoción social en Mozambique, Revista Interuniversitaria, 30, pp.79-90.

- Barboza, R. A., Camacho, S. V., Flores, L. D., Hernández, A. S., Goretti Vargas, M., & Venegas, J. U. (2008). Vigente e inspirador en la alfabetización de personas adultas. *Revista Educare*, pp. 127-143.
- Canavire, V. B. (2011). Educación para Adultos en América Latina: programa de alfabetización "Yo, sí puedo". *CPU-e Revista de Investigación Educativa*, 13, pp. 1-16.
- Del Moral, M.E & Villalestre, L. (2013): Alfabetización Mediática, participación y responsabilidad frente a los medios de la Generación del silencio. *Revista Científica de Educomunicación*, 40, pp. 173-181.
- Flores Davis, F.E. (2016): Alfabetización en personas jóvenes y adultos. *Revista Electrónica Educare*, 1(20), pp. 1-16.
- Flores Davis, L. E., & Hernández Segura, A. M. (2010). La experiencia de alfabetización de personas adultas como proceso de aprendizaje en la formación docente. *Revista Electrónica Educare*, Extraordinario (14), pp. 49-62.
- Hidalgo, J; de la Blanca, S; & Risueño, J.J; (2011): La innovación educativa en la educación de adultos como mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje. *Escuela Abierta*, 1138-6908, pp. 83-109.
- Limón, M.R. (1990). La educación básica de adultos. *Revista complutense de educación*, 2(1), pp. 281-290.
- Martí, M. (2007). Alfabetización, formación básica y universidad. *Revista Iberoamericana de Educación*, 44, pp. 35-52.
- Martínez Salanova, E. (2015). Uso, consumo y conocimiento de las nuevas tecnologías en personas mayores en Francia, reino unido y España. *Revista Científica De Educación*, Nº45 V. XXIII, pp. 19-28.
- Nuñez, L.M. (2008): Propuesta de Alfabetización de Educación no Formal, para hombres, mujeres y obreros inmigrantes nicaragüenses. *Educare*, Extraordinario(XII), pp. 143-151.
- Ponce Guardiola, D.; Muñoz Vázquez, M.; Medina Salguero, R. (2012). El caso de "El fogón de la experiencia": Universidad de Huelva. *Tecnologías de la Información y la Comunicación en mayores. Aularia: Revista Digital de Comunicación*, ISSN-e 2253-7937, 2(1), pp. 231-236.
- Rodríguez, L.N.; Arias, B.E. (2009). La alfabetización de adultos: escenario potencial para la promoción de la salud. *Investigación y Educación en Enfermería*, 27(2), pp. 236-242.
- Román García, S; Almansa Martínez, A; Cruz Díaz, M. (2016). Adultos y mayores frente a las TIC. La competencia mediática de los inmigrantes digitales. *Revista científica de Educomunicación*, nº49(XXIV), pp. 101-109.

- Rumbo, B. (2016). Problemas y retos de la educación en personas adultas. *Educación*, 1 (52), pp. 93-106.
- Vasconcelos, M.S. (1998). Proyecto piloto de alfabetización de adultos: Una experiencia Freiriana. *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*, 33, pp. 67-76.

En la tabla 3, comprobamos que la actividad de búsqueda de artículos científicos sobre alfabetización de personas adultas cuenta con valoraciones positivas de muy útil y útil, que comprenden un 31,25% y un 50%, respectivamente. Sin embargo, un 18,75%, valoró la actividad como poco útil.

Tabla 3. ¿Cómo valora la búsqueda de artículos científicos que tratan la alfabetización en personas adultas y su posterior debate para el estudio y comprensión de la materia?

Opciones de respuesta	Respuestas	Frecuencia
Muy poco útil	0,00%	0
Poco útil	18,75%	3
Útil	50,00%	8
Muy útil	31,25%	5
Total	100,00%	16

Sesión sobre los ritos de paso de la adultez y la adultez mayor. Trabajamos sobre los ritos de paso hacia la adultez en otras culturas. En grupos debaten sobre los ritos de paso que existen en nuestra cultura hacia la adultez. Tras el debate sobre estos ritos de paso, se les pide que vuelvan a reflexionar sobre los ritos de paso, pero en esta ocasión serían los que podríamos establecer para el paso entre las personas adultas y las personas adultas mayores. Al final de la sesión se realiza una puesta en común y se reflexiona sobre las personas del entorno de los estudiantes que se encuentran en la adultez mayor y en cómo afrontan esta etapa de su vida.

La valoración realizada en este caso (tabla 4), considera muy útil para el estudio y comprensión de la materia la sesión realizada con un 37,5% y como útil con un 62,5%. Se trata de la única sesión o actividad sin valoraciones negativas.

Tabla 4. ¿Cómo valora la sesión de trabajo centrada en los ritos de paso de la adultez y la adultez mayor para el estudio y comprensión de la materia?

Opciones de respuesta	Respuestas	Frecuencia
Muy poco útil	0,00%	0
Poco útil	0,00%	0
Útil	62,50%	10
Muy útil	37,50%	6
Total	100,00%	16

¿Cómo llenar un vaso de agua? Actuación del dúo cómico “Tip y Coll” (AlzAndalus, 2009). En la sesión de clase tratamos la tipología de aprendizaje clarificada como “No aprendizaje”, “Aprendizaje no reflexivo” y “Aprendizaje reflexivo”. De este modo, se explica de forma más extensa que un “No aprendizaje” se encuentra sustentado en presunciones, basado en la experiencia diaria, existiendo una perdurabilidad y que se opone a considerar la experiencia como una fuente de aprendizaje, negando la posibilidad de experimentar experiencias nuevas. El “Aprendizaje no reflexivo” se trata como un aprendizaje que surge de una forma no consciente o inesperada, que se basa en habilidades de aprendizaje asociadas a la práctica (ocupación manual) y la memorización. Por último, vemos el “Aprendizaje reflexivo” como el deseable. Trataría de no reproducir el sistema o situaciones sociales, sino cambiarlas. Incluiría la contemplación, las habilidades de aprendizaje reflexivo y el aprendizaje experimental. Una vez explicado el contenido teórico se les expone el vídeo indicando que deben decir qué tipo de aprendizaje se está dando, si se trata de un “No aprendizaje”, “Aprendizaje no reflexivo” o “Aprendizaje reflexivo” (Sáez-Carreras, 2011). El vídeo es una actuación del dúo cómico Tip y Coll, donde se explica cómo se llena un vaso de agua. En la sesión de clase donde se presenta este vídeo, se orienta el debate sobre el tipo de aprendizajes a los que nos enfrentamos los seres humanos.

En la tabla 5 comprobamos que los estudiantes han señalado en un 18,75% que esta actividad les ha resultado muy útil para el estudio y comprensión de la materia, junto con un 75% que la ha considerado útil. Por otro lado, un 6,25% ha considerado dicha actividad como poco útil.

Tabla 5. ¿Cómo valora el vídeo “Cómo llenar un vaso de agua” (AlzAndalus, 2009) para el estudio y comprensión de las tipologías de aprendizaje y no aprendizaje (Sáez-Carreras, 2011)?

Opciones de respuesta	Respuestas	Frecuencia
Muy poco útil	0,00%	0
Poco útil	6,25%	1
Útil	75,00%	12
Muy útil	18,75%	3
Total	100,00%	16

Manequin Challenge. Al final del semestre, como propuesta del alumnado, presentaron un Manequin Challenge, realizado por el conjunto del grupo clase, donde trataron de condensar algunos de los conceptos principales de la asignatura. A continuación, presentamos algunos de los fotogramas que componen dicha actividad, los cuales hacen alusión a Freire (imagen 1), el aprendizaje formal (imagen 2) y aprendizaje informal (imagen 3). El vídeo tiene una duración inferior a 5 minutos. Muestra aspectos socioeducativos que se desarrollan en entornos de enseñanza-aprendizaje formales, no formales e informales. Aparecen escenas en aulas, en reuniones informales, en colectivos que pueden necesitar apoyo educativo, etc.

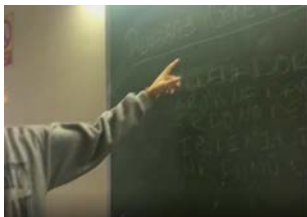


Figura 1: Palabras generadoras de Freire.

Fuente: Grupo clase de la asignatura



Figura 2: Aprendizaje formal o no formal.

Fuente: Grupo clase de la asignatura



Figura 3: Aprendizaje informal.

Fuente: Grupo clase de la asignatura

La valoración sobre el Manequin Challenge se realiza como muy útil en el 31,25% del alumnado, como útil en un 56,26% y como poco útil en el 12,5% de los casos. Consideramos que, al tratarse de una iniciativa propia del alumnado, esto puede haber influido en las valoraciones altas que registra el cuestionario (Tabla 6).

Tabla 6. ¿Cómo valora la realización del “Manequin Challenge” para el estudio y comprensión de la materia?

Opciones de respuesta	Respuestas	Frecuencia
Muy poco útil	0,00%	0
Poco útil	12,50%	2
Útil	56,25%	9
Muy útil	31,25%	5
Total	100,00%	16

En general, el alumnado considera que la metodología desarrollada, en general, ha favorecido positivamente su aprendizaje. De este modo, al cuestionarle sobre este aspecto, el alumnado valora que está de acuerdo (56,25%) o muy de acuerdo (43,75%) con la afirmación de que “la metodología desarrollada ha favorecido positivamente mi aprendizaje” (Tabla 7).

Tabla 7. En general, la metodología desarrollada ha favorecido positivamente mi aprendizaje.

Opciones de respuesta	Respuestas	Frecuencia
Totalmente en desacuerdo	0,00%	0
En desacuerdo	0,00%	0
De acuerdo	56,25%	9
Totalmente de acuerdo	43,75%	7
Total	100,00%	16

Cuando cuestionamos si la metodología ha facilitado la participación del alumnado, las respuestas indican que están totalmente de acuerdo en un 31,25% de los casos, están de acuerdo en un 56,25% de los casos y en desacuerdo un 12,5% de los casos (Tabla 8).

Tabla 8. En general, la metodología desarrollada ha valorado y estimulado la participación de los estudiantes.

Opciones de respuesta	Respuestas	Frecuencia
Totalmente en desacuerdo	0,00%	0
En desacuerdo	12,50%	2
De acuerdo	56,25%	9
Totalmente de acuerdo	31,25%	5
Total	100,00%	16

Cuando se cuestiona al alumnado si estaría de acuerdo en repetir la metodología, se confirman las valoraciones previas que han realizado. De este

modo, estaría totalmente de acuerdo en repetir la metodología un 18,75%, de acuerdo un 62,5% y en desacuerdo un 18,75% (Tabla 9).

Tabla 9. Me gustaría repetir la metodología.

Opciones de respuesta	Respuestas	Frecuencia
Totalmente en desacuerdo	0,00%	0
En desacuerdo	18,75%	3
De acuerdo	62,50%	10
Totalmente de acuerdo	18,75%	3
Total	100,00%	16

Cuando se le plantea al alumnado la posibilidad de repetir con el equipo docente de la asignatura, se encuentran totalmente de acuerdo un 37,5%, de acuerdo un 56,25% y totalmente en desacuerdo un 6,25% (Tabla 10).

Tabla 10. Me gustaría repetir con el equipo docente en otra asignatura.

Opciones de respuesta	Respuestas	Frecuencia
Totalmente en desacuerdo	6,25%	1
En desacuerdo	0,00%	0
De acuerdo	56,25%	9
Totalmente de acuerdo	37,50%	6
Total	100,00%	16

4. Para finalizar

Consideramos que las sesiones y actividades realizadas durante el semestre han incidido en el aprendizaje del alumnado sobre la "Educación Permanente" como ámbito de intervención socioeducativo del Educador y Educadora Social, facilitando la comprensión de esa extensión horizontal que permite el aprendizaje en diversas situaciones y ámbitos y de forma permanente y continua (Sarrate-Capdevila y Pérez, 2005).

Las valoraciones del alumnado han sido positivas, aun así, queremos seguir trabajando en la perfección de esta materia, haciendo hincapié en una educación permanente que aborda los aprendizajes formales, no formales e informales. De igual forma, potenciar el educador y educadora social como transformadores sociales que se centren en aspectos de la educación como la formación para el empleo, la formación para el desarrollo de la persona y la formación para el ejercicio de derechos y obligaciones sociales (López-Barajas y Sarrate-Capdevila, 2002). Aspecto, éste último tan importante para la sociedad en su conjunto.

Referencias bibliográficas

- AlzAndalus (2009). Tip y Coll como llenar un vaso de agua [Archivo de Vídeo].
YouTube.com. Recuperado de:
<https://www.youtube.com/watch?v=qHqDpUpbpJl>.
- ASEDES-Asociación Estatal de Educación Social. (2003). Posición del colectivo profesional de educadoras y educadores sociales ante la convergencia europea de cualificaciones profesionales. Disponible en:
http://www.eduso.net/res/pdf/13/conver_res_13.pdf
- Ayerbe, P. (1995): Algunos problemas profesionales en la Educación Social.
Claves de Educación Social, 0, 35-40.
- Caride Gómez, J.A. (2002). Construir la profesión: la Educación Social como proyecto ético y tarea cívica. *Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria*, (9), 91-125.
- Chisholm, L.; Larson, A. y Mossoux, A.F. (2004): *Lifelong Learning: citizens' views in close-up*. Luxembourg: CEDEFOP.
- Colardyn, D. y Bjørnåvold, J. (2005): *The learning continuity: European inventory on validating non-formal and informal learning National policies and practices in validating non-formal and informal learning*. Luxembourg: CEDEFOP.
- Coll, C., y Martín, E. (2006). Vigencia del debate curricular: aprendizajes básicos, competencias y estándares. México DF: Secretaría de Educación Pública.
- Declaración de Bolonia (1999). Declaración conjunta de los Ministros Europeos de Educación. línea] Disponible en: <http://www.mecd.gob.es/dctm/boloniaeees/documentos/02que/declaracionbolonia.pdf>.
- Del Pozo Serrano, F. (2013). Estudio de la pedagogía social y educación social en la transformación educativa y social de Colombia. Instituto de Estudios en Educación (IESE). Universidad del Norte. Colombia. Disponible en:
<http://www.ugr.es/~patrimonioeducativo/ambitos/L%C3%8DNEAS%20DEL%20TIEMPO.%20EDUCACI%C3%93N%20SOCIAL.%20MAESTR%C3%8DA.pdf>
- Delors, J.; Al Mufti, I.; Amagi, I.; Carneiro, R.; Chung, F.; Geremek, B. y Nazhao, Z. (1996). *Informe a la Unesco de la comisión internacional sobre la educación*

para el siglo XXI: La educación encierra un tesoro. Madrid: Santillana, Ediciones UNESCO.

Fullana Noell, J.; Pallisera, M. y Planas Lladó, A. (2011). Las competencias profesionales de los educadores sociales como punto de partida para el diseño curricular de la formación universitaria. Un estudio mediante el método Delphi. *Revista Iberoamericana de Educación*, 56(1), 1-13.

García Mínguez, J. y Sánchez Ramos, J. M. (2010). Centros de día de atención a menores: competencias del educador social como figura de referencia. *Revista Historia de la educación Latinoamericana*, 15, 125-146.

Gilbert, L. (Dir.) (1983). *Educando a Rita [Film]*. Reino Unido: Columbia Pictures.

Gómez Serra, M. (2003). Aproximación conceptual a los sectores y ámbitos de intervención de la Educación Social. *Pedagogía social. revista interuniversitaria*, (10), 233-251.

Larson, M. (1977). *The Rise of Professionalism*. Berkeley: University of California Press

López-Barajas, E. y Sarrate-Capdevila, M.L. (2002). *La Educación de Personas Adultas: un reto de nuestro tiempo*. Madrid: Dykinson.

Ministerio de Educación y Ciencia (2001): LOU, Ley Orgánica 6/2001 de Universidades, de 21 de diciembre.

Ministerio de Reconstrucción inglés (1919). *Informe Final del Comité para la Educación de Adultos del Ministerio de Reconstrucción inglés*. Londres

Monereo, C. y Castelló, M. (1997): *Las estrategias de aprendizaje. Cómo incorporarlas a la práctica educativa*. Barcelona: Edebé.

Moreno-Crespo, P.; Muñoz-Díaz, M.C. y Pedrero-García, E. (2015). *La intervención socioeducativa con personas adultas mayores: teoría y práctica*. Madrid: Síntesis.

Ortega Esteban, J. (2005). La educación a lo largo de la vida: la educación social, la educación escolar, la Educación continua... todas son Educaciones formales. *Revista de educación*, 338, 167-175.

- Pérez-Serrano, G. (2001). *Aprender a lo largo de la vida. Desafío de la sociedad actual*. Ágora Digital, 1, 1-17.
- Puig Rovira, J. M., Gijón Casares, M., Martín García, X., y Rubio Serrano, L. (2011). Aprendizaje-servicio y Educación para la Ciudadanía. *Revista de Educación*, extraordinario, 45-67.
- Real Decreto 55/2005, de 21 de enero, por el que se establece la estructura de las enseñanzas universitarias y se regulan los estudios universitarios oficiales de Grado. Boletín Oficial del Estado, 21, de 25 de enero de 2005, 2842-2846.
- Romans, M.; Petrus, A. y Trilla, J. (2000): *De profesión educador(a) social*. Barcelona: Paidós.
- Sáez-Carreras, J. (2011). *Educación y aprendizaje en las personas mayores*. Madrid: Dykinson.
- Sarrate-Capdevila, Ml. y Pérez, MV. (2005): Educación de personas adultas situación actual y propuestas de futuro. *Revista de Educación*, 336, 41-57.
- Universidad de Huelva (2016). Guía de la asignatura Educación Permanente 2016/17. *Universidad de Huelva*. Recuperado de: <https://www.uhu.es/fedu/contents/iacademica/1617/graedus/docs/guias docentes/2/S3/202210205GraEduS2OBEducacion%20Permanente.pdf>
- Wikipedia (2017). Educando a Rita. *Wikipedia, la enciclopedia libre*. Recuperado de: https://es.wikipedia.org/wiki/Educando_a_Rita.

168

EDUCACIÓN INCLUSIVA Y APRENDIZAJE-SERVICIO: TÁNDEM PARA LA FORMACIÓN INTEGRAL DE FUTURAS MAESTRAS Y MAESTROS

María Fiuza Asorey
Universidad de Santiago de Compostela (ES)
maria.fiuza@usc.es

Silvia Sierra Martínez
Universidad de Vigo (ES)
sierra@uvigo.es

1. Introducción

En los últimos años se han modificado muchas realidades en la universidad española inmersa en el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) como consecuencia de la Declaración de Bolonia de 1999, en la que se proponía el que los grados académicos fuesen comparables y permitiesen el fomento de la movilidad de estudiantes, docentes e investigadores, garantizando una enseñanza de gran calidad y adoptando una dimensión europea en la enseñanza superior. El Real Decreto 1393/2007, en el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, destaca que los planes de estudios conducentes a la obtención de un título deberán tener en el centro de sus objetivos, entre otros, la adquisición de competencias por parte de los estudiantes, ampliando el tradicional enfoque basado en contenidos (preámbulo, párrafo 8). Asimismo subraya que cualquier actividad profesional ha de realizarse desde el respeto y promoción de los derechos humanos, de acuerdo con los valores propios de una cultura de paz y de valores democráticos (art. 3.5). Atrás quedan las denominadas clases magistrales en su clásica concepción, en las que el alumnado aprendía de forma individual y rendía cuentas de su trabajo y resultados del mismo modo.

En el contexto educativo actual planificar la docencia en la universidad significa valorar significativamente, por un lado, el peso de las competencias que el alumnado ha de adquirir y, por el otro, el papel activo y protagonista del alumnado en las clases denominadas como presenciales de prácticas o

interactivas. En relación a las competencias básicas, el conjunto de destrezas que todas las personas necesitan para integrarse activamente en la sociedad, hay que destacar que no solo se relacionan con los conocimientos académicos y profesionales (o lo que es lo mismo, con el “aprender a aprender” y el “aprender a hacer”) sino que tienen un importante componente de tipo social y personal (el “aprender a vivir con otras personas” y el “(aprender a ser”, respectivamente). Estas competencias conducen a unos objetivos que se refieren a aspectos conceptuales (es decir, relativos al saber), procedimentales (vinculados al saber hacer) y actitudinales (el saber ser). En este contexto, que ya no es novedoso pero del que tampoco puede afirmarse que esté sólidamente desarrollado por igual, es preciso seguir construyendo un modelo de educación que gire en torno a valores íntimamente vinculados a las competencias actitudinales: la diversidad, la libertad, la equidad o la solidaridad (Martínez, 2014).

Retomando el desarrollo de las competencias es fundamental tener presente su papel en la contextualización de los aprendizajes. Siguiendo a Mendía (2012), ello implica plantear los nuevos contenidos en situaciones reales, o que al menos sean así percibidos por el alumnado para poder dotarles de sentido y funcionalidad. Los aprendizajes, igualmente, han de ser un motor de transformación social que evite las desigualdades educativas y sociales (García y Cotrina, 2012). La preparación para el mundo del trabajo y la formación para una ciudadanía activa son dos objetivos de especial relevancia para la educación universitaria actual y el EEES es una buena oportunidad para avanzar en la formación cívica de los estudiantes universitarios (Naval, García, Puig y Santos, 2011). Pero todo ello carece de sentido si no se plantea en el marco de una educación inclusiva. En definitiva, se trata de alcanzar una educación para todos, con el mayor número posible de luces que mitiguen las sombras, dotando la práctica docente (y, como no, la investigadora) de un sentido ético y de justicia social lo más amplio posible.

Comprometerse con la búsqueda de fórmulas creativas que implementen soluciones innovadoras, que den respuesta a problemas sociales, que ayuden a la equidad educativo-social y contribuyan a formar ciudadanos activos y solidarios es emprender, en definitiva, el camino que conduce a la transformación social en pro de una sociedad más justa y equitativa. Y, tal vez, la mejor forma de conseguir todos estos buenos propósitos sea a través del desarrollo de proyectos de Aprendizaje-Servicio (ApS), “un modelo educativo en clave de solidaridad” (Mendía, 2012, p. 79), porque educación inclusiva y ApS parten de un objetivo común: la eliminación, o al menos la neutralización, de las

barreras al aprendizaje y la participación. Detectadas esas barreras, la identificación y la comprensión de la exclusión desde los proyectos de ApS se articula un marco de actividades (servicios) que mejoran la comunidad (García y Benitez, 2014).

Para que una propuesta de ApS sea considerada como tal los aprendizajes a desarrollar han de estar relacionados con el currículo, el proceso de aprendizaje debe integrarse en un servicio solidario a la comunidad considerado de calidad y, por último, el alumnado ha de ocupar un destacado papel en dicho proceso (Puig, 2009).

2. Proyecto

2.1. Contextualización

El proyecto de ApS que se presenta a continuación se enmarca en el plan de estudios de la Universidad de Santiago de Compostela para la obtención del título de Graduado o Graduada en Maestro de Educación Primaria. El alumnado de cuarto curso, en el caso concreto del Campus de Lugo, puede finalizar sus estudios obteniendo el título de maestro o maestra de educación primaria generalista o decantarse por realizar una de las menciones existentes. La titulación tiene por objeto formar profesionales que conozcan las áreas curriculares de la educación primaria y sean capaces de diseñar, planificar y evaluar procesos de enseñanza aprendizaje. Optar por finalizar los estudios eligiendo una mención supone alcanzar un grado mayor de especialización del que aporta el título generalista y para ello han de cursarse 18 créditos (cuatro asignaturas de 4,5 créditos).

En el Campus de Lugo se puede elegir entre cuatro menciones: Educación física, Lengua extranjera (francés, inglés o alemán), Tutoría y gestión de centros y Audición y lenguaje. Además, elegir una mención significa que el alumnado ha de haber superado, en el caso de la mención en Audición y lenguaje, las asignaturas obligatorias de Dificultades de aprendizaje y trastornos del desarrollo y Psicología del desarrollo (6-12 años), de 6 créditos cada una, y realizar el Practicum y el Trabajo Fin de Grado (6 créditos).

En la asignatura denominada “Detección y evaluación de problemas del lenguaje en la infancia”, de la mención en Audición y lenguaje se desarrolla este proyecto de ApS en colaboración con un CEIP de la ciudad de Lugo muy próximo a la Facultad de Formación del Profesorado, lo que facilita en gran medida el buen desarrollo del mismo. Parece imposible, o cuanto menos poco

apropiado, abordar una asignatura de detección y evaluación de problemas de lenguaje si no parte de un papel activo en el que tanto el alumnado como quien imparte la docencia asuman su implicación en el desarrollo de los contenidos dándole un giro que permita, tras una buena planificación, crear una situación de aprendizaje germinada en un proceso de investigación-acción. Se trata de desarrollar un modelo de enseñanza-aprendizaje colaborativo, basado en el socioconstructivismo y en el que aprender significa adquirir conocimientos dentro de un proceso de participación social.

No se puede reducir la formación del alumnado a una mera exposición de contenidos por parte del docente, a la superación de un examen o prueba de conocimientos y a una resolución de supuestos casos por parte del alumnado. Nada más alejado de lo propuesto desde el EEES y de la Declaración de Bolonia. Por ello, como indica la Guía Docente, no existen prerequisites para cursar la asignatura, pero se considera imprescindible que quienes opten por cursar esta asignatura asistan a todas las sesiones programadas (recuérdese de que se está hablando de una universidad presencial) y adopten una actitud especialmente participativa dado que su carácter es eminentemente práctico.

2.2. Descripción de la experiencia

La experiencia de colaboración con el CEIP comenzó en el curso 2016-2017, como un proyecto común de participación con el profesorado del centro y la universidad en dos asignaturas que se entendieron como ligadas en el tiempo (dados sus contenidos y que el profesorado participante se mantendría a lo largo del curso académico) y que son impartidas por la misma docente: "Detección y evaluación de problemas del lenguaje en la infancia" y "Tratamiento e Intervención Psicoeducativa en los problemas de lenguaje". En este trabajo se describirá únicamente el desarrollo del proyecto durante el primer semestre del curso 2017-2018, es decir, en la asignatura de Detección, dado que en el presente curso, se colabora con diferentes profesores no es posible la consideración de continuidad producida anteriormente.

El primer paso en el proceso de desarrollo del proyecto de ApS con el CEIP tiene lugar antes de iniciarse el primer semestre del curso académico (ya que es aquí donde se encuentra ubicada la asignatura en el actual plan de estudios). Se produce una primera toma de contacto con el profesorado de primaria, se explica el proyecto y se inicia un proceso de colaboración con los docentes que así lo desean. En este caso, en el curso 2017-2018, la participación ha tenido lugar únicamente con la profesora de 4º curso de educación primaria dado que sus necesidades desbordan las posibilidades del alumnado universitario (18

alumnos/as presenciales, aunque una alumna con dispensa de asistencia a clase pudo incorporarse al grupo de alumnado presencial por cuestiones de disponibilidad horaria con lo que, finalmente, se contó con 19 alumnos).

La profesora de 4º del centro participante tiene 25 alumnos en su aula. Su petición de servicio se centra en ayudarle, por un lado, a dar respuesta a las necesidades educativas de un alumno con trastorno del espectro autista (TEA) mediante la elaboración de materiales específicos para él y, por el otro, a mejorar algunos aspectos del resto del alumnado vinculados a la mejora de la velocidad y comprensión lectora, además de trabajar la secuenciación, la ortografía y la escritura artística. Con respecto a su segunda petición, parece fundamental tener presente que la lectura y la escritura, y más precisamente en la alfabetización inicial, constituyen el criterio para promover o reprobar al alumnado, es decir, el termómetro que decide si un niño sigue adelante o no en su escolaridad (Sánchez, 2002). La competencia lectora constituye un área transversal que repercute de manera directa en el resto de áreas de conocimiento y que leer y escribir constituyen las herramientas básicas que permiten construir conocimiento o, lo que es lo mismo, son las armas imprescindibles para luchar contra el fracaso escolar. Como señalaba la LOE, en el artículo 19. 2 y 3, los principios generales de la etapa primaria son, entre otros, la comprensión lectora y la expresión oral y escrita, junto con la educación en valores.

Seguidamente se explica al alumnado de la asignatura, en el primer día de clase, el programa de la asignatura y la posibilidad de no participar en el proyecto de ApS y seguir otra forma de desarrollo de la asignatura y de evaluación. Tras estar de acuerdo todo el alumnado en participar, se presentan los contenidos teóricos que exige el dar respuesta a las demandas de la docente demandante del servicio. Ello implica, curso a curso, ir modificando los contenidos impartidos e ir adaptándolos a los requerimientos del ApS, si bien, obviamente, se mantienen los contemplados en la ficha de la asignatura.

Se realizan dos sesiones en las que la docente del CEIP acude a la facultad para explicar al alumnado sus necesidades con respecto a su alumno con TEA, dada su imposibilidad de contar con el tiempo necesario para diseñar los materiales específicos que él necesita. También se dedica una tercera sesión a explicar qué desea obtener en las sesiones presenciales del alumnado universitario en su aula y que se centrarán en mejorar de forma lúdica esos aspectos del currículo antes mencionados.

A partir de este punto, la docente de la asignatura expone a su alumnado la información necesaria para empezar a diseñar actividades que estimulen la adquisición de aprendizajes sugeridos por la profesora que demanda el servicio. En consecuencia, cada curso el alumnado de la mención adquiere unos conocimientos específicos diferentes en función de las necesidades que el profesorado del centro requiere. Se diseñan así las actividades que se realizarán en el CEIP a lo largo de tres mañanas en el mes de diciembre y para ello se dedican parte de las sesiones de clase presenciales. A una de estas sesiones acude la profesora del CEIP para valorar si las actividades diseñadas cumplen con los requisitos necesarios para dar respuesta a las necesidades propuestas y valorar mejoras que enriquezcan el proceso de aprendizaje.

El alumnado universitario se agrupa de forma que tres o cuatro personas realizan una o varias actividades que desarrollan en el aula de primaria. Cada uno de estos grupos es responsable del diseño, la elaboración y la consecución de los objetivos propuestos en esas actividades que se exponen en el aula universitaria y se consensuan entre todos. De este modo, se cuenta con 6 grupos (5 formados por tres personas y uno de cuatro) y se elabora un total de 18 actividades. Además, se realiza un cuento táctil para el niño con TEA con el personaje de cuento que más le gusta (un pollito llamado "Cocorico"), un calendario con pictogramas, un libro con las estaciones del año, material de relajación y un libro con las partes del cuerpo para identificarlas en otras personas y en sí mismo. Este material se dona al centro el último día que se acude para realizar las actividades dirigidas al resto de los niños de la clase pero en las que, de una u otra forma, este niño también participa.

Finalizada la experiencia, la docente de 4º de primaria acude a la facultad para comunicar sus impresiones y generar un feedback o retroalimentación entre todos los participantes, enriquecedor de futuros desarrollos del ApS. Tanto el alumnado como dicha docente realizan un intercambio de las sensaciones, vivencias y aprendizajes que se han ido produciendo a lo largo de la experiencia, señalan los aspectos positivos de cada una de las actividades realizadas, las posibles mejoras, y valoran el grado de dificultad y la adecuación de la tarea a las necesidades propuestas. Este proceso de reflexión ha ido creciendo a medida que se iba desarrollando el proyecto, al realizar el alumnado un portafolio en el que, entre otros elementos, se solicita una reflexión (al menos semanal) sobre las actividades desarrolladas y las experiencias vividas.

Es importante destacar que el papel protagonista del proyecto corresponde al alumnado de la facultad y a los niños del CEIP, en menor grado a la docente de

educación primaria y, finalmente, a la docente universitaria. Desde los principios que rigen la inclusión y el desarrollo de proyectos de ApS lo fundamental es generar una participación activa y comprometida del alumnado con una sociedad mejor, más justa y equitativa, en la que el protagonismo no puede residir en el docente universitario y en sus clases magistrales.

3. Resultados

Los resultados obtenidos tras esta experiencia de ApS se plasman en las respuestas que el alumnado universitario ha manifestado sobre su participación en las sesiones de reflexión y también en el portafolio que han ido escribiendo a lo largo del desarrollo del proyecto.

En primer lugar, la experiencia de formar parte de un proyecto de ApS supone ir más allá de los conocimientos teóricos. El alumnado desea superar los contenidos del programa de las asignaturas pero, además, anhela “vivir en primera persona” un papel mucho más activo.

“Bajo nuestro punto de vista esta experiencia significó un antes y un después en el aprendizaje de los contenidos y en el desarrollo de las competencias que nos propone la asignatura, pudiendo aplicar todo y no solamente limitándonos a conocimientos teóricos” (grupo 1).

“Esta experiencia de ApS nos permitió llevar la teoría a la práctica, completando y mejorando de este modo nuestra formación como futuros docentes” (grupo 2).

En algunos casos se avanza un poco más y se destaca la vinculación de la experiencia con las competencias de la asignatura.

“Gracias a este proyecto podemos decir que muchas de las competencias propuestas en el programa pudieron llevarse a cabo, como son, por ejemplo, “diseñar, planificar y evaluar procesos de enseñanza y aprendizaje” o “reflexionar sobre las prácticas de aula para innovar y mejorar la labor docente. Adquirir hábitos y destrezas para el aprendizaje autónomo y cooperativo y promoverlo entre los estudiantes”. Creemos que se desarrollaron perfectamente y, a diferencia de otras asignaturas, no están meramente plasmadas en un programa, sino que las trabajamos y las pusimos en práctica” (grupo 1).

En segundo lugar, en una reflexión crítica sobre cada una de las actividades se considera que, en general, las actividades eran apropiadas para lo solicitado por la docente del CEIP. Aunque dichas actividades fueron previamente supervisadas por las dos docentes (del CEIP y de la universidad), siempre existen ajustes que son difíciles de realizar y que se deben, básicamente, a las diferencias individuales. Uno de los grandes estímulos que tiene este tipo de proyectos es que requieren generar respuestas inmediatas, sobre “la marcha”, que surgen en el momento en que se están desarrollando las actividades: el alumnado que participa en el proyecto toma conciencia de que es necesario superar la idea para la que inicialmente una actividad ha sido propuesta y debe ser capaz de emplearla para otros fines en función de lo que las diferentes necesidades vayan marcando.

“Estas sesiones prácticas con los niños nos sirvieron para aprender a solucionar problemas inesperados o a improvisar, puesto que había diferentes ritmos de trabajo dependiendo del grupo de alumnos, lo que implicaba, por ejemplo, buscar alternativas al finalizar las actividades programadas” (grupo 2).

“(...) la práctica, entendida así, no sólo es un ámbito proyectivo de la teoría, sino que se convierte en el referente claro de toda teoría que pretenda transformar la realidad y resolver los problemas que se presentan en ella” (grupo 4).

“Tuvimos la oportunidad de contextualizar los conocimientos teóricos a la realidad de un aula, siendo este el contexto en el que nos vamos a encontrar en el futuro” (grupo 5).

En tercer lugar, esta reflexión conduce a una toma de conciencia de la que, probablemente, es una de las grandes tareas que el maestro o maestra de educación primaria tiene ante sí: la detección de factores de riesgo para el aprendizaje.

“Consideramos que, a pesar de que nos gustaría poder estar mucho más tiempo en el aula, ha sido suficiente para darnos cuenta de que el registro diario, así como la interacción y la observación directa docente-alumnado, permite detectar posibles factores de riesgo que, posteriormente, pueden desencadenar dificultades mayores, concretamente en el ámbito lingüístico (comprensión lectora). Sería necesario establecer distintas estrategias que optimicen el nivel de

comprensión lectora no solo en el aula de audición y lenguaje, sino en el grupo clase, a través de propuestas de aprendizaje cooperativo como las que hemos realizado” (grupo 6).

En cuarto lugar, el alumnado se hace consciente de la diversidad en las aulas, de las necesidades derivadas de dichas necesidades y de la importancia de darle una respuesta satisfactoria.

“La participación en esta experiencia nos hizo ver que el aula constituye una microsociedad, donde la diversidad se manifiesta en las distintas capacidades y necesidades individuales de cada uno, por lo que la adaptación de la praxis (temporalización, recursos, materiales...) a ellos es fundamental para su desarrollo integral. De ahí la importancia de autoevaluar las actividades propuestas, su desarrollo y establecimiento y, de ser el caso, crear propuestas de mejora” (grupo 6).

Planificar y diseñar materiales para el alumno con necesidades educativas especiales aporta al alumnado universitario un espacio de reflexión sobre la inclusión pero en este caso va más allá, al diseñar también las actividades del resto de la clase teniendo que pensar que debían dejar la puerta abierta a su participación. Hacer materiales para facilitar el día a día en el aula está muy bien, es una buena opción, pero es mucho mejor crear materiales y actividades verdaderamente inclusivas: materiales para todos, materiales para compartir.

“Cabe destacar que es la primera vez que a lo largo de la carrera universitaria hemos tenido la oportunidad de aplicar los conocimientos teóricos y reflexionar sobre ellos, y destacaríamos especialmente todo lo relacionado con la inclusión del alumno con necesidades educativas especiales. Hemos reflexionado mucho sobre ello” (grupo 1).

Por último, el alumnado muestra la importancia del ApS como una estrategia de aprendizaje en la que la colaboración, la tolerancia y el respeto ocupan un destacado lugar. La interdependencia positiva de este tipo de actuaciones fomenta la motivación y la camaradería entre sus miembros, que se ayudan para conseguir los objetivos propuestos. Se produce un aumento de la responsabilidad individual y grupal, todos trabajan para todos y se sienten comprometidos con el proyecto, apoyándose y animándose entre ellos.

“Esta experiencia nos brindó la oportunidad de trabajar de forma colaborativa, pudiendo desenvolver habilidades sociales mediante el desarrollo de actitudes abiertas, comunicativas, empáticas... y favoreciendo valores como la tolerancia y el respeto entre nosotros” (grupo 3).

“El trabajar de forma colaborativa ha sido una experiencia muy enriquecedora y atractiva, permitiéndonos analizar de modo reflexivo los conocimientos adquiridos en la asignatura” (grupo 4).

4. Conclusiones

El ApS es una experiencia que se está introduciendo con fuerza en la enseñanza universitaria y que cuenta con el respaldo del alumnado porque le aproxima a la realidad social que le espera cuando se inicie su actividad laboral como docente, si bien el esfuerzo que se está realizando por su sistematización, a través de la investigación, abarca todos los niveles educativos, desde la educación infantil hasta la universidad (Batlle, 2017).

Los proyectos de ApS facilitan el que los contenidos teóricos se conviertan en realidades en las que se tiene un papel activo, donde se puede transformar el entorno desde la justicia social y la inclusión, trabajando en equipo, y logrando que la cohesión y la motivación se vean fortalecidas al desaparecer barreras como, por ejemplo, la competitividad. El alumnado siente que estudia y se forma “en primera persona”. Se promueven valores como la solidaridad y la responsabilidad (Folgueiras, Luna y Puig, 2013) y se convierte el aprendizaje en una fuente de gratificación y enriquecimiento personal. De este modo, se favorece el desarrollo interpersonal e intrapersonal (García y Sánchez, 2017).

Cuando los contenidos, las competencias y los valores se funden en un proyecto de ApS la reflexión sobre su participación en la sociedad multiplica los aprendizajes, dándoles un sentido personal y social (Páez y Puig, 2013). Vincular la teoría con la práctica y las aulas con la realidad del entorno construye un entorno de aprendizaje profesional real (Arbués, 2016). No solo se aprende antes de realizar el servicio o durante la realización del mismo, sino que la reflexión durante y después del servicio, junto con la evaluación posterior, dan sentido a la experiencia y priorizan el pensamiento crítico.

Para finalizar, favorecer el desarrollo integral del alumnado universitario es contribuir también al enriquecimiento de sus futuros alumnos y alumnas y, en definitiva, avanzar en el camino hacia una sociedad más inclusiva. Como señala

Echeíta (2013) para que todo el alumnado pueda sentirse incluido es necesario que las actividades de enseñanza y aprendizaje tengan lugar con sus iguales y no al margen de ellas.

Referencias bibliográficas

- Arbués, E. (2016). El desarrollo de competencias en el alumnado universitario. Nuevos retos metodológicos. *Certiuni Journal*, (2), 10-18. (www.certiunijournal.com)
- Batlle, R. (2013). *El aprendizaje-servicio en España: el contagio de una revolución pedagógica necesaria*. Madrid: PPC.
- Echeita, G. (2013). Inclusión y exclusión educativa. De nuevo “voz y quebranto”. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 11 (2), 99-118.
- Folgueiras, P., Luna, E. y Puig, G. (2013). Aprendizaje y servicio: estudio del grado de satisfacción de estudiantes universitarios. *Revista de Educación*, 362, 159-185.
- García, M. y Benítez, R. (2014). Comprometiéndonos con “nuestra escuela”: un proyecto de Aprendizaje-Servicio para una formación del profesorado inclusiva. *Revista nacional e internacional de educación inclusiva*, 7 (2), 69-83.
- García, M. y Cotrina, M. J. (2012). La contribución de la universidad al desarrollo de prácticas educativas inclusivas: dilemas y propuestas para avanzar compartiendo. *Revista Educación Inclusiva*, 5(1), 123-138.
- García, M. y Sánchez, L. (2017). El aprendizaje servicio y el desarrollo de las competencias emocionales en la formación inicial del profesorado. *Contextos educativos*, 20, 127-145.
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. (2013). Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. *Boletín Oficial del Estado*, 4 de mayo de 2006, num 106, pp. 17158-17207.
- Martínez, B. (2014). Aprendizaje-Servicio y Educación Inclusiva. *Educación y Futuro*, 30, 183-206.

- Mendía, R. (2012). El Aprendizaje-Servicio como una estrategia inclusiva para superar las barreras al aprendizaje y a la participación. *Revista Educación Inclusiva*, 5(1), 71-82.
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. (2007). Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. *Boletín Oficial del Estado* de 30 de octubre de 2007, núm. 260, pp. 44037-44048.
- Naval, C., García, R., Puig, J. y Santos, M. A. (2011). La formación ético-cívica y el compromiso social de los estudiantes universitarios. *Encounters on Education* (12), 77-91.
- Paez, M., Puig, J. M. (2013). La reflexión en el Aprendizaje-Servicio. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 2(2), 13-32.
- Puig, J. M. (Coord.) (2009). *Aprendizaje Servicio (ApS). Educación y compromiso cívico*. Barcelona: Graó.
- Sánchez, C. (2002). La escuela, el fracaso escolar y la lectura. *Educere*, 6 (19), 258-267.

INNOVACIÓN EDUCATIVA: UN RETO EN LA UNIVERSIDAD PARA LA ESCUELA

María del Carmen Gómez Gómez
Universidad Isabel I (ES)
mariadelcarmen.gomez@ui1.es

María Esther Olveira Olveira
Universidad de Santiago de Compostela (ES)
mariaesther.olveira@usc.es

1. Introducción

Cada vez es más frecuente encontrar en las aulas de educación infantil y primaria nuevos modelos pedagógicos. Los avances en innovación educativa generan nuevas propuestas y estas, avaladas por diferentes estudios (Swartz, Costa, Beyer, Reagan y Kallinck 2013, Tourón, Santiago y Díez 2014) garantizan que el aprendizaje pueda llegar a un mayor número de alumnos. Los modelos tradicionales que han sido y son válidos en un 80% de los casos no llegan al otro 20%. Ahora desde los centros docentes se intenta que el aprendizaje llegue de la manera más eficaz a todo el alumnado. Además, actualmente la inclusión está presente en la casi totalidad de los colegios y se hace un gran esfuerzo desde las administraciones, las titularidades de los centros y las familias porque esto continúe siendo así.

Los contenidos curriculares son los mismos para todo el alumnado, de la misma manera que las competencias que se potencian en ellos. El reto ahora es que llegue de manera significativa, eficaz y que se interiorice de manera armónica.

2. Planteamiento del problema

Los centros educativos están haciendo una gran inversión por actualizar sus maneras de hacer, lo que implica inversión de tiempos de formación y de recursos económicos. Los docentes más que nunca están inmersos en un proceso de formación continua y desde los equipos directivos se está llevando a cabo un esfuerzo por implantar modelos pedagógicos lo más adecuados posible al alumnado. Esta actualización pedagógica de los docentes se encuentra

alejada de la formación en nuevas metodologías que tienen los alumnos que cursan los grados de educación.

Estos docentes en potencia pueden acceder al ejercicio de su profesión tanto en centros de titularidad pública como privada; bien sea esta en centros privados o con régimen de concierto y es precisamente en estos últimos en lo que más se está exigiendo en temas de innovación. Para acceder a ellos, el proceso de selección en muchas ocasiones conlleva que el aspirante tenga conocimientos de cómo aplicar en el aula una determinada metodología y estos en la mayoría de los casos la desconocen o la conocen de manera parcial; lo que implica no poder acceder al puesto.

Los centros de titularidad privada se esfuerzan por mantener su alumnado y su prestigio, esto supone que tengan que invertir muchos recursos en formación de nuevos docentes, con el consiguiente gasto económico y de tiempo que conlleva hacer de alguien un experto en una metodología. Para poder aplicar eficazmente un modelo en el aula es necesario que el docente esté formado teóricamente, pero también en la práctica y el proceso es largo (Polo, Oliveira y Gómez, 2017).

3. Justificación

En el grado de educación los alumnos tienen una serie de contenidos y de competencias que alcanzar para llegar a ser titulados; pero estos a veces no son suficientes para lo que los colegios y los alumnos demandan. Hay evidencias de centros que no encuentran profesorado lo suficientemente formado como para poder responsabilizarse completamente de un grupo de alumnos en una determinada materia.

Actualmente en muchos centros está introducido el aprendizaje basado en proyectos, el aprendizaje cooperativo, etc., pero en las facultades de educación se trabaja de manera diferente y no se tocan estas metodologías en profundidad, o se dan de manera teórica parcialmente. Un docente para poder ser experto en aprendizaje cooperativo puede tardar hasta dos cursos escolares; demasiado tiempo para dedicar en una facultad a un alumno.

Lo que plantea este estudio es trabajar en las distintas materias de los grados de educación infantil y primaria siguiendo estos modelos; no significa esto evitar las clases expositivas, puesto que tampoco esto es excluyente en los centros de infantil y primaria; pero sí trabajar de manera semejante. De esta forma los futuros docentes además de adquirir lo que la propia materia les ofrece,

aprenden maneras de trabajarla y de ejecutar procesos de enseñanza aprendizaje eficaces. El objetivo sería formar en nuevas metodologías y hacer conscientes a los alumnos universitarios de la importancia de estas, vivenciándolas.

Está demostrado por la pirámide de aprendizaje de Dale que de lo que se escucha el alumno se queda con el 5% aproximadamente transcurridas 24 horas (en Olveira y Gómez, 2017)) y de lo que experimenta con el 75%. De la misma manera que esto se tiene en cuenta y es aplicado con los contenidos, es también necesario hacerlo con las metodologías; no es lo mismo contar una manera de proceder, que hacer la clase o sesión así. También está evidenciado que de lo leído a las 24 horas se olvida 90%, pero de lo practicado se retiene mucho más; esto justificaría que al unir contenidos con metodología, los contenidos se asimilaran más fácilmente por una mayoría de alumnos y además interiorizaran metodologías que ayudan a que eso sea así. De esta manera cambiando las metodologías, los procesos pueden ser los mismos y cuando lleguen a impartir contenidos de infantil o primaria tengan herramientas eficaces y justificadas con las que hacerlo.

4. Desarrollo

La propuesta que se va a detallar se ha llevado a cabo con alumnos del grado de educación primaria, educación infantil y pedagogía dentro de las asignaturas de Teoría e historia de la educación, de didáctica y de economía de la educación.

Antes de comenzar la experiencia se ha desarrollado una tarea de investigación bibliográfica para aclarar conceptos y tener una base teórica sobre diferentes metodologías. Después de esto se ha llevado a cabo un asesoramiento por parte de expertos. Llamamos así a los que más saben de la aplicación de una metodología en un aula de educación infantil o primaria; a los propios docentes y a las personas de dirección de los centros. La manera de seleccionar los centros, y por lo tanto los expertos ha sido motivada por el reconocimiento de estos en cuanto a formación externa que imparten, premios obtenidos, proyectos innovadores en los que participan, etc., sin olvidar que estén acreditados o certificados como expertos en alguna metodología, o varias, innovadora. Siguiendo estos criterios hemos tomado como centro de referencia el CPR San José de La Grande Obra de Atocha.

El modo de llevar esto a las aulas de la universidad, se ha planteado de diferente forma dependiendo de la asignatura, y a quedado de la siguiente manera:

En la asignatura de didáctica a la hora de realizar las programaciones y tener en cuenta todos los componentes para que estas sean eficaces, se ha ampliado incluyendo en la metodología, los modelos pedagógicos actuales más presentes en los centros educativos. Para poder programar de una forma determinada es necesario conocer las bases teóricas de cada modelo y para ello se ha comenzado dando información básica sobre, proyectos, cooperativo, etc. A partir de ahí se ha guiado a los grupos de alumnos y las programaciones se han expuesto en clase para poder compartir y valorar entre todo el grupo los puntos fuertes y débiles de cada una de ellas. Se debe tener en cuenta además que los objetivos deben ser competenciales y que esto no es solamente algo para quedar plasmado en documentos de centro, sino que para que sean deben ser alcanzables. Se ha seguido el tipo de programación analizado por Gómez y Oliveira (2017) en el que se analizan las competencias clave y la manera de poder trabajar estas en el aula de manera eficaz.

En Teoría e historia de la educación, muchos de los temas se han trabajado por cooperativo. El modo de proceder en estas sesiones ha sido al contrario que en didáctica, se ha partido de la parte práctica para luego analizar, resultados y procesos. Hemos seguido cada uno de los pasos que marcan los estudios sobre cómo debe implantarse el aprendizaje cooperativo en el aula (Pujolàs, 2008). El seguimiento de todos los pasos garantiza que este modelo sea eficaz, pero hace que la evolución de las sesiones sea más lenta, puesto que antes de comenzar a trabajar es necesario desarrollar unos pasos previos, como puede ser la cohesión de grupo (Johnson y Johnson, 1999). Una vez que se ha avanzado en los pasos de cooperativo se ha analizado el proceso y se ha fundamentado de manera teórica. Se ha evidenciado que el alumnado ha colaborado positivamente por ayudar a los otros a alcanzar los contenidos propios de la materia, a la vez que ha interiorizado una metodología de trabajo.

En economía de la educación, se han trabajado algunas destrezas de pensamiento. Conjugando con las exposiciones teóricas y las actividades prácticas, se han analizado documentos, conceptos, etc., por medio de destrezas como la denominada "Compara y Contrasta".

5. Conclusiones

Es difícil poder medir lo conseguido con las experiencias expuestas, son las apreciaciones de los alumnos las que han hecho valorar como algo positivo lo aprendido. Cuando estos alumnos han realizado la parte práctica de su formación en centros educativos, ha sido cuando han podido comprobar que lo

desarrollado en las clases es el mismo modo de hacer que hay en los colegios. Saben ya el por qué de algunos métodos e incluso son capaces de programar utilizándolos y justificando su implantación. Los contenidos curriculares, evidentemente son diferentes, pero los procesos mentales, las formas de llegar al aprendizaje, de adquirir competencias, etc. es algo semejante independientemente de la edad. Las destrezas de pensamiento, por ejemplo, marcan un camino que nos deja ver la manera en que pensamos independientemente del contenido o de la complejidad, pero el camino es el mismo y es el que nos ayuda a interiorizar conceptos y tomar decisiones lo más válidas posibles dependiendo de nuestros intereses.

Se aprecia también que es necesaria la colaboración entre los centros educativos y las facultades de educación; en los primeros encontramos la parte práctica de las teorías, y es en ellos también donde puede valorarse y medirse cada metodología o modelo pedagógico innovador. En este caso para plantear las sesiones universitarias y programarlas siguiendo una metodología u otra, nos hemos informado y formado en centros educativos que las tienen integradas ya en sus equipos y que nos han asesorado.

El éxito de los docentes depende tanto de su formación teórica como práctica, pero fundamentalmente de las metodologías que emplee para transmitir conocimiento y el conocimiento que tenga sobre las mismas.

Referencias bibliográficas

Bolívar, A. (2010). *Competencias básicas y currículo*. Madrid. Síntesis.

Gómez, M.C. y Oliveira, M.E. (2017). Las competencias, un paso hacia la inclusión educativa. *I Congreso Internacional de inclusión y mejora educativa*.

Gómez, M.C. y Oliveira, M.E. (2017). Aportaciones de la cooperación a la adquisición de estrategias en la escuela. *I Congreso Internacional de inclusión y mejora educativa*.

Gonzales, A.E. (2008). *Las competencias básicas: claves y propuestas para su desarrollo en los centros*. Grao.

Johnson, D. y Johnson, R. (1999). *El aprendizaje cooperativo en el aula*. Barcelona. Paidós.

Johnson, D. y Johnson, R. (2014). *La evaluación en el aprendizaje cooperativo*. Madrid. S.M

Polo, M.T., Olveria, M.E., Gómez, M.C. (2017). Liderando un proceso de inclusión de centro: CPR San José de Pontedeume. *Prácticas innovadoras inclusivas*. p. 323-329.

Pujolás, P. (2008). *9 ideas clave: el aprendizaje cooperativo*. Barcelona. Grao.

Pujolás, P. (2012). Aulas inclusivas y aprendizaje cooperativo. *Educatio siglo XXI*, 30 p.89-112.

Slavin, R. (1999). *Aprendizaje cooperativo: teoría, investigación y práctica*. Buenos Aires.

Swartz, R., Costa, A., Beyer, B., Reagan, R. Kallinck, B. (2013). *El aprendizaje basado en el pensamiento*. SM. Madrid

Tourón, J., Santiago, R., Díez, A. (2014). *The flipped classroom: cómo convertir la escuela en un espacio de aprendizaje*. Digital-Text.

DESPERTANDO EL OÍDO A TRAVÉS DE LA LECTURA: LA METÁFORA CONCEPTUAL COMO INSTRUMENTO AFINADOR

Graciela Nuez

Universidad de la Palmas de Gran Canaria (ES)

graciela.delanuez@ulpgc.es

1. Introducción

La docencia de la literatura en el ámbito universitario puede ir más allá de estudiar la biografía de un autor, el estilo literario en el que se encuadra y comentar cada una de las obras que lo distinguen frente al resto. Para eso el estudiante ya dispone de toda la información posible en la web si bien es cierto que continúa ocurriendo que la labor del docente se limita a llevar al aula todos esos conocimientos que se espera que dé para cubrir el temario. Y esto no es nuevo, se trata de un mecanismo de reproducción de lo heredado histórica y culturalmente basado en una estructura de conocimiento llamada (dominio conceptual, marco semántico o modelo cognitivo) que está cimentado en nuestra experiencia. Pero ¿cómo es posible que en pleno siglo XXI se continúe dando esta situación y de qué manera podríamos estudiar este fenómeno para así de alguna manera verdaderamente innovar?

1.1. El pasado que actúa en el presente

Por lo general las esquematizaciones del conocimiento se guardan en la memoria a largo plazo y siempre se “filtran a través de una base cultural” (Ibarretxe-Antuñano, 2012. P. 18). El docente posee versiones idealizadas del mundo educativo fruto de sus anteriores años de experiencia como alumno, lo que Bourdieu llamó ‘*habitus*’.

El *habitus* se define como un sistema de disposiciones durables y transferibles -estructuras estructuradas predispuestas a funcionar como estructuras estructurantes que integran todas las experiencias pasadas y funciona en cada momento como matriz estructurante de las percepciones, las apreciaciones y las acciones de los agentes cara a una

coyuntura o acontecimiento y que él contribuye a producir (Bourdieu, 1972, p. 178).

En su obra titulada: "La reproducción" Bourdieu & Passeron aplican el concepto al área educativa indicando que en las sociedades modernas existe una inercia de las instituciones de enseñanza a cumplir su función de conservadoras de las tradiciones heredadas "que produce prácticas conformes a la arbitrariedad cultural transmitiendo la formación como información capaz de "informar" duraderamente a los receptores" (1977, p.73) de esta manera se perpetúan esas arbitrariedades al interiorizarlas por la repetición. Podríamos por tanto preguntarnos si esa labor informadora es la que el docente entiende de manera implícita que defina su función a día de hoy. En muchos de los casos hemos de reconocer que aún sí. Y es bien cierto que "entrar en cualquier comunidad exige internarse en una espesura de ponderaciones simbólicas" (Savater, 1997, p. 53).

1.2. Hacia un modelo más orgánico que industrial

Nuestro sistema educativo viene arrastrando la herencia del modelo industrial de economía que se maneja a través de prácticas y procesos estandarizados. Seguimos insertos en modelos educativos industriales dentro de la industria educativa. Posiblemente sea acertado el acercamiento que Ken Robinson postula de sustituir un modelo educativo industrial por un modelo educativo agrícola. El primero manufactura, tiende a la linealidad, la homogeneidad y busca fabricar mecánicamente lotes de productos, el segundo en cambio tiene una base orgánica, tiende a lo espiral, lo heterogéneo y busca la creación de las condiciones para el florecimiento. Surgen entonces aún más preguntas ante la apremiante necesidad de renovación y de cómo nos conviene acercarnos a la docencia sin caer en las viejas formas de un sistema obsoleto. ¿Cómo podemos por tanto aproximarnos a la enseñanza de literatura con una nueva óptica? En las siguientes sesiones proponemos un posible acercamiento y método de indagación que posibilita la ampliación de "mutuos paisajes de significado y significación" pero nunca de "reproducción o duplicación de los mismos" (Sperber & Wilson, 1986, p. 93).

2. Predica con el ejemplo: Despertando el oído

Supongamos que nos encontramos en el primer día de clase de una asignatura obligatoria de Literatura Inglesa en el cuarto curso de Grado en Lenguas Modernas en la Universidad de las Palmas de Gran Canaria, lugar donde tuvo lugar el siguiente estudio por un periodo de unos cuatro años consecutivos. El temario abarcaba desde los comienzos del siglo 17 a mediados del 18 de forma

exhaustiva. Nuestro objetivo consistía en trabajar la selección de textos más representativos de ese momento desde otra perspectiva y así desarrollar en los alumnos una agudeza auditiva filológica que pusiese especial atención al empleo de la lengua de cada autor en su constructo literario.

2.1. El lenguaje como punto de acceso a la mente

Utilizamos como objeto de estudio a la lengua para introducirnos en la mente del momento y la construcción de pensamiento durante la ilustración en Inglaterra. Apenas se hablaba de los autores en sí, dejamos que los textos hablaran por sí y llevaran a los alumnos a indagar por sí mismos todos aquellos aspectos que consideraran relevantes para la comprensión integral de ese texto en concreto. Perseguimos desarrollar un oído de la *música* “en palabras” de cada autor examinando cuáles son las dinámicas de construcción de significado que utiliza y cuál es la gramática de construcción de cada texto en concreto. Para ello nos servimos de lo que ya Fauconnier (1997) había observado sobre la lengua que no es sino

la punta de un inmenso iceberg cognitivo que nos permite el acceso a toda una red de configuraciones conceptuales que se encuentran entre bastidores [...] modelos idealizados, marcos conceptuales y semánticos, espacios mentales, mapeos metonímicos y metafóricos, fondo/figura, esquemas de imagen, integración conceptual, etc. (1997, p 1).

En este acercamiento nos enfocamos en la lengua como el punto de acceso a toda esa red de configuraciones conceptuales que nos presta y nos preguntamos ¿Cómo un autor provee anclaje lingüístico a los conceptos o ideas que desea expresar?

2.2. Aplicación práctica

Veamos un sencillo ejemplo-ejercicio que empleamos para introducir un primer estadio de la metodología que más avanzado el curso se aplica a textos más extensos y complejos. Escribimos en la pizarra el siguiente texto:

“The years rush by like water over rocks polishing us to beautiful perfection”

La leemos en voz alta y tras una breve pausa les vamos preguntando de forma gradual una serie de cuestiones a los alumnos/as que han de contestar de manera individual en un folio. Buscamos con ello ralentizar esa primera y rápida lectura con el propósito de guiar progresivamente su atención a la lengua del texto seleccionado y dejar así que está hable por sí. Proponemos siete

cuestiones soporte que vamos realizamos paulatinamente dejando entre cada cual una pausa considerable para que contesten libremente:

- Elabora un listado con las ideas que consideres que el autor está expresando.
- Identifica las distintas categorías gramaticales presentes y agrupa cada palabra en la suya.
- Identifica alguna figura retórica si la hubiese.
- Teniendo en cuenta las categorías que has identificado así como las figuras retóricas distingue cuál serían las ideas principales frente a las secundarias.
- Resume en una palabra el concepto principal que el autor piensas ha expresado e identifica de qué figuras retóricas se ha servido para ello.
- ¿De acuerdo a tu criterio consideras que esta oración es un texto? ¿Por qué?
- ¿De qué fuente crees que proviene?

2.3. Análisis: deconstruir para volver a construir

En cuanto a la primera cuestión las ideas que los alumnos/as suelen mencionar son la vida, la belleza, el paso del tiempo, la madurez, el conocimiento, la experiencia, el progreso y crecer por seleccionar las más repetidas. En este punto damos paso al diálogo en clase donde los discentes expresen libremente su interpretación del texto en cuestión y lo que este les aporta personalmente. Es en este momento que podemos valorar la riqueza que un texto tan breve nos puede aportar y la cantidad de reacciones que genera dependiendo de la persona. Llamamos a este momento *interpretación abierta* y como material de estudio nos aporta muchísimos datos sobre el trasfondo formativo en esta área del grupo. Sería nuestra evaluación inicial.

Tras el tiempo que estimemos necesario procedemos a guiar gradualmente la mirada hacia la lengua que tanto han estudiado y de la cual son en cuarto curso de carrera grandes conocedores, tanto de su historia y bagaje cultural como de su semántica, pragmática, gramática, morfología, sintaxis...etc. Los vamos preparando para traer al texto todo lo que han aprendido y aplicarlo para llegar a una lectura que bien podríamos llamar de expertos. Nos hacemos preguntas tales como si ¿Toda interpretación vale? o si ¿Todo lo que hemos mencionado fue la intención del autor? o conocer ¿Qué pretendía el autor del que únicamente sabemos que es anónimo? Por lo general en este punto comienza a darse un choque entre sus concepciones previas de las clases de literatura y lo

que se comienza a suscitar en el aula ¿qué pretende esta profesora? ¿No nos va a dar la materia?

Muchos discentes experimentan un conflicto entre sus ideas previas sobre la asignatura y lo que comienza a ocurrir en el aula y esta disonancia forma parte de la estrategia de inicio que no es otra que descolocar y producir una extrañeza necesaria para que pueda darse un nuevo aprendizaje. Es imprescindible entender que esto conlleva tiempo y no dejamos de trabajarlo en todo el periodo cuatrimestral que finalmente veremos reflejado en el trabajo final del texto que cada uno seleccione de los siglos estudiados. “La única objetividad es la de deconstruir la subjetividad y decir cómo se ha llegado a ella” (Lizcano, 2006, p. 22)

2.4. Enfocando la mirada en la lengua

Pasamos a la segunda cuestión de las siete que hemos propuesto en el ejercicio e identificamos las categorías gramaticales que el texto presenta; el artículo: *The*, los sustantivos: *years, water, rocks, perfection*, los verbos: *rush by, polishing*, las preposiciones: *like, over, to* seguidamente el adjetivo *beautiful* y el pronombre: *us*. En esta fase permitimos a cada elemento de la frase aportar su sentido dentro del contexto donde se localizan y lo estudiamos tanto morfológicamente como sintácticamente.

El mismo sujeto de la oración nos está desvelando cuál es la idea principal frente a las secundarias “*The years*” nos indica que hablamos principalmente del concepto tiempo por encima de otros como la belleza, el conocimiento o la experiencia. El lenguaje nos guía al tema principal que es el tiempo pero que además tiene ese movimiento erosionante que le aporta el verbo “*rush by*” en ese presente simple y universal. Se trata de un tiempo que se mueve y que pasa pero con esa fricción de lo que roza, a su vez lija y desgasta. Asimismo el otro verbo en gerundio “*polishing*” añade ese movimiento continuo de ciclo que también pule y nos abre un campo de significación potente si aquí percibimos que se está personificando al tiempo como de una mano creadora o artista detrás de todo ese continuo. Vamos guiando la mirada a esas palabras cuya textura y sonido despiertan sensaciones que nos llevan a un sentido concreto. Ni todo vale ni todo es aceptable cuando has pasado cuatro años estudiando la lengua, (en este caso la inglesa) para que cualquier interpretación se dé por válida por bonita que parezca. Sobre todo cuando te has estado formando en la lengua y cuando tu lectura ha de ir acercándose lo más posible al de un experto de la misma.

2.5. La lengua no contiene el significado más bien lo guía.

Identificamos el símil o comparación en el “like” y ahí vamos conectando el concepto tiempo con el agua, los años son como agua que pasa sobre las rocas. Ahora también se conecta el sustantivo rocas con el pronombre “us”, esas rocas se convierten en nosotros por la colocación del pronombre junto a la fuerza del símil que conecta la idea o concepto tiempo con el del agua que va pasando sobre las rocas que están siendo pulidas el “-ing” del verbo “polishing” nos aporta ese continuo o tiempo progresivo que también nos dibuja ese ciclo de la vida en su continua marcha. Y así vamos dando lugar a que cada elemento de la oración nos guíe en un diálogo activo al significado porque como ya Facounnier indicaba “Language does not carry meaning, it guides it!” (1994, xxii) la lengua no contiene en sí misma el significado más bien nos guía al mismo. Cada palabra significa en relación a los distintos marcos o dominios experienciales (Fillmore, 1985) y fuera de ellos no se pueden entender.

Expressions do not mean; they are prompts for us to construct meanings by working with processes we already know. In no sense is the meaning of [an] utterance right there in the utterance “right there in the words”. When we understand an utterance, we in no sense are understanding “just what the words say”; the words themselves say nothing independent of the richly detailed knowledge and powerful cognitive processes we bring to bear (Turner, 1991, p. 206)

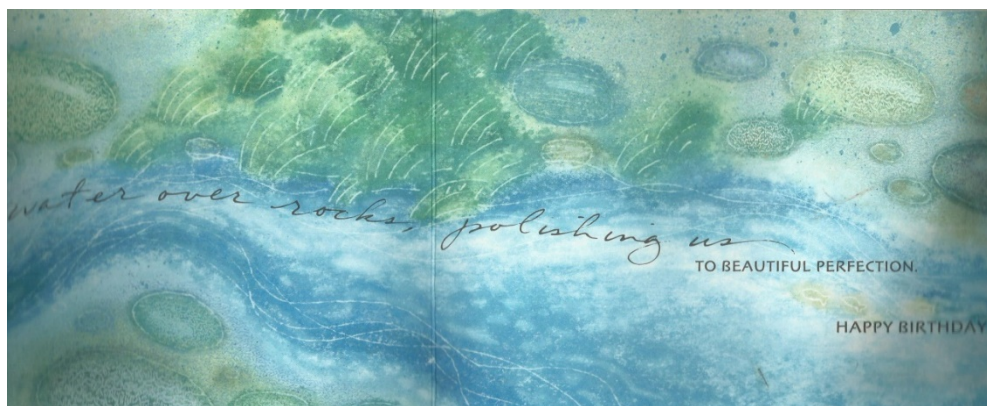
Con este ejercicio estamos educando una mirada que nunca es inocente sino está plagada de esas configuraciones conceptuales en las que hemos crecido

El imaginario educa la mirada, una mirada que no mira nunca directamente las cosas: las mira a través de las configuraciones imaginarias en las que el ojo se alimenta [...] El imaginario en el que cada uno habitamos y que nos habita (Lizcano, 2006, p. 42-43).

Vamos guiando la lectura y su mirada a una interpretación lo más depurada de ese imaginario en el que habitamos para poder hacer una lectura eficaz. En este caso a través del símil el autor toma prestado material lingüístico del mundo natural: agua, roca y a su vez río que es lo que se activa en nuestra imaginación para hablar del tiempo que como agua corre (en un río) sobre las rocas que somos nosotros desde su origen (en este caso desconocido) hasta “to” lo que el autor entiende como “beautiful perfection” tal vez donde termina el río el mar o en los humanos la muerte.

El autor ha construido el concepto principal o saliente ‘envejecer’ con todo el aparato lingüístico que ha utilizado que a su vez también se nutre de otros conceptos secundarios como tiempo, vida, progresar a los que alude indirectamente pero que sostienen el concepto base. Los años que va pasando en la vida de una persona como el agua que corre y lo va moldeando hacia lo exquisito. La connotación negativa estereotipada de cumplir años y de hacerse mayor aquí se construye en positivo desde ese adjetivo que escoge el autor al emplear “beautiful” y el sustantivo “perfection” (como si de una obra de arte se tratara). El docente aquí puede ir añadiendo todo lo que cada elemento léxico vaya aportando pero siempre desde el centro base de construcción de significado del concepto ‘envejecer’.

Para finalizar abordamos las dos últimas cuestiones para indagar asimismo sobre el criterio que traen los alumnos acerca de lo que es o no es un texto. La oración que escribimos en la pizarra se trata de un texto⁵⁰ en toda regla y procede precisamente de una tarjeta de cumpleaños tríptico desplegable que el docente pasa físicamente a los alumnos para que puedan visualizar el texto en su soporte real. Mostramos una imagen parcial de la misma.



Hallmark Cards CTU 681-2

En este punto podemos introducir a la metáfora como mecanismo de creación de significado básico en el ser humano partiendo del ejemplo del símil que vimos en el texto analizado. La metáfora como una forma de comparación que

⁵⁰ En este punto el docente puede averiguar qué entienden los discentes por “texto” y proponer la lectura del artículo de E. Bernárdez titulado: *El texto en el proceso comunicativo* (2003) para trabajar en siguientes sesiones

por analogía une el mundo conceptual con el mundo físico. En este caso el autor se ha servido de la imagen del agua corriendo que solemos asociar con un río para hablar de envejecer, cumplir años o el paso del tiempo.

3. La Metáfora conceptual como instrumento de análisis

Hacer uso de la metáfora como herramienta de análisis es reconocer su poder para la construcción de significado que si lo aplicamos al estudio de los textos literarios nos revela un modo de pensar y de entender el mundo. Podemos entenderla como un potente instrumento mental de uso cotidiano que nos permite acceder al conocimiento de las dinámicas de construcción de significado de cualquier tipo de texto.

Para ello hemos adoptado la *Teoría de la Metáfora Conceptual de Lakoff & Johnson* (1980). Nuestra manera de procesar los textos se fundamenta en nuestra imaginación y la metáfora es una operación básica de construcción de significado. Proyectamos estructura de un dominio físico (fuente) a otro dominio (meta). Por ejemplo construimos el concepto 'vida tomando prestado estructura del mundo físico 'viaje'. La metáfora conceptual sería LA VIDA ES UN VIAJE. Podemos verlos en expresiones como "Seguimos adelante", "No hay vuelta atrás", "Cada uno sigue su camino", "Hasta aquí hemos llegado", "Sigue adelante sin mirar atrás", "Se presentó un obstáculo en mi camino", "No te hundas sigue mirando al frente". Para poder construir el concepto vida tomamos prestado estructura lingüística del mundo físico viaje que a su vez se fundamenta en el principio estructurante imagen-esquemática o esquema-imagen del camino y la trayectoria con su origen recorrido y meta.

Como este proceso es frecuente, no avistamos este mecanismo de construcción de significado y de conocimiento del mundo dada la naturaleza corporeizada e imaginativa de nuestros procesos mentales (Facounnier, 1994). Pero esta dinámica ocurre constantemente en nuestra vida cotidiana al tener una conversación común, por lo que podemos constatar que la metáfora es un mecanismo cognitivo presente en nuestro lenguaje cotidiano y no un recurso literario meramente decorativo. "If we want to study the everyday mind, we can begin by turning to the literary mind exactly because the everyday mind is essentially literary" (Turner, 1996, p.7).

3.1. La metáfora conceptual en el texto analizado

En el texto que hemos analizado tendríamos como base estructurante la metáfora conceptual LA VIDA ES UN VIAJE así como EL TIEMPO ES UN OBJETO QUE SE MUEVE EN EL CAMINO para ello se utiliza el símil del agua fluyendo como en un río.

Tenemos el esquema de imagen del camino en nuestra imaginación desde la cual parte toda la narración. “We imagine realities and construct meanings. The everyday mind performs these feats by means of mental processes” and “the mental instrument I call narrative or story is basic to human thinking”(Turner, 1997, p. 11/7).

El esquema de imagen ‘camino’ es el que proporciona comprensión estructurada de nuestra experiencia con el mundo físico. En nuestro ejemplo está disponible para su uso en la metáfora como un dominio fuente y proporcionar así, una vez proyectada, comprensión de otro dominio más abstracto denominado dominio meta. El esquema de imagen se adquiere por los sentidos cuando empezamos a explorar el mundo desde muy pequeños y constituyen el fundamento donde se erige nuestra arquitectura conceptual.

4. Conclusión

Nuestro objetivo al realizar una lectura desde este prisma es sacar a la luz las herramientas que el pensamiento humano utiliza para crear e interpretar cualquier texto. Ralentizamos la lectura y la enfocamos en la lengua para estudiar desde ahí a cada autor sirviéndonos de esta herramienta. Si tomamos por ejemplo la introducción del texto *Leviatán* de Thomas Hobbes y le aplicamos la anterior metodología de lectura podemos llegar a la conclusión que el concepto democracia se construye con la metáfora conceptual EL ESTADO ES UN CUERPO HUMANO ARTIFICIAL lo que es decir, Hobbes se sirve de la imagen ‘cuerpo’ para explicar el concepto tan nuevo como extraño para ese momento ‘estado’. Si nos acercamos al texto con nuestra mente del siglo XXI sin percatarnos que es una mente post-moderna difícilmente podremos entender qué ocurría en la Inglaterra del momento y por qué textos como el *Leviatán* de Hobbes son considerados joyas literarias. Buscamos no perdernos la escucha real y como evidenciaron los trabajos finales que los discentes presentaron para ser evaluados, un acercamiento alternativo no solo es útil sino sumamente efectivo.

Referencias bibliográficas

- Bourdieu, P. (1972). *Esquisse de' une theorie de la pratique*. Paris: Droz. Geneve.
- Bourdieu, P. & Passeron, J.C. (1977). *La reproducción. Elementos para una teoría del sistema de enseñanza*. Barcelona: Laia.
- Facounnier, G. (1994) *Mental Spaces. Aspects of meaning construction in natural language*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Facounnier, G. (1997). *Mappings in Thought and Language*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Fillmore, C.J. (1985) Frames and the Semantics of Understanding. *Quaderni di Semantica*, V(2), 222-254.
- Ibarretxe-Antuñano, I. & Valenzuela, J. (2012). *Lingüística Cognitiva*. Barcelona: Anthropos.
- Lakoff, G. & Johnson, M. (1980). *Metaphors we live by*. Chicago & London: The University of Chicago Press.
- Lizcano, E. (2009). *Metáforas que nos piensan*. Buenos Aires: Biblos.
- Savater, F. (1997). *El valor de Educar*. Barcelona: Ariel.
- Sperber, D. & Wilson, D. (1986). *Revelance: Communication and Cognition*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Turner, M. (1991). *Reading Minds*. Princeton: Princeton University Press.
- Turner, M. (1996). *The Literary Mind: The Origins of Thought and Language*. Oxford: Oxford University Press.

xto del documento

INNOVACIÓN DOCENTE Y GAMIFICACIÓN: APLICACIONES PARA LA AUTOEVALUACIÓN BIBLIOGRÁFICA DEL ALUMNO

*Ana María Romera Manzanares
Universidad de Sevilla (ES)
anaromera@us.es*

1. Introducción

La gamificación ocupa gran parte de las reflexiones del docente actual. Esta tendencia se basa en la introducción en las aulas, esto es, en contextos no lúdicos, de mecanismos propios de los juegos para ayudar así a transmitir los contenidos de las diversas asignaturas de manera entretenida y jovial, con las que los alumnos aprendan y disfruten de un aprendizaje activo.

El término se utiliza por primera vez en 2003⁵¹ y según Carreras Planas (2017, p. 110) su definición clásica refiere que el vocablo gamificación significa el uso de los elementos y de la mecánica del juego en contextos ajenos al mismo, con el objetivo de orientar el comportamiento de las personas y conseguir determinadas metas"; por ello, el juego se nos presenta como el medio a través del cual el docente puede transmitir de mejor manera los contenidos de la asignatura al alumno y así conseguir los objetivos y metas teóricos de mejor manera.

Este enfoque, a pesar de su reciente bautismo terminológico, no es nuevo: como bien dice Carreras Planas (2017, p. 111) se podría decir que desde siempre se han utilizado en el aula, tanto por parte de profesores como por parte del alumnado, cantinelas, retahílas o rimas que facilitaban la aprehensión de listas que había que saber de memoria, tales como las tablas de multiplicar, los accidentes geográficos o los reyes de determinado periodo o territorio.

A pesar de esto, hay asignaturas con alto grado de tecnicidad o teoricidad en las que puede parecer que es más difícil la introducción de estos recursos lúdicos.

⁵¹ Fecha en la que "Nick Pelling funda la consultora Conundra, que ofrece precisamente utilizar las mecánicas de juego como recurso para vender productos de consumo" (Carreras Planas, 2017, p. 108).

En nuestro caso, la impartición de una parte de la asignatura Historia del español⁵² ha planteado ciertos retos a la hora de hacer uso de la gamificación en el aula para presentar los contenidos de forma atractiva y entretenida. Así, llegamos a plantearnos utilizar ciertas aplicaciones para observar, la autonomía del alumno en cuanto a la lectura y comprensión de la bibliografía recomendada para cada uno de los temas de la asignatura. En nuestra inmersión en las redes de las aplicaciones con fines didácticos, planteamos en clase un maratón bibliográfico por fases, según los contenidos desarrollados en las clases teóricas, que desembocaría en un concurso semanal utilizando Kahoot!, una aplicación que permite crear las preguntas-respuestas de un concurso al que se accede mediante un código provisto en la misma clase.

2. Guías de lectura y evaluación continua a través de *Kahoot!*

Las ventajas de esta aplicación ya han sido resaltadas y utilizadas en estudios que testan esta forma de innovación docente en casi todas las áreas del conocimiento⁵³. Esta plataforma, como adelantábamos, permite al profesor diseñar cuestionarios, debates, encuestas, exámenes, puzzles y otras actividades a las que los alumnos pueden acceder desde sus dispositivos y contestar desde sus pantallas a las preguntas que van apareciendo. *Kahoot!* fue diseñado por el profesor Alf Inge Wang, de la Norwegian University of Science and Technologyse quien define esta aplicación como “una plataforma de aprendizaje mixto basado en el juego, permitiendo a los educadores y estudiantes investigar, crear, colaborar y compartir conocimientos. Se ofrece a los estudiantes una voz en el aula y permite a los educadores que se dediquen y centren sus estudiantes a través del juego y la creatividad” (Martínez Navarro, 2017, p. 265).

Su funcionamiento es sencillo y no se requieren grandes infraestructuras para soportarlo, cuestiones clave para entender su éxito (Martínez Navarro, 2017, p. 266). El funcionamiento es el siguiente: en este caso, el profesor accede a la web dispuesta para crear los juegos⁵⁴ y mediante unos sencillos pasos crea las preguntas y ofrece las respuestas que considere oportunas; puede añadir una o

⁵² Dos créditos durante el curso 2017/2018. Desde aquí aprovecho para darle las gracias al alumnado por su amable respuesta ante estas prácticas.

⁵³ Una búsqueda somera nos devuelve estudios como los de Gazoti, Trentin y Fischer (2017), Morcillo Ortega (2015), Olmos Vila (2017), Ushakova (2016), Civera Coloma y Civera Arráez (2017); Martín, Herranz y Segovia (2017); Pérez Miras (2017); Barreras Gómez (2016); Rovira y Contreras-Llave (2017); o Ramos y Botella (2017).

⁵⁴ <https://create.kahoot.it/login> [Última consulta: 4/1/18].

más soluciones correctas y puede disponer más o menos segundos disponibles para marcar las opciones, además de añadir imágenes o vídeos relativos a la teoría expuesta. Después, el alumno accede a otra web que hace de puente al juego⁵⁵ y que permite entrar a la prueba mediante un código que se genera cuando el profesor activa ese cuestionario en la pantalla o proyección que soportará las preguntas. Lo siguiente que se verá por parte del alumnado es una interfaz donde debe entrar con un nombre de usuario y, por último, sus pantallas se dividirán en tantos colores como respuestas posibles haya, siendo el número máximo cuatro. A medida que se van marcando las opciones se ve en la pantalla principal los resultados en cada una de las rondas, por lo que pueden ir comprobando al tiempo si han acertado o no, quién ha sido el más rápido y cuál de ellos es el que va acumulando más puntos. Al final, se ofrece un podio con los tres mejores resultados de la clase.

Entre las utilidades de estas respuestas se destaca su aprovechamiento como herramienta de evaluación continua (Córdoba Díaz, 2016) y en eso basamos nuestra propuesta. Pretendemos utilizar esta plataforma para evaluar el conocimiento adquirido a través de la bibliografía de cada tema para así poder orientar las clases teóricas que siguen a estos cuestionarios: afianzando aquellas cuestiones que ya se han adquirido e incidiendo en aquellas partes que aún no se dominan.

La metodología que seguimos es sencilla: al finalizar las clases teóricas, se dota al alumnado de las referencias bibliográficas básicas para la consolidación de dichos conocimientos teóricos. Antes de seguir con cuestiones más avanzadas, se plantea esta actividad en clase con el fin de ver si la clase está ya preparada para recibir nuevos conocimientos o si hay aún cuestiones sobre las que volver. Las cuestiones principales se reparten en guías de lectura: sobre ellas componemos nuestros cuestionarios.

3. La escisión latín-romance gamificada.

En primer lugar, es importante destacar la activa y participativa respuesta que produjo esta serie de prácticas entre el alumnado. La supuesta aridez de la asignatura Historia del español quizá predispone al alumno a actuar de manera pasiva en clase, suponiendo así que se ha de limitar a escuchar lecciones magistrales basadas en manuales clásicos en las que no está prevista su

⁵⁵ <https://kahoot.com/welcomeback/> [Última consulta 4/1/18].

colaboración activa⁵⁶. En consecuencia, los docentes de asignaturas de este corte debemos reaccionar: sin dejar de lado el grueso teórico exigido en el sistema de evaluación, hemos de encontrar modos de transferencia del conocimiento en el que contemos con la intervención y reflexión del alumno a través de prácticas que les resulten ilustrativas y edificantes⁵⁷.

En este sentido, una de las sesiones que más inquietud provocó entre los asistentes fue la correspondiente al tema de la escisión entre el latín y el romance en la escritura, cuestión a la que dedicamos los dos juegos de *Kahoot!* que glosamos en este trabajo. Después de la exposición de los contenidos teóricos, estos se pusieron en práctica en dos sesiones en las que los alumnos pudieron comprobar por sí mismos en los primeros textos manuscritos del romance aquellas cuestiones comentadas de forma teórica. Con todo, queríamos reforzar estas clases con tres lecturas obligatorias que los estudiantes debía preparar de forma autónoma para las próximas clases.

Todos los docentes universitarios conocemos qué ocurre con mucha probabilidad a continuación: las lecturas se abandonan hasta, con suerte, los días previos al examen final y es algo comprensible. Las excusas clásicas suelen ser la abundancia de textos para leer, la cantidad de asignaturas a las que hacen frente, la incompatibilidad de horario, los exámenes parciales o finales de diferentes convocatorias, la recuperación de clases, los trabajos académicos obligatorios, etc.

Para intentar combatir este abandono, que podemos comprender, pero al que no debemos resignarnos, planteamos la práctica sobre bibliografía de la siguiente forma: dividimos la clase en grupos de tal manera que cada uno de ellos reseñara una lectura ante el resto de la clase, haciendo uso de la pizarra, material audiovisual o ejemplarios a repartir. Seguidamente, pondríamos en juego el *Kahoot!* con dos fines principales, i) primero, evaluaríamos la comprensión de los contenidos de las lecturas y podríamos incidir en aquellos en los que aún había dudas o acelerar aquellas partes ya conocidas; ii) segundo, plantearíamos tareas de reflexión y autoevaluación al alumno: ¿hay diferencias

⁵⁶ Contamos, por suerte, con excepciones a esta norma, como el manual práctico de Historia del español *La lengua de ayer* (Pons Rodríguez, 2010).

⁵⁷ Aunque no ha sido un tema muy tratado, sí contamos con algunas reflexiones de docentes de Historia de la Lengua Española al respecto, como las de Folgar Fariña (2002, 2005) o Pons Rodríguez (2010: Introducción).

entre los resultados de aquellos que han expuesto la teoría frente a aquellos que la han, simplemente, escuchado?

3.1. Resultados obtenidos

Como decíamos, en la sesión que traemos aquí a colación se revisó la bibliografía fundamental para uno de los puntos más arduos del temario según el propio alumnado: la escisión latín-romance⁵⁸. Se trata, resumiendo mucho, del momento en el que la escritura abandona los usos latinos y adopta la fonética de las lenguas romances. Como no es el objetivo de nuestro trabajo, no trataremos por extenso este tema. El lector interesado puede acudir, por ejemplo, a las mismas lecturas recomendadas para los juegos de *Kahoot!*, que fueron Bustos Tovar (2004), Cano González (2007) y Ramos Remedios (2013); en ellas se repasa la distinta cronología de la latinización de la Romania, los rasgos dialectales de cada territorio, la situación diglósica altomedieval y, por fin, los primeros testimonios en los que el romance se abre camino en la escritura tanto en la Romania en general, como en el ámbito hispánico en particular.

Como podemos intuir, estos trabajos aportan al alumno gran cantidad de información: bien sobre procedimientos generales de cambio lingüístico o sobre el apego al latín en la tradición escritural altomedieval, bien sobre detalles de fechas y nombres de determinados autores y testimonios señeros en la historia del nacimiento de las lenguas romances. Siguiendo esta división, en nuestros juegos planteábamos preguntas de ambos tipos: algunas, sobre todo las introductorias, se centraban en cuestiones generales; otras incidían en aquellos pormenores de designaciones y dataciones exactas. Entre las primeras, las cuestiones que más asequibles resultaron preguntaban, por ejemplo, si las lenguas cambian constantemente (imagen 1), o por la cronología de los primeros textos hispánicos con rasgos romances (imagen 2), cuestiones tratadas en la lectura del grupo1 (Bustos Tovar, 2004); o si se dio antes el romance hablado o escrito (imagen 2), pregunta extraída de la lectura del grupo2 (Cano González, 2007):

⁵⁸ Encuesta oral realizada en clase días previos a la puesta en marcha de este *Kahoot!*

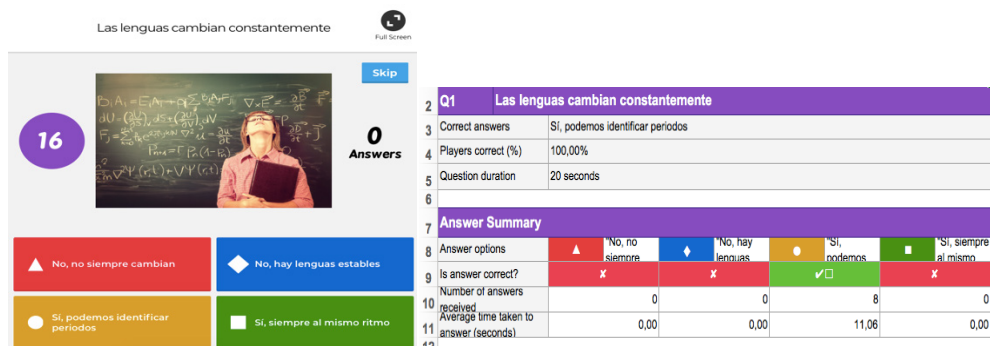


Figura 1: muestra de una pregunta del Kahoot! ideado según la lectura del grupo 1 (Bustos Tovar, 2004)

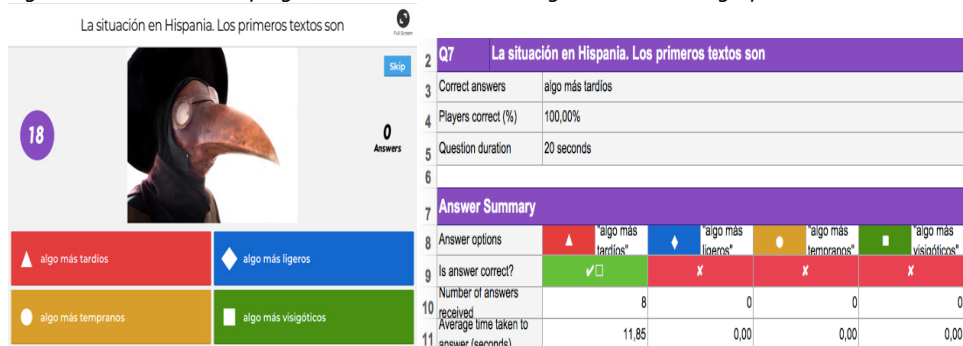


Figura 2: muestra de una pregunta del Kahoot! ideado según la lectura del grupo 1 (Bustos Tovar, 2004)

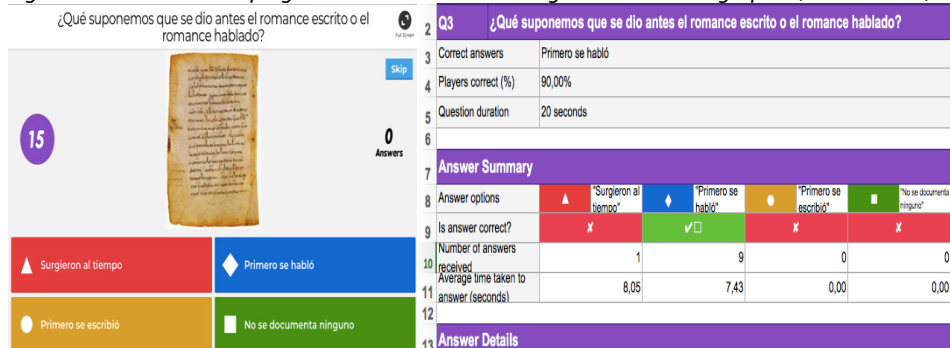


Figura 3: muestra de una pregunta del Kahoot! ideado según la lectura del grupo 2 (Cano González, 2007)

Algunas de las que dieron lugar a resultados medios, fueron, por ejemplo, las que preguntaban por datos más o menos concretos, como la tipología textual del *Indovinello Veronese* según la bibliografía del grupo1 (imagen 4), o la

cronología de los primeros glosarios de la Romania (imagen 5), aportada por la del grupo 2:

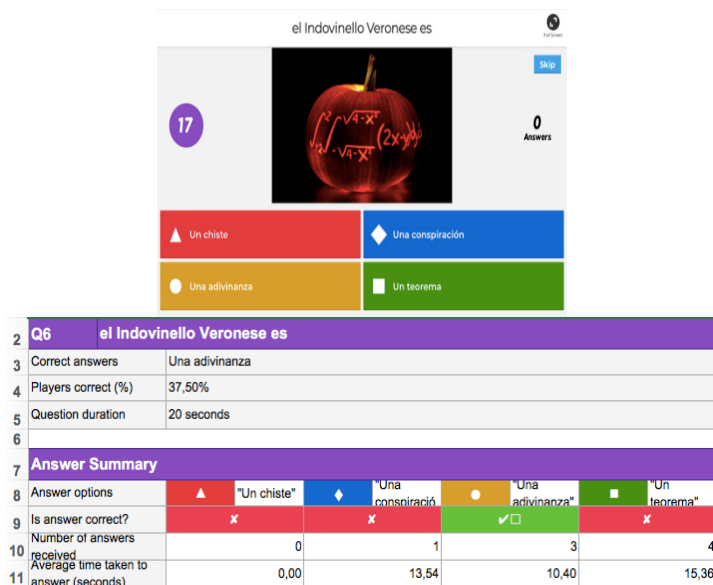
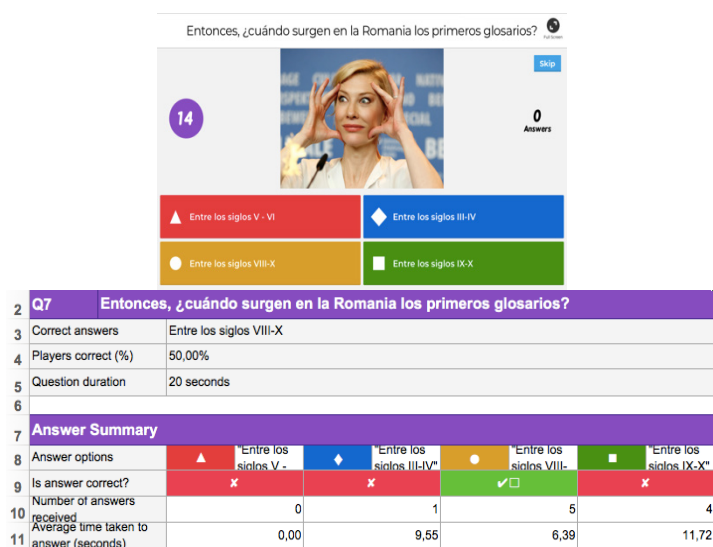


Figura 4: muestra de una pregunta del Kahoot! ideado según la lectura del grupo 1 (Bustos Tovar, 2004)



Por último, la cuestión más difícil de cada ronda parece que fue, según los resultados del juego de la lectura del grupo1 el carácter dialectal del texto conocido como el Fuero de Valfermoso de las Monjas (imagen 6), y según el juego de la lectura del grupo2 la fecha de documentación aproximada de los textos romances hispánicos (imagen 7):

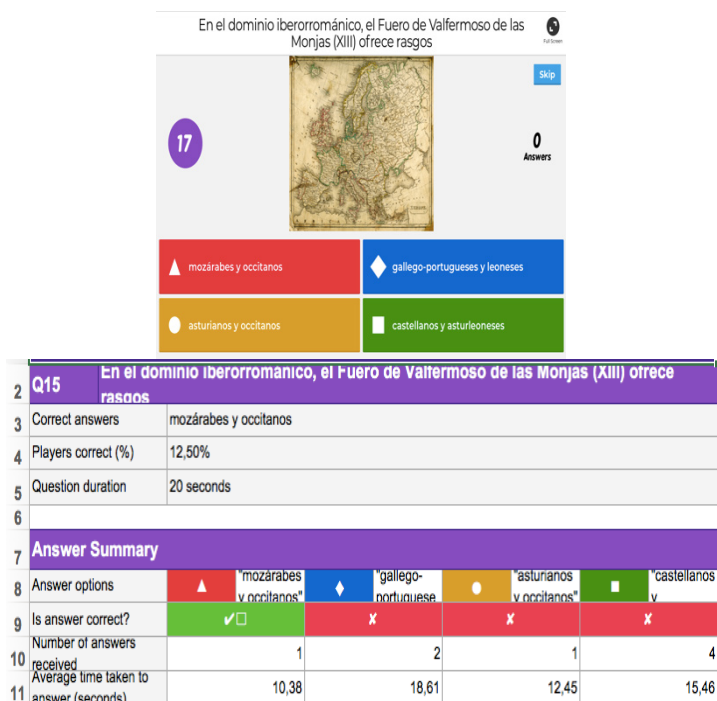


Figura 6: muestra de una pregunta del Kahoot! ideado según la lectura del grupo 1 (Bustos Tovar, 2004)



Figura 7: muestra de una pregunta del Kahoot! Ideado según la lectura del grupo 2 (Cano González, 2007)

Como cabía esperar, no obtuvieron el mismo número de respuestas correctas quienes habían leído y aprehendido la lectura adjudicada que quienes solo la habían recibido a través de la exposición de los compañeros. Pudieron darse cuenta, en ese momento, de que no debían quedarse solo con la explicación del profesor, sino que acercarse a la bibliografía recomendada era un paso obligatorio para la comprensión de la materia de la asignatura. La diferencia de resultados dio lugar a una reflexión sobre el papel activo o pasivo que tenían los alumnos participantes ante la teoría expuesta en clase. Ellos mismos pudieron comprobar cómo si se abandonaban al papel pasivo de recibir información no obtenían los mismos resultados que los miembros del equipo que había leído y expuesto la teoría, quienes siempre conseguían mejores resultados que aquellos que habían recibido la exposición como público. A este respecto, obviamente, influyen más parámetros a tener en cuenta, tales como la atención prestada a la exposición y/o a la lectura, los fallos espontáneos al marcar la opción deseada, la interpretación correcta de la pregunta, la desconexión de los dispositivos móviles a la red wifi, el no responder a tiempo... Pero, con todo, se dieron casos

significativos que fueron comentados en clase. Los propios alumnos fueron quienes tomaron la iniciativa al comentar sus resultados:

	A	B	C	D	E		A	B	C	D	E
1	Lectura 1 (grupo 1)					1	Lectura 2 (Grupo 2)				
2	Final Scores					2	Resultados finales				
3	Rank	Players	Total Score (points)	Correct Answers	Incorrect Answers	3	Posición	Jugadores	Puntos totales	Respuestas correctas	Respuestas incorrectas
4	1	grupo 1 - alumno 1	12559	13	3	4	1	grupo 1 - alumno 5	6296	8	2
5	2	grupo 1 - alumno 2	11594	12	4	5	2	grupo 1 - alumno 2	4458	6	3
6	3	grupo 1 - alumno 5	10894	12	5	6	3	grupo 2 - alumno 2	4009	5	5
7	4	grupo 2 - alumno 1	8195	9	6	7	4	grupo 1 - alumno 3	3436	5	3
8	5	grupo 1 - alumno 3	7876	9	8	8	5	grupo 1 - alumno 4	2933	4	4
9	6	grupo 2 - alumno 2	7103	8	9	9	6	grupo 2 - alumno 5	2650	4	4
10	7	grupo 2 - alumno 3	4985	6	9	10	7	grupo 2 - alumno 4	2452	4	4
11	8	grupo 2 - alumno 5	4956	6	8	11	8	grupo 2 - alumno 1	1765	3	7
12	9	grupo 2 - alumno 3	4497	6	9	12	9	grupo 2 - alumno 3	1698	3	7
13	10	grupo 1 - alumno 4	4013	5	12	13	10	grupo 1 - alumno 1	712	2	8
14						14					
15	Switch tabs/pages to view other result breakdown					15	Switch tabs/pages to view other result breakdown				

Figura 8: resultados totales encriptados⁵⁹

4. Conclusiones

A pesar de que la Historia de la Lengua Española sea una asignatura con alta carga teórica que se suele impartir, casi por tradición, en clases magistrales, hemos visto cómo una práctica sencilla utilizando las herramientas de que disponemos en la actualidad hace que los alumnos despierten y se involucren en el desarrollo de la materia al reflexionar sobre su papel activo o pasivo ante las explicaciones teóricas y la bibliografía. En nuestras clases, hemos trabajado la gamificación en Historia del español demostrando lo asequible y útil que resulta la utilización de recursos digitales para involucrar al alumnado en las clases. Las prácticas aquí planteadas, han servido para separarnos lo máximo posible de ese concepto de clase magistral, aprovechando para ello cualquier tarea que requiriera la participación activa del alumno, como han sido estos juegos de *Kahoot!*. La reflexión que provocó la autoevaluación de los conocimientos adquiridos a través de la bibliografía por parte del alumnado ha sido para nosotros la parte más gratificante y constructiva de las prácticas: la lectura de la

⁵⁹ Indicamos primero el grupo del alumno (grupo 1 o grupo 2) y después hemos encriptado sus nombres según orden alfabético (alumno 1- alumno 5).

bibliografía recomendada, quizá no sea ya para ellos, algo accesorio a la asignatura, sino parte esencial de la adquisición de contenidos.

Referencias bibliográficas

- Barreras Gómez, A. (2016). Experiencia de la clase inversa en didáctica de las lenguas extranjeras. *Educatio siglo XXI: Revista de la Facultad de Educación*, 34 (1), 173-196.
- Bustos Tovar, J. J. (2004). La escisión latín-romance. El nacimiento de las lenguas romances: el castellano, en Cano Aguilar, R. (coord.) *Historia de la lengua española* (pp. 259-290). Barcelona: Ariel.
- Cano González, A. M. (2007). Del latín vulgar a los primeros romances. Aparición del romance en la escritura, en Gargallo Gil, J. E. y Bastardas i Rufat, M. R., *Manual de Lingüística Románica* (pp. 81-120). Barcelona: Ariel.
- Carreras Planas, C. (2017). Del Homo Ludens a la gamificación. *Quaderns de filosofia*, 4 (1). Valencia: Societat de Filosofia del País Valencià, 107-118.
- Civera Coloma, P. C., & Civera Arráez, S. (2017). Una experiencia con Kahoot en las clases de idiomas. En Caruana Vañó A. y Albaladejo Blázquez, N. (coords.) *Emociones en secundaria, AEMO: Programa de alfabetización y gestión emocional: Educación Secundaria*. Valencia: Generalitat Valenciana, Conselleria de Cultura, Educació i Esport, 57-60.
- Collado, J. R., & Contreras-Llave, N. (2017). Estereotipos sexistas en el alumnado de la Facultad de Educación: aproximación con apoyo de las TIC y materiales audiovisuales. En *Investigación en docencia universitaria: Diseñando el futuro a partir de la innovación educativa*. Barcelona: Octaedro Editorial, 744-753.
- Córdoba Díaz, M. (2016, enero 28). Implantación de un modelo pluridisciplinar de evaluación formativa continua mediante la realización y análisis de pruebas objetivas desde nuevas plataformas ON-LINE [info:eu-repo/semantics/pimcd]. Recuperado 30 de enero de 2018, a partir de <http://eprints.ucm.es/35341/>
- Folgar Fariña, C. (2002). Reflexiones sobre la naturaleza del cambio sintáctico, con aplicación a la lengua española. *Hesperia: Anuario de filología hispánica*, (5), 107-138.

- Folgar Fariña, C. (2005). Algunas reflexiones sobre la didáctica de la historia de la lengua española. *Moenia: Revista lucense de lingüística & literatura*, (11), 389-407.
- Gazotti Vallim, M. A., Trenti Gomes, S. T., & Fischer, C. R. (2017). Vivenciando inglés com Kahoot. *ESpecialist*, 38 (1).
- Martín Caraballo, A. M., Herranz Peinado, P., & Segovia González, M. M. (2017). Gamificación en la educación, una aplicación práctica con la plataforma Kahoot. *Anales de ASEPUMA*, (25), 2.
- Martínez Navarro, G. (2017). Tecnologías y nuevas tendencias en educación: aprender jugando. El caso de Kahoot. *Opción: Revista de Ciencias Humanas y Sociales*, (83), 252-277.
- Morcillo Ortega, J. G. (2015). Apps: Kahoot. *Uno: Revista de didáctica de las matemáticas*, (69), 109-109.
- Olmos Vila, R. (2017). Kahoot: ¡un, dos, tres! *Iber: Didáctica de las ciencias sociales, geografía e historia*, (86), 51-56.
- Pérez Miras, S. D. P. (2017). El uso de los dispositivos móviles en clase de Historia: experiencia de uso de Kahoot como herramienta evaluadora. *Revista DIM: Didáctica, Innovación y Multimedia*, (35), 3.
- Pons Rodríguez, L. (2010). *La lengua de ayer: manual práctico de historia del español*. Madrid: Arco Libros.
- Pons Rodríguez, L. (2015). Procesos y métodos innovadores para la docencia de Historia de la Lengua. *International Journal of Educational Research and Innovation* 4, II, 136-149.
- Ramos Ahijado, S., & Botella Nicolás, A. M. (2017). Innovación y Didáctica Musical para la docencia del siglo XXI en Educación Superior. *Dedica. Revista de Educação e Humanidades*, (12), 155-169.
- Ramos Remedios, E. (2013). Consideraciones al proceso de fijación del romance en la escritura (siglos X al XIII). *Cuadernos del Instituto de Historia de la Lengua*, (8), 241-268.

Ushakova, T. (2016). *Kahoot: jugamos entre la extrañeza y el encanto*. En *74 experiencias docentes del Grado en Derecho*. Octaedro Editorial, Institut de Ciències de l'Educació, ICE, 319-322.

172

CLICKERS EN LA ASIGNATURA DE ÉTICA Y LEGISLACIÓN DEL GRADO EN ENFERMERÍA

Elia Fernández Martínez
Universidad de Castilla-La Mancha (ES)
eliamatrona@gmail.com

María Laura Parra Fernández
Universidad de Castilla-La Mancha (ES)
marialaura.parra@uclm.es

María Dolores Onieva Zafrá
Universidad de Castilla-La Mancha (ES)
mariadolores.onieva@uclm.es

1. Introducción

Actualmente en el ámbito universitario la formación se centra en la adquisición de competencias por parte de los estudiantes.

El enfoque actual plantea relevantes diferencias respecto al método tradicional. Actualmente el estudiante es el centro del proceso enseñanza-aprendizaje, resultando el docente un mero facilitador del proceso. El proceso es cambiante, flexible y adaptable a las necesidades del alumnado, empleando las últimas tecnologías de la información aplicadas al ámbito docente. Los planteamientos didácticos actuales que se basan en competencias cumplen las siguientes características: no es tradicionalista, el estudiante consigue dominar ciertas destrezas, habilidades o competencias (saber hacer) y lo aprendido, se puede utilizar para posteriores situaciones en la vida diaria (Sacristán et al, 2009).

Debido a que la mayor parte de los estudiantes están acostumbrados a emplear la tecnología en todas las facetas de su vida, es importante detectar que demandan estrategias educativas específicas dirigidas a sus necesidades educativas, que son diferentes a las tradicionales.

Los estudiantes actuales son considerados como Millennial, y son descritos como creativos, innovadores y con dominio tecnológico (Toothaker, 2017).

Los sistemas de respuesta de la audiencia (tecnologías basadas en clicker) son una de las herramientas que se pueden aplicar en el contexto educativo como feed-back con el alumno, muy útil para monitorizar el aprendizaje de los estudiantes cuando trabajamos con grupos grandes(Caldwell, 2007). Existe evidencia de que los clickers tienen efectos positivos sobre el aprendizaje cognitivo.(Hunsu, Adesope, & Bayly, 2016). Así como otros autores destacan más concretamente sus ventajas, en relación a la contribución en la mejora de los resultados del aprendizaje y de la evaluación, y sobre el aumento de la motivación, la participación de los estudiantes y el desarrollo de su pensamiento crítico(Caldwell, 2007)(Prather & Brissenden, 2009).

Este sistema permite tener un feed-back rápido de todo el conjunto de alumnos del aula, facilitando al docente la identificación de los aspectos susceptibles de mejora y que deben abordarse de nuevo en la clase. Por tanto, esta retroalimentación permite la adaptación del proceso aprendizaje a las necesidades concretas de cada grupo y facilita una evaluación continua durante todo el curso a través de la participación dinámica del alumno(Barbancho, Ruiz-Cruces, Navas-Sánchez, López-González, & Lara, 2017).

En el contexto de las ciencias de la salud, y más concretamente de la educación enfermera también se encuentra evidencia sobre experiencias positivas empleando clickers aunque la mayoría de las estrategias han sido desarrolladas en otros países(Koivisto, Multisilta, Niemi, Katajisto, & Eriksson, 2016)(De Gagne, 2011). No obstante, no se encuentra evidencia de la aplicación de esta metodología en el contexto de la ética y legislación en formación universitaria de ciencias de la salud, por lo que se plantea un nuevo campo de estudio.

2. Objetivo

2.1. Objetivo general

Emplear una nueva metodología en la asignatura de ética y legislación del grado en enfermería y evaluar la satisfacción de los alumnos, así como el interés y la percepción por la asignatura tras cursarla.

2.2. Objetivos específicos

- Emplear una nueva metodología en la asignatura de ética y legislación del grado en enfermería Evaluar la satisfacción de los alumnos con la metodología empleada
- Analizar y comparar el interés de los alumnos por la ética y legislación previo y tras cursas la asignatura.

- Analizar y comparar la percepción de la utilidad de disponer de conocimientos sobre ética y legislación para la práctica enfermera.
- Comparar el número de alumnos que han superado la asignatura empleando esta metodología frente al curso anterior que no se empleó.

3. Metodología

Se ha llegado a cabo un estudio de intervención sin grupo control.

3.1. Población de estudio

Estudiantes del grado en enfermería que cursan la asignatura Ética y Legislación en el curso académico 2017/2018 en la Facultad de enfermería de Ciudad Real, Universidad de Castilla La Mancha.

3.2. Muestra de estudio

Se estudiaron a todos los alumnos matriculados en la asignatura en el curso académico 2017/2018 que desearon participar voluntariamente y contestaron al cuestionario de forma completa.

3.3. Intervención

Los alumnos participaron en 7 sesiones de preguntas interactivas en el contexto de la aplicación de clickers en el aula. Las preguntas fueron tipo test y las elaboró el profesor de la asignatura con arreglo a conceptos ya impartidos en el aula mediante otras metodologías atendiendo en todo momento a la relevancia de aplicar en contextos reales lo aprendido. Dichas preguntas fueron proyectadas a través del ordenador del profesor en una pantalla donde todos los alumnos las visualizaban y contestaban mediante su teléfono móvil, portátil o tablet. Para el desarrollo de la actividad se empleó la aplicación Mentimeter®, en su versión gratuita.

El profesor marcaba 15 segundos desde el inicio de la proyección de la pregunta para que los alumnos pudiesen contestar y obtuvieron puntuaciones en relación a la rapidez de respuesta y acierto de las mismas que fue tenido en cuenta en su evaluación continua según la ponderación que aparece en su guía docente.

Posteriormente el profesor mostraba lo que habían contestado, de forma anónima, destacando los porcentajes de estudiantes que habían seleccionado cada opción de respuesta y facilitando cuál era la respuesta correcta. Cada pregunta se aclaraba con la colaboración de estudiantes que habían acertado y se ofrecían voluntariamente a aclarar la respuesta correcta, mientras se hacía

hincapié en el repaso del contenido de la misma para todo el colectivo de alumnos.

Para el desarrollo de la intervención basada en clickers se tuvo en cuenta las recomendaciones sobre mejores prácticas de Caldwell (Caldwell, 2007).

3.3. Instrumento de recogida de datos

Se elaboró un cuestionario "ad hoc" que incluyó variables sociodemográficas, relativas al expediente académico, de satisfacción, de percepción sobre la materia de la asignatura previa y posterior a haberla cursado y practicidad del estudio de la materia para su profesión.

Las variables de satisfacción, opinión, percepción y practicidad fueron evaluadas mediante una Escala tipo Likert de 5 puntos, en la que 1 era la puntuación mínima y 5 la máxima.

3.4. Variables de estudio

En el estudio se recabaron variables cuantitativas y cualitativas a través de preguntas cerradas incluidas en un cuestionario.

3.5. Análisis estadístico

Se llevó a cabo un análisis descriptivo de las variables cuantitativas, empleando los estadísticos: media y desviación estándar. Respecto a las variables cualitativas se analizaron atendiendo a las frecuencias y porcentajes. También se llevó a cabo análisis inferencial mediante los estadísticos Chicuadrado y t de student para la comparación mediante diferentes agrupaciones en relación a las variables de estudio. Los resultados con valores de $p < 0,05$ fueron asumidos como estadísticamente significativos.

3.6. Aspectos éticos

Los alumnos participaron voluntariamente rellenando el cuestionario de forma anónima y facilitando su consentimiento informado para que los datos recogidos fuesen empleados con fines docentes y de investigación.

4. Resultados

Participaron un total de 64 estudiantes, de los cuales 7 eran hombres y 57 mujeres. Respecto a la edad, la media fue de 20.98 ± 5.43 años.



Figura 1. Distribución por sexo de la muestra

Del análisis de las calificaciones obtenidas de la asignatura por parte de los participantes, se resume que la puntuación media sobre 10 obtenida en la asignatura, en hombres fue de 7.90 ± 0.55 puntos y en mujeres de 8.07 ± 0.90 puntos sin encontrarse diferencias significativas entre grupos ($p=0.176$).

La satisfacción media con la actividad llevada a cabo fue de 4.91 ± 0.34 puntos, en una Escala Likert del 1 al 5 en el que 1 era nada satisfecho y 5 la máxima satisfacción. Por sexos no se encontraron diferencias significativas, obteniendo 4.86 ± 0.38 en hombres y 4.91 ± 0.34 en mujeres.

En relación al interés inicial de los estudiantes de enfermería por la asignatura, antes de cursar la misma, los alumnos manifestaron un interés de 2.53 ± 1.33 en la Escala Likert de 5 puntos, y tras cursar la asignatura manifestaron que su interés había aumentado a 4.13 ± 0.94 puntos resultando una comparación significativa ($p>0.001$).

En relación a la percepción del participante en relación al motivo del aumento de su interés por la materia, el 48,44%(31) consideraron que la actividad había contribuido a aumentar este interés. También el 71,88%(46) destacaron el papel del profesor como dinamizador y guía en el aprendizaje como uno de los principales factores que pueden influir en el aumento de su interés por la materia.

Respecto a lo útil que consideraban la asignatura para su práctica enfermera asistencial futura como profesionales de enfermería, previo a cursar la asignatura manifestaron que valoraban la ética y legislación con $3,06 \pm 1.23$

puntos en la Escala Likert de 5 puntos, y tras cursas la asignatura hubo un aumento significativo de la puntuación, alcanzando 4.58 ± 0.64 puntos ($p < 0.001$).

Finalmente destacar que de todo el conjunto de alumnos que cursaron la asignatura no hubo ningún suspenso en la asignatura en este curso académico empleando esta nueva estrategia metodológica de feed-back, sin embargo, el curso académico anterior que no se empleó esta metodología hubo 2 alumnos suspensos.

En la Tabla 1 se muestran los estadísticos de resumen acerca de la opinión de los estudiantes participantes sobre la metodología innovadora aplicada en sus clases. La media en Escala Likert de 5 puntos fue superior a 4 en todos los ítems consultados.

Tabla 1. Tabla de estadísticos descriptivos sobre la opinión de los estudiantes en relación a la actividad

	Media	Desviación estándar	Mínimo	Máximo
La actividad le resulta interesante	4.64	0.54	3	5
La actividad le pareció correctamente organizada	4.60	0.66	3	5
El docente aclaró las dudas de los alumnos mediante esta estrategia	4.67	0.59	3	5
El profesor resultó un facilitador de la dinámica	4.72	0.49	3	5
Prefiere esta estrategia frente a la tradicional	4.62	0.68	2	5
Le parece que la estrategia le ayuda a ir mejor preparado al examen final	4.80	0.45	3	5
Nivel de satisfacción con la actividad	4.90	0.34	3	5
La actividad resulta positiva para su formación	4.69	0.61	3	5

5. Conclusión y discusión

La implantación de esta nueva estrategia empleando sistemas de respuesta de la audiencia (tecnologías basadas en clicker) ha sido satisfactorio para el alumnado de ética y legislación en el Grado en enfermería de la facultad de Ciudad Real, perteneciente a la Universidad de Castilla La Mancha (UCLM).

A pesar de que habitualmente los cambios suelen suponer de cierta resistencia a los mismos, en este caso cabe destacar que no se ha detectado este acontecimiento. Se evidencia porque los alumnos calificaron muy positivamente esta actividad novedosa tanto en relación a la satisfacción, a su influencia positiva en la formación y en comparación con la metodología tradicional. Esta alta aceptación y satisfacción puede atribuirse a que los estudiantes, debido a la década que han nacido están muy familiarizados con las nuevas tecnologías. Estos resultados son coherentes con estudios similares llevados a cabo en estudiantes de enfermería en el contexto de otras materias(Toothaker, 2017).

El presente estudio aporta información novedosa de la aplicación de esta novedosa técnica educativa en el campo de la ética y legislación aplicada a la formación de profesionales de ciencias sanitarias. Aunque cabe destacar que como principales limitaciones del estudio destaca que no hubo selección aleatoria de los participantes, no se dispuso de grupo de control y el tamaño muestral fue pequeño.

Por tanto, la evidencia apunta a la mayor satisfacción de los alumnos con esta estrategia y a la necesidad de desarrollar nuevos estudios con mayores tamaños muestrales y anima a seguir aplicando estrategias metodológicas novedosas basadas en las nuevas tecnologías en este campo.

Referencias bibliográficas

- Barbancho, M. A., Ruiz-Cruces, R., Navas-Sánchez, P., López-González, M. V., & Lara, J. P. (2017). Satisfacción del alumnado en actividades de grupo reducido en Medicina mediante el uso de mandos de respuesta interactiva basados en radiofrecuencias. *Educación Médica*, 18(3), 160-166. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2016.06.014>
- Caldwell, J. E. (2007). Clickers in the Large Classroom: Current Research and Best-Practice Tips. *Cell Biology Education*, 6(1), 9-20. <https://doi.org/10.1187/cbe.06-12-0205>

- De Gagne, J. C. (2011). The impact of clickers in nursing education: a review of literature. *Nurse education today*, 31(8), e34-40. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2010.12.007>
- Hunsu, N. J., Adesope, O., & Bayly, D. J. (2016). A meta-analysis of the effects of audience response systems (clicker-based technologies) on cognition and affect. *Computers & Education*, 94, 102-119. <https://doi.org/10.1016/J.COMPEDU.2015.11.013>
- Koivisto, J. M., Multisilta, J., Niemi, H., Katajisto, J., & Eriksson, E. (2016). Learning by playing: A cross-sectional descriptive study of nursing students' experiences of learning clinical reasoning. *Nurse Education Today*, 45, 22-28. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2016.06.009>
- Prather, E. E., & Brissenden, G. (2009). Clickers as Data Gathering Tools and Students' Attitudes, Motivations, and Beliefs on Their Use in this Application. *Astronomy Education Review*, 8(1), 10103. <https://doi.org/10.3847/AER2009004>
- Sacristan, G., Pérez Gómez, A., Martínez, J., Torres, J., & JM, A. (2009). *Educación por competencias, ¿qué hay de nuevo?* (Ediciones). Madrid.
- Toothaker, R. (2017). Millennial's perspective of clicker technology in a nursing classroom: A Mixed methods research study. *Nurse education today*, 62, 80-84. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2017.12.027>

PERCEPCIONES DEL ALUMNADO UNIVERSITARIO SOBRE LA PRESENCIA DE COMPETENCIAS DE EXCELENCIA DOCENTE EN SU PROFESORADO DE LA FACULTAD DE EDUCACIÓN

Marcos Gómez-Puerta
Universidad de Alicante (ES)
marcos.gomez@gcloud.ua.es

Gonzalo Lorenzo
Universidad de Alicante (ES)
glledo@gcloud.ua.es

Graciela Arráez Vera
Universidad de Alicante (ES)
graciela.arraez@gcloud.ua.es

Asunción Lledó Carreres
Universidad de Alicante (ES)
asuncion.lledo@gcloud.ua.es

1. Introducción

La Unión Europea, a través de la creación del Espacio Europeo de Educación Superior, ha establecido como uno de sus ejes principales el compromiso con la sociedad para ofrecer una educación de calidad en las universidades, así como su responsabilidad firme para la mejora continua de la docencia en dichas instituciones. En este sentido, se exige de cada país miembro la garantía en la selección y competencia del profesorado universitario en su ejercicio profesional, todo ello con el fin de ofrecer la mejor capacitación de los estudiantes y su mejor incorporación profesional a la sociedad. Entre las dimensiones competenciales exigidas en los docentes universitarios se encuentran el conocimiento y comprensión de las materias, el conocimiento de los métodos de aprendizaje y evaluación, las habilidades y experiencia para transmitir el conocimiento, la capacidad para atender a la diversidad del alumnado, así como la retroalimentación de su actuación (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2003).

Tal como señala Alhija (2017), las universidades están obligadas a mejorar la docencia que ofrecen por varios motivos. Primero, ya que deben demostrar que son capaces de ofrecer esta buena docencia, cumpliendo las expectativas de los diversos proveedores con los que se relacionan. Segundo, deben ajustar su docencia a la necesidad de desarrollar competencias en el alumnado que lo prepare para acceder al mundo laboral y desarrollarse profesionalmente a lo largo de su carrera. Tercero, las universidades deben desarrollar su prestigio en un equilibrio entre, por una parte, la investigación en la frontera del conocimiento y, por otra, en la docencia excelente, evitando así inclinar el peso de su función hacia ninguna de las dos actividades mencionadas.

Sin embargo, definir qué se considera una docencia universitaria excelente no resulta tan sencillo. Esto es así ya que la percepción de excelencia docente puede variar según el contexto en el que se desarrolle e, incluso, respecto de los objetivos que se persigan o del alumnado al que vaya dirigida (Hativa, 2015). A este respecto, diversas investigaciones han puesto de manifiesto las percepciones que el alumnado universitario (e.g., Scarboro, 2012; Spencer y Schemelkin, 2002) o que las propias facultades tienen sobre la educación y/o los docentes excelentes en el ámbito de la educación superior (e.g., Bhatti, 2012; Hativa, Barak y Simhi, 2001). Por su parte, el alumnado tiende a considerar la docencia excelente como aquella realizada por profesorado que desarrolla clases interesantes e informativas, una evaluación objetiva del aprendizaje del alumnado, una buena preparación de las clases, que reta intelectualmente al discente (Seehan, 1999), que muestra pasión y entusiasmo hacia la materia, y una buena secuenciación de los contenidos (Crumbley, Henry y KratchMan, 2001). Un buen ejemplo de investigación que ha analizado las percepciones del alumnado es la realizada por Bain (2007), tratando de identificar, en un primer momento, a los docentes universitarios excelentes según la percepción del alumnado y, en un segundo momento, qué rasgos y/o competencias mostraba este profesorado para ser percibido de este modo.

Por tanto, la percepción de la docencia universitaria excelente depende no sólo del contexto sino también del sujeto al que se pregunte. En este sentido, las percepciones de los elementos que configuran la excelencia docente pueden diferir significativamente entre los docentes y los discentes, generándose disonancias entre las conductas que realiza el docente y las expectativas que sobre éstas tiene el alumnado (Feldman, 1988; Goldstein y Benassi, 2006; Onwuegbuzie et al., 2007). No obstante, y aún teniendo todo esto en cuenta, el alumnado supone una fuente de información clave para la evaluación de la

función docente ya que se encuentra en una posición privilegiada para observar y calificar las competencias mostradas por el profesorado. Asimismo, dentro del proceso de evaluación y mejora de la docencia universitaria en el Espacio Europeo de Educación Superior, se exige la medición y obtención de información de diversas fuentes, entre las cuales se encuentran los propios estudiantes.

Actualmente, la Universidad de Alicante administra al alumnado periódicamente encuestas de satisfacción sobre la labor del profesorado en las diversas asignaturas midiendo su desempeño en 10 dimensiones prefijadas. Sin embargo, el propósito de la presente investigación es identificar, partiendo de los rasgos ya identificados por otros autores (Alhija, 2017), en qué medida considera el alumnado que las competencias que hacen a un profesor/a excelente están presentes actualmente en el profesorado de la Facultad de Educación de la Universidad de Alicante. En concreto, los objetivos que esta investigación fueron:

1. ¿Qué competencias, de las consideradas como clave para la excelencia docente, considera el alumnado de la Facultad de Educación de la Universidad de Alicante como más comunes en su profesorado?
2. ¿Qué competencias, de las consideradas como clave para la excelencia docente, considera el alumnado de la Facultad de Educación de la Universidad de Alicante como menos comunes en su profesorado?

2. Método

2.1. Enfoque y diseño

La investigación se desarrolló atendiendo a un enfoque cuantitativo, método no experimental, y diseño descriptivo transeccional (Albert, 2007).

2.2. Contexto y participantes

La población fue establecida en el alumnado participante en la Facultad de Educación de la Universidad de Alicante. Del total, se obtuvo una muestra, siguiendo un procedimiento no aleatorio bajo criterio de disponibilidad, de 258 estudiantes con un rango de edades comprendidas entre los 17 y los 44 años ($\bar{X} = 21,72, DT = 5,11$). El 81% fueron mujeres ($n = 209$), mientras que el 19% fueron hombres ($n = 49$). En cuanto a sus estudios, el 38% cursaban Grado de Maestro en la especialidad de educación infantil ($n = 98$), el 57% cursaba Grado de Maestro en educación primaria ($n = 147$), y el 5% lo hacía en el Máster de

Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria ($n = 13$). En cuanto al curso, 39 de ellos se encontraban en primero (15,10%), 148 en segundo (57,36%), 58 en tercero (22,50%) y 13 en posgrado (5,04%).

2.3. Variables e instrumentos

Como instrumento se utilizó un cuestionario denominado *Dimensiones de la docencia universitaria excelente*, el cual es una adaptación al castellano del ya propuesto y aplicado en la investigación realizada por Alhija (2017) en contexto israelí, tomando así en consideración las dimensiones de docencia excelente derivadas del análisis de la literatura. Además de las variables demográficas, el instrumento se compuso de 34 ítems. Las variables analizadas fueron de tipo compuesto, coincidiendo con los ítems que componían cada una de las cinco dimensiones de que se componía el cuestionario. En concreto, las variables fueron: resultados esperados de la formación (5 ítems), desarrollo del alumnado a largo plazo (8 ítems), métodos de enseñanza (14 ítems), relaciones con el alumnado (4 ítems) y evaluación del alumnado (4 ítems). Para cada dimensión e ítem se ofreció una escala tipo Likert de 5 puntos en el que el alumnado debía indicar con qué frecuencia media había observado esa competencia o comportamiento en sus docentes (i.e., nunca, poco frecuentemente, con frecuencia moderada, bastante frecuentemente, siempre). La validez de contenido se realizó mediante el cálculo del índice de validez de contenido (IVC) atendiendo al juicio de expertos ($IVC = 1$) (Lawshe, 1975), mientras que la fiabilidad se calculó mediante el Alfa de Cronbach ($\alpha = .960$). El pilotaje del instrumento en un pequeño grupo de estudiantes permitió la introducción de mejoras en el instrumento (e.g., cambio en la redacción de ítems, textos de encabezamiento en las secciones).

2.4. Procedimiento

El cuestionario se aplicó al inicio de las clases en varios grupos de alumnos/as (grupo clase) de la Facultad de Educación por parte de su profesor/a. En concreto, se les explicó el sentido y objetivos de la investigación así como los compromisos éticos asumidos por los investigadores. La participación fue voluntaria y anónima. El alumnado respondió el cuestionario online utilizando para ello sus teléfonos inteligentes, tabletas o bien ordenadores portátiles. El proceso se prolongó durante aproximadamente 15 minutos.

2.5. Plan de análisis de datos

Congruentemente con el diseño de investigación, se realizó estadística descriptiva (tablas de contingencia) para el análisis de las frecuencias y porcentajes de respuesta.

3. Resultados

En el presente apartado presentamos los resultados, ordenados atendiendo a las preguntas de investigación planteadas.

3.1. Competencias, de las consideradas como clave para la excelencia docente, consideras por el alumnado de la Facultad de Educación de la Universidad de Alicante como más comunes en su profesorado

La tabla 1 presenta los resultados respecto de la percepción del alumnado sobre la frecuencia de presencia de las competencias indicadas entre el profesorado que ha tenido en la Facultad de Educación.

Tabla 1. Percepción del alumnado respecto de la frecuencia general de aparición de las competencias de cada dimensión en su profesorado de la Facultad de Educación.

	Nunca		Poco frecuente		Con frecuencia moderada		Bastante frecuente		Siempre	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Resultados esperados de la formación										
Estimular la motivación y el interés por la materia	4	1,55 %	40	15,5 %	82	31,8 %	37	14,3 %	95	36,8 %
Impartir conocimientos prácticos que favorezcan mi futuro ejercicio profesional	3	1,16 %	47	18,2 %	70	27,1 %	46	17,8 %	92	35,7 %
Enseñar los principales conocimientos relacionados con los temas de la asignatura	0	0,00 %	15	5,8 %	46	17,8 %	109	42,2 %	88	34,1 %
Mostrar un marco organizativo general de los contenidos de la asignatura	3	1,16 %	21	8,1 %	51	19,8 %	101	39,1 %	82	31,8 %
Desarrollar mi capacidad investigadora en el campo de conocimiento	8	3,10 %	48	18,6 %	63	24,4 %	62	24,0 %	77	29,8 %

<i>Desarrollo del alumnado a largo plazo</i>										
<i>Promover el pensamiento creativo y la innovación</i>	3	1,16 %	51	19,8 %	53	20,5 %	49	19,0 %	102	39,5 %
<i>Desarrollar el pensamiento crítico, independiente y objetivo</i>	3	1,16 %	45	17,4 %	58	22,5 %	60	23,3 %	92	35,7 %
<i>Adquirir destrezas para el aprendizaje independiente</i>	7	2,71 %	36	14,0 %	69	26,7 %	64	24,8 %	82	31,8 %
<i>Proporcionar conocimiento educativo (requerido para una persona culta)</i>	5	1,94 %	27	10,5 %	49	19,0 %	90	34,9 %	87	33,7 %
<i>Favorecer la valoración de diversas opiniones y puntos de vista</i>	4	1,55 %	23	8,9 %	47	18,2 %	80	31,0 %	104	40,3 %
<i>Desarrollar la capacidad de expresión oral (por ejemplo, crear y exponer argumentos)</i>	3	1,16 %	21	8,1 %	38	14,7 %	89	34,5 %	107	41,5 %
<i>Desarrollar la capacidad de expresión escrita</i>	3	1,16 %	20	7,8 %	53	20,5 %	83	32,2 %	99	38,4 %
<i>Adquirir la capacidad de realizar presentaciones en público</i>	2	0,78 %	17	6,6 %	41	15,9 %	88	34,1 %	110	42,6 %
<i>Métodos de enseñanza</i>										
<i>Explicar los contenidos de un modo claro y comprensible</i>	1	0,39 %	21	8,1 %	82	31,8 %	54	20,9 %	100	38,8 %
<i>Promover los debates productivos entre los estudiantes</i>	11	4,26 %	59	22,9 %	58	22,5 %	57	22,1 %	73	28,3 %
<i>Mantener el orden y la disciplina durante las clases</i>	3	1,16 %	16	6,2 %	65	25,2 %	99	38,4 %	75	29,1 %
<i>Enseñar de un modo interesante y que refleje pasión</i>	7	2,71 %	43	16,7 %	75	29,1 %	42	16,3 %	91	35,3 %
<i>Realizar un uso eficiente del tiempo de clase para enseñar y aprender</i>	8	3,10 %	28	10,9 %	64	24,8 %	74	28,7 %	84	32,6 %
<i>Crear un clima positivo para el aprendizaje</i>	2	0,78 %	23	8,9 %	64	24,8 %	65	25,2 %	104	40,3 %
<i>Asistir a las clases del docente aporta un valor añadido (aprendes más</i>	2	0,78 %	37	14,3 %	53	20,5 %	83	32,2 %	83	32,2 %

que si sólo lees los materiales de la asignatura)

Mantener un buen equilibrio entre la teoría y la práctica

Permitir al alumnado preguntar durante las clases y ofrecer buenas respuestas

Usar presentaciones u otros soportes visuales para las lecciones

Animar a los alumnos a pensar durante las clases

Dedicar tiempo de clase al aprendizaje en profundidad

Adecuar el nivel y tipo de enseñanza a la mayoría de estudiantes

Integrar en la enseñanza soportes digitales para que contribuyan de manera efectiva al aprendizaje (p.e., la plataforma virtual de la universidad, un blog, una web de la asignatura...)

Relaciones con el alumnado

Promover la comunicación continua con los estudiantes

(ejemplos: vía email, tutorías presenciales)

Apoyar el proceso de aprendizaje del alumnado (motivando, ayudando, guiando)

Mostrar empatía y preocupación hacia el aprendizaje del alumnado

Considerar las necesidades del alumnado (ejemplo:

5	1,94 %	31	12,0 %	63	24,4 %	76	29,5 %	83	32,2 %
1	0,39 %	16	6,2 %	38	14,7 %	84	32,6 %	119	46,1 %
1	0,39 %	7	2,7 %	27	10,5 %	101	39,1 %	122	47,3 %
3	1,16 %	27	10,5 %	77	29,8 %	65	25,2 %	86	33,3 %
7	2,71 %	42	16,3 %	64	24,8 %	66	25,6 %	79	30,6 %
13	5,04 %	36	14,0 %	58	22,5 %	63	24,4 %	88	34,1 %
2	0,78 %	16	6,2 %	46	17,8 %	88	34,1 %	106	41,1 %
0	0,00 %	12	4,7 %	48	18,6 %	94	36,4 %	104	40,3 %
2	0,78 %	33	12,8 %	64	24,8 %	74	28,7 %	85	32,9 %
7	2,71 %	41	15,9 %	64	24,8 %	54	20,9 %	92	35,7 %
5	1,94 %	35	13,6 %	59	22,9 %	63	24,4 %	96	37,2 %

peticiones, críticas)

Evaluación del alumnado

Evaluar las actividades, proyectos y exámenes de manera justa y objetiva

0	0,00 %	19	7,4 %	46	17,8 %	93	36,0 %	100	38,8 %
---	--------	----	-------	----	--------	----	--------	-----	--------

Ofrecer al alumnado información útil sobre sus resultados en exámenes y prácticas

5	1,94 %	33	12,8 %	61	23,6 %	71	27,5 %	88	34,1 %
---	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

Realizar exámenes que evalúen el conocimiento de los contenidos de la asignatura

4	1,55 %	12	4,7 %	52	20,2 %	90	34,9 %	100	38,8 %
---	--------	----	-------	----	--------	----	--------	-----	--------

Realizar ejercicios y exámenes que evalúen las capacidades del alumnado más allá del conocimiento de los materiales proporcionados, como la capacidad de análisis, aplicación y razonamiento.

14	5,43 %	36	14,0 %	49	19,0 %	76	29,5 %	83	32,2 %
----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------

De las competencias indicas las consideradas como más frecuentes fueron “usar presentaciones u otros soportes visuales para las presentaciones” ($\bar{X} = 4,34, DT = ,956$) “adquirir la capacidad de realizar presentaciones en público” ($\bar{X} = 4,14, DT = ,914$), “permitir al alumnado preguntar durante las clases y ofrecer buenas respuestas” ($\bar{X} = 4,18, DT = ,938$), “promover la comunicación continua con los estudiantes” ($\bar{X} = 4,13, DT = ,879$) “integrar en la enseñanza soportes digitales para que contribuyan de manera efectiva al aprendizaje” ($\bar{X} = 4,11, DT = ,956$), “desarrollar la capacidad de expresión oral” ($\bar{X} = 4,09, DT = ,989$), “enseñar los principales conocimientos relacionados con los temas de la asignatura” ($\bar{X} = 4,08, DT = ,860$), “evaluar las actividades, proyectos y exámenes de manera justa y objetiva” ($\bar{X} = 4,07, DT = ,932$), y “realizar exámenes que evalúen el conocimiento de los contenidos de la asignatura” ($\bar{X} = 4,06, DT = ,963$).

3.2. Competencias, de las consideradas como clave para la excelencia docente, consideradas por el alumnado de la Facultad de Educación de la Universidad de Alicante como menos comunes en su profesorado

Las competencias que son percibidas con menor frecuencia, si bien se ubican dentro del rango de moderadamente frecuentes, son “promover los debates productivos entre los estudiantes” ($\bar{X} = 3,48, DT = 1,247$), “desarrollar la capacidad investigadora en el campo de conocimiento” ($\bar{X} = 3,61, DT = 1,201$), “enseñar de un modo interesante y que refleje pasión” ($\bar{X} = 3,64, DT = 1,201$), “dedicar tiempo de clase al aprendizaje en profundidad” ($\bar{X} = 3,67, DT = 1,166$), y adecuar el nivel y tipo de enseñanza a la mayoría de estudiantes” ($\bar{X} = 3,69, DT = 1,239$).

4. Discusión y conclusiones

El propósito de este estudio consistía en identificar la percepción del alumnado universitario de la Facultad de Educación de la Universidad de Alicante respecto de aquellas competencias que percibían como más o menos frecuentes en su profesorado.

Con respecto a las competencias más frecuentes, el alumnado indicó, por una parte las competencias ligadas a la utilización de recursos digitales, ya sean presentaciones en el aula o bien interacción a través de soportes digitales. Asimismo, se indicaron aspectos ligados al despliegue del currículum de la asignatura (contenidos) y su evaluación. Otro aspecto clave identificado es el esfuerzo aplicado en el desarrollo de la capacidad de expresión oral y escrita del alumnado. Estos aspectos parecen estar vinculados con dimensiones más formales de la docencia, especialmente vinculados a la implementación de la materia y su evaluación.

Por otra parte, los aspectos que aparecieron con menor frecuencia son ligados a la metodología docente para la atención a la diversidad, y otras cuestiones relativas a estrategias de aprendizajes en el aula (debates, aprendizaje en profundidad, enseñar con interés y pasión), o bien desarrollar la capacidad investigadora del alumnado en relación con los contenidos de la asignatura. Esto contrasta con la evidencia aportada por Seehan (1999) o Alhija (2017) respecto de la excelencia docente basada en la transmisión de pasión y entusiasmo hacia la materia, hacer atractivos los contenidos o retar intelectualmente a los discentes.

En conjunto, observamos posibilidades de mejora en buena parte de las competencias enunciadas, especialmente en aquellas ligadas a los métodos de enseñanza o a la perspectiva de desarrollo del alumnado a largo plazo.

4.1. Limitaciones del estudio

Este estudio presenta una serie de limitaciones que deben considerarse a la hora de interpretar sus resultados. En primer lugar, el carácter transeccional del estudio y el tamaño de la muestra no permite realizar generalizaciones al conjunto de la población de estudiantes de la Facultad de Educación de la Universidad de Alicante. En segundo lugar, los resultados de este estudio reflejan las percepciones de un pequeño grupo de estudiantes que pueden no ser extrapolables a otras facultades de esta universidad u otras universidades españolas. Las particularidades del entorno del que se obtuvo la muestra pueden influir significativamente en las opiniones de los participantes en este estudio. En tercer lugar, las opiniones expresadas podrían no reflejar las actuales percepciones del alumnado debido a un posible sesgo en sus respuestas hacia posturas socialmente más aceptables. Globalmente, este estudio debe interpretarse como una primera aproximación exploratoria a un fenómeno que debe analizarse con mayor extensión y profundidad.

4.2. Implicaciones educativas y futuras líneas de investigación

Desde una perspectiva institucional, los datos reflejados en este estudio suponen un *input* más para la futura configuración de los planes de formación y actualización profesional del profesorado en nuestra universidad. En este sentido, algunos talleres y cursos específicos ligados a la metodología docente y desarrollo del alumnado a largo plazo podrían considerarse implementar desde el Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad de Alicante. Por otra parte, desde una perspectiva individual, los datos aquí aportados también permiten aportar al profesorado elemento de reflexión para la auto-evaluación y mejora continua de su función.

En lo relativo a futuras investigaciones, el presente estudio podría ampliarse a otras facultades de la misma y otras universidades de cara a contrastar los resultados. En estos estudios, podría considerarse un muestreo aleatorio y proporcional, de cara a tratar de alcanzar una mayor generalización de los resultados. Por último, la réplica de este mismo estudio en sucesivos años abordaría desde un carácter longitudinal un análisis de tendencias en cuanto a la percepción de la función docente en esta u otras universidades.

Referencias bibliográficas

- Alhija, F. N. (2017). Teaching in higher education: Good teaching through students' lens. *Studies in Educational Evaluation*, 54, 4-12.
- Bain, K. (2007). Lo que hacen los mejores profesores de universidad. Valencia: Publicaciones de la Universidad de Valencia.
- Bhatti, M. T. (2012). Dimensions of university teaching: Faculty and department chair's perspectives. *Design and Technology Education: An International Journal*, 17(1), 44-53.
- Crumbly, L., Henry, B. K., & Kratchman, S. H. (2001). Students' perceptions of the evaluation of college teaching. *Quality Assurance in Education*, 9, 197-207.
- Feldman, K. A. (1988). Effective college teaching from the students' and faculty's view: Matched or mismatched priorities? *Research in Higher Education*, 28, 291-344.
- Goldstein, G., & Benassi, V. (2006). Students and instructors' beliefs about excellent lecturers and discussion leaders. *Research in Higher Education*, 47(6), 685-707.
- Hativa, N. (2015). What does the research say about good teaching and excellent teachers? *Teaching in the Academia*, 5, 42-74.
- Hativa, N., Barak, R. & Simhi, E. (2001). Exemplary university teachers: Knowledge and beliefs regarding effective teaching dimensions and strategies. *Journal of Higher Education*, 72, 699-729.
- Lawshe, C.H. (1975). A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology*, 28, 563-575.
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2003). *La integración del sistema universitario español en el espacio europeo de enseñanza superior. Documento marco*. Consultado (28.01.2018) en: <http://tecnologiaedu.us.es/mec2011/htm/mas/2/21/7.pdf>
- Onwuegbuzie, A. J., Witcher, A. E., Collins, K. M. T., Filer, J. D., Wiedmaier, C. D., & Moore, C. W. (2007). Students' perceptions of characteristics of effective college teachers: A validity study of a teaching evaluation form using a

mixed-methods analysis. *American Educational Research Journal*, 44, 113–160.

Scarboro, A. (2012). Student perception of good teaching. *International Journal of New Trends in Arts Sports & Science Education*, 1(1), 49-66.

Sheehan, D. S. (1999). Student evaluation of university teaching. *Journal of Instructional Psychology*, 26(3), 188–193.

Spencer, K.J. y Schemelkin, L.P. (2002). Student's perspectives on teaching and its evaluation. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 1(1), 12-16.

INNOVACIÓN DOCENTE Y APRENDIZAJE ACTIVO: EL USO DE SIMULACIONES POLÍTICAS EN EL GRADO DE RELACIONES INTERNACIONALES

Waldimeiry Correa da Silva
Universidad Loyola Andalucía (ES)
wcorrea@uloyola.es

Alfonso Sanchez Carrazco
Universidad Loyola Andalucía (ES)
asanchezc@uloyola.es

Hugo Tomazeti Neto
Universidad Loyola Andalucía (ES)
htomazeti@uloyola.es

Introducción

Un problema frecuente para los/las docentes de RR II es el cómo transmitir los contenidos teóricos en la praxis de la política internacional a los/as estudiantes. Es decir, es complejo transmitir las sensaciones y experiencias por las que atraviesan los políticos a nivel internacional en los procesos de interacción y toma de decisión de la praxis de la política internacional. Es común, que los/las profesores/as de RR II instruyan a sus estudiantes—consciente o inconscientemente—como futuros académicos. Sin embargo, una gran proporción del alumnado no se dedicará a la academia y si, a las negociaciones y al análisis internacionales en diferentes ámbitos (público o privado).

Ante este entorno, el uso del aprendizaje activo posibilita el uso de recursos como: simulaciones, juego de roles, cinema y textos alternativos para posibilitar una conexión más directa del contenido teórico y la realidad más cercana al alumnado (Susskind & Corburn 1999; Starkey & Blake, 2001). Las simulaciones fueron incorporadas al aula desde aproximadamente unos 92 años cuando la Universidad de Harvard realizó una simulación sobre la Sociedad de las Naciones (Muldoon 1995). Desde entonces, dichas simulaciones han sido incorporadas por diversos programas de RR II en universidades en todo el mundo. El éxito de

estas simulaciones como modo de aprendizaje activo depende en gran parte de la organización y planificación previa del/la docente. En este contexto, el alumnado se ve beneficiado por simulaciones que le proveerán herramientas prácticas que servirán para desarrollar habilidades dentro y fuera de la academia (Grant 2004).

En el curso académico 2017-2018, los autores de este artículo llevaron a cabo dos experimentos distintos de simulaciones, con estudiantes del grado de relaciones internacionales cursando las asignaturas de EE. UU: Sistema Político, Instituciones, Cultura y Sociedad y Teoría de las Relaciones Internacionales. La primera asignatura, simuló el *"Impeachment"* del presidente Donald J. Trump de los Estados Unidos por parte del Congreso Norteamericano. En el segundo caso, se llevó a cabo una simulación del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas⁶⁰. La primera simulación se llevó a cabo en Inglés y la segunda en español.

1. Las simulaciones políticas

La utilización del aprendizaje activo ha permitido construir el conocimiento a partir de un aprendizaje colaborativo entre docente y discentes. En este sentido, el alumnado, a partir de las directrices ofrecidas por cada docente ha desarrollado diferentes mecanismos para la construcción de su conocimiento y desarrollo de las conexiones significativas entre la teoría y la práctica, en el cual los alumnos son sujetos activos en la construcción del conocimiento (Eison 2010).

La simulación aplicada al estudio de las RR II presenta colaboración al uso del aprendizaje activo en aula en tres sentidos: primero desde la respuesta cognitiva a los estímulos durante el aprendizaje (Lantis et al., s/d). Ya que el involucramiento directo del alumnado impacta directamente en la comprensión del contenido aprendido;⁶¹ segundo, la aplicación de los contenidos teóricos a una situación concreta (crisis nuclear en Corea del Norte, conflicto de Siria o supuesto impeachment del presidente D. Trump) permite una interacción proactiva del alumnado en que los mismos son estimulados a presentar soluciones

⁶⁰ Fueron realizadas tres simulaciones, en tres grupos distintos de la asignatura de teoría de las relaciones internacionales, en los campus de Córdoba y Sevilla, sobre los temas: "El conflicto de Siria" y "las tensiones nucleares en Corea del Norte".

⁶¹ Investigaciones previas sugiere que la mayoría los estudiantes solo retienen "10% de lo que leen, 20% de lo que escuchan, y 30% de lo que observan" (McIntosh 2001: 270). Sin embargo, cuando se combinan estos elementos y los estudiantes participan activamente el nivel de retención incrementa a 70%.

innovadoras a problemas internacionales concretos o hipotéticos; el tercero, genera una la mejora de la retención del conocimiento, al salir del modelo tradicional de enseñanza, y mejorar el desarrollo de la autonomía en la formación a partir de la búsqueda autónoma del conocimiento, a partir de las directrices recibidas por los docentes.

Lo que se plantea es un modelo de interacción en el que los alumnos y profesores trabajan en la construcción de los escenarios (internacionales y nacionales) de debate, articulación y toma decisión, donde la creatividad colectiva es el producto final del aprendizaje, rompiendo con la dinámica de transferencia de conocimiento típica de clases basadas en métodos tradicionales de enseñanza centrado en el/la docente (Hertel & Millis (2002). Eso sucede porque las simulaciones son formas de reproducir la experiencia de un evento, su posible contexto como forma de aprendizaje vivencial en que pueden desarrollar sus capacidades cognitivas de analizar, discutir lecturas, trabajar en equipo e involucrar directamente en el tema propuesto, poniendo emociones y sentidos, desde el desafío de interpretar un determinado actor de las RR II (Ruben 1999; Brown & King 2000). Como pone de manifiesto Starkey & Blake (2001) "[...] cada equipo de país (clase de estudiantes) debe realizar una investigación sobre el país cuyos responsables de la toma de decisiones ha elegido retratar, así como los asuntos que se deben negociar, para que pueda desarrollar objetivos nacionales y estrategias para las negociaciones"⁶² (Starkey & Blake, 2001 p. 543).

Los resultados evaluados en este artículo parten "del proceso en el cual el alumnado se implica en actividades, como lectura, grupos de discusión, redacción de documentos de posición y búsqueda de resolución de problemas que promuevan el análisis, síntesis y evaluación del contenido estudiado" (CRLT, s/d)⁶³. En este sentido, se parte de una doble perspectiva. De un lado, los/las estudiantes, evaluaron que las simulaciones fueron bien recibidas. La mayoría de los estudiantes en ambas asignaturas, hicieron énfasis en lo "divertido que podía ser aprender", "una experiencia enriquecedora", "una de las

⁶² [...] each country-team (class of students) must conduct research on the country whose decision makers it has chosen to portray, as well as the issues to be negotiated, so that it will be able to develop national goals and strategies for the negotiations. Traducción nuestra

⁶³ CRLT (sd). *Introduction to Active Learning*. Disponible en: <<http://www.crlt.umich.edu/tstrategies/tsal>>. La aplicación del aprendizaje activo en el campo específico de las RR II como estrategias de aprendizaje está presente en sesiones tanto de la *International Studies Association* (ISA), la *Active Learning in International Section* (ALIAS), como de la *Association Political Science Association*, la *Teaching and Learning Conference*.

experiencias que más he aprendido". Sin embargo, marcar una clara distinción entre lo "divertido" y el "aprendizaje" durante la preparación y durante la simulación por parte del docente es clave para el éxito dichas simulaciones. Puesto que hay que ofrecer las pautas para el aprendizaje autónomo de contenidos y luego, su puesta en práctica en el discurso. Por otro lado, los profesores también tuvieron una experiencia satisfactoria pese al trabajo extracurricular que conlleva la planeación de dichas simulaciones y a pequeños contratiempos no previstos por parte del alumnado. En este artículo expondremos la metodología empleada en ambas simulaciones y los beneficios y limitaciones de ambas.

2. Objetivos deseados y competencias trabajadas a partir de los ejercicios de simulación para un aprendizaje activo

Ambas simulaciones—con variación dentro de la temática de cada asignatura—partían de objetivos pedagógicos e expectativas cuanto a los resultados (que serán expuestas a seguir) y tenían el objetivo de desarrollar las siguientes competencias específicas:

- **Investigación:** Los estudiantes investigan sobre problemas globales actuales en preparación para la simulación.
- **Aprender haciendo:** En las simulaciones, los estudiantes aprenden unos de otros. Estas simulaciones complementan lo aprendido en las clases magistrales. Los estudiantes internalizan lo que aprendido en clase y entregar esa información a través de discursos, caucus y resoluciones.
- **Liderazgo:** El docente se limita a guiar el aprendizaje que es "dirigido por el alumno" asegurando la calidad de la información y brindando a los estudiantes las herramientas para enseñarse unos a otros.
- **Cooperación:** Promover el dialogo y el respeto hacia diferentes puntos de vista.
- **Escritura:** Tras la elaboración de informes, los estudiantes tienen la oportunidad de mejorar sus habilidades de escritura.
- **Habilidades de hablar en público:** que deberían ser puestas en práctica durante el debate.

De modo a alcanzar los objetivos propuestos las simulaciones partieron de las siguientes etapas:

- **Definición de los objetivos de aprendizaje:** contenidos, competencias y metodología para el aprendizaje.

- **Planeamiento, seguimiento y ejecución de la actividad:** Pautas establecidas con la exigencia de entrega de actas para seguimiento de la actividad.
- **Evaluación de la actividad:** Discusión sobre los resultados y reflexión sobre las cuestiones que emergieron de la actividad con el objetivo de consolidar el aprendizaje.

3. Metodología aplicada en las simulaciones

La estrategia de aprendizaje de las simulaciones permite al alumnado salir de sus zonas de confort. A partir de las orientaciones previas de los docentes, construyen su discurso, a partir de investigación previa y debe tomar decisiones y actuar representando el rol del país que le fue designado. Este ejercicio proporciona tanto autonomía como responsabilidad por el trabajo por parte del alumnado. Como afianza Starkey y Blake: *“Estas simulaciones tienen en común su esfuerzo por recrear aspectos importantes del sistema internacional, desde las herramientas y palancas disponibles para los actores estatales y no estatales en el sistema, hasta las numerosas conexiones entre las cuestiones de interés en el ámbito internacional.”*⁶⁴. (Starkey & Blake, 2001, p 539)

La primera fase se ha desarrollado con la preparación de los materiales informativos, creación de los grupos, establecimiento de los canales de comunicación (en este punto el uso intensivo de las TIC se hizo muy importante como facilitador de las comunicaciones y de las creaciones colectivas por parte del alumnado) y la elaboración de los documentos previos.

3.1. Primera Simulación: El Impeachment de Donald J. Trump.

En la primera fase, los/las 60 estudiantes fueron informados sobre la simulación ficticia como proyecto final dentro de la asignatura de EE.UU Sistema Político, Instituciones, Cultura y Sociedad. La asignatura estuvo diseñada para examinar los procesos, las instituciones y los participantes que caracterizan la actividad política en los Estados Unidos. El objetivo principal fue el proporcionar al alumnado una comprensión integral del funcionamiento del gobierno estadounidense. A la mitad del curso se les informó a los/las estudiantes de los protagonistas importantes: miembros del Senado, miembros de la Cámara de Representantes, testigos sorpresa, y el presidente de los Estados Unidos. Conforme a la Constitución de los Estados Unidos de Norteamérica, los

⁶⁴ “These simulations have in common their effort to recreate important aspects of the international system—from the tools and levers available to state and nonstate actors in the system—to the many connections between issues of concern in the international arena.” Traducción nuestra

miembros de la Cámara de Representantes serían los responsables de hacer la investigación adecuada, redactar y votar sobre los artículos de *impeachment*. Los miembros del Senado tendrían la tarea de llevar a cabo los procedimientos orales en el juicio político basados en los artículos de *impeachment*. Los/las estudiantes tuvieron la libertad de escoger un Senador o Representante específico. La mitad de ellos del partido Demócrata y la otra mitad del partido Republicano. Los tres testigos sorpresa serían seleccionados por el profesor y serían asignados un rol basados en los artículos de *impeachment*. Un tribunal compuesto por cinco profesores invitados (y sorpresa), protagonizarían el papel de Jueces de la Corte Suprema de los Estados Unidos, para dirigir los procedimientos y tendrían la libertad de hacer preguntas a los Senadores mientras exponían sus argumentos.

a) La Cámara de Representantes: los artículos de impeachment

Un día de clase fue establecido para que el profesor se reuniera únicamente con los miembros de la Cámara de Representantes los cuales presentarían, debatirían, emendarían y votarían a favor o en contra de los artículos de impeachment. Tanto los miembros del partido Demócrata como los miembros del partido republicano debían haber dedicado tiempo suficiente para investigar posibles violaciones válidas dentro del marco permitido por la Constitución de los Estados Unidos. Ambos equipos debían producir un documento. Los demócratas siendo el partido de oposición debían presentar a los miembros del partido republicano los artículos con detallada evidencia. Los miembros del partido republicano se organizaron para intentar obstruir, debilitar o eliminar las propuestas de artículos propuestos. Esto se llevó a cabo debatiendo los 9 artículos presentados. El documento final constando de 7 artículos de impeachment fue aprobado por la mayoría de los miembros de la Cámara de Representantes.

b) El Senado: argumentos orales

Otro día fue designado para que el profesor se reuniera únicamente con los representantes del Senado. Los Senadores de ambos partidos políticos fueron presentados con el documento final aprobado por los miembros de la Cámara de Representantes. Su tarea principal era el preparar los argumentos orales que usarían a favor (demócratas) y en contra (republicanos) sobre cada uno de los siete artículos presentados el día del Juicio.

c) Los Testigos Sorpresa

Durante la sesión con los miembros del Senado, el profesor también se reunió con los tres testigos sorpresa fuera de la vista de los Senadores. El profesor les presentó a los tres testigos con cinco posibles personajes. Cada estudiante fue libre de escoger el perfil que más le llamó la atención. Los tres testigos redactaron una pequeña autobiografía y un recuento que habían de contar ante la corte. A su vez, los testigos fueron instruidos a crear pequeñas relaciones personales entre ellos/as que pudiesen ser desterradas por los miembros del Senado, si estos hacían las preguntas adecuadas.

d) El Presidente

Un estudiante personificó al presidente Donald Trump. Se le dio la indicación al estudiante de que sacara una cuenta de Twitter falsa y empezara a causa controversia. Los tweets podrían ser usados durante el juicio. A su vez, se le indicó al estudiante que se tomara la libertad de interrumpir los procedimientos llamándolos “fake” y argumentando que todo el juicio era una farsa política por medio del partido Demócrata. El estudiante se involucró de tal modo que expuso su interés por teñirse el pelo de color anaranjado para parecerse más al presidente norteamericano.

e) Modus Operandi

El juicio político se llevaría a cabo el último día de clases durante dos horas.

Primera hora.

- El Juez Presidente abriría el procedimiento y explicaría una vez más las reglas de la simulación.
- Miembros de la Cámara de Representantes daría lectura a cada artículo de *impeachment*. Cada estudiante tendría un minuto por artículo.
- Un senador de cada partido tendría tres minutos para abrir el juicio y resumir los cargos.
- Un grupo de senadores explicaría los artículos en detalle. Los senadores demócratas explicarían su argumentación y eran seguidos por senadores Republicanos intentando debilitar el argumento presentado. El panel de Jueces podría intervenir en cualquier momento si tuviese dudas o requiriera claridad sobre algún artículo.

Segunda hora

- Los jueces llamarían a testificar a cada uno de los testigos sorpresa. Acto seguido un senador por parte de cada partido podría hacerles preguntas a los testigos. Los jueces de igual manera podrían hacer preguntas.
- Dada la declaración de los testigos sorpresa, se otorgó 5 minutos a los miembros del partido demócrata para incluir nuevos artículos de *impeachment* si estos fueran pertinentes.
- Finalmente, un Senador de cada partido político daría un discurso final resumiendo la evidencia presentada.
- Finalmente, los jueces llamaron los nombres de cada senador pidiéndoles su voto final. Los senadores podrían votar a favor, en contra o abstenerse.
- El Juez Presidente daría por concluido el juicio político.

3.2. Segunda Simulación: El Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas (CSNU).

La asignatura de *Teoría de las Relaciones Internacionales* (TRI) objetiva que los/as estudiantes adquieran un conjunto de nociones y conceptos que les introduzcan a las principales escuelas de pensamiento de las RR II, junto al contexto histórico e internacional en el que ha ido evolucionando. La principal contribución de esta asignatura consiste en proporcionar conocimientos introductorios que servirán para comprender y desenvolverse ante la pluralidad de propuestas teóricas que conviven en la actualidad en la disciplina. De este modo, posibilita que el alumnado aprenda a analizar y reflexionar sobre temas y acontecimientos internacionales de la política internacional.

Para alcanzar estos objetivos, se parte de una programación y planeamiento previo de la asignatura. Esta ha sido estructura para que el/la discente vaya trabajando y/o alcanzando diferentes competencias y contenidos al largo del curso. Para ello, se une métodos tradicionales de enseñanza y el aprendizaje activo. La propuesta de simulación, como parte del sistema de evaluación (30%), ha sido programada para evaluar las siguientes competencias: pensamiento sistémico, comunicación oral y escrita, resolución de problemas, capacidad crítica y autocrítica, trabajo en equipo, habilidades para trabajar en un contexto internacional, para aplicar la teoría a la práctica, de investigación, para trabajar de forma autónoma y para el manejo de las TIC's. Dada la complejidad del contenido teórico de la asignatura de TRI, la docente eligió como trabajo de

grupo la simulación del CSNU, como forma de acercar al alumnado a la praxis de la política internacional.

En el primer día de clase, se presenta el contenido a ser trabajado, la metodología y sistema de evaluación. En el caso específico de la simulación, la docente propuso que la actividad fuera realizada en grupo. A estos fines, la actividad ha sido adaptada a los diferentes grupos de clase. Uno de los grupos, compuesto por 65 estudiantes (Sevilla-tarde), fueron divididos en 15 grupos (referentes a los países miembros actuales del CSNU); El segundo grupo (en Córdoba), compuesto por casi 40 estudiantes fueron divididos en 10 grupos; El tercer grupo (Sevilla-mañana), con 23 estudiantes, fueron divididos en 8 grupos de países. La actividad fue estructurada en tres etapas:

1ª. Realización de tres actas de trabajo⁶⁵ para seguimiento del desarrollo de la preparación autónoma del trabajo en grupo. En cada acta de trabajo los grupos detallaban las actividades desarrolladas por el grupo y por cada miembro del grupo. También, apuntaban las dificultades de trabajo (contenido, búsqueda de información, fuentes, etc) y demandas de asistencia a la docente. Esta fue llevada a cabo con tutorías con solicitud de fuentes, directrices de la política externa de los países y aplicación del contenido teórico aprendido en clase.

2ª Realización de un documento de posición sobre el país correspondiente en que debería elegir un enfoque de la Teoría de las RRII y aplicar al tema de trabajo propuesto. La docente facilitó al alumnado un modelo con las directrices de contenido y forma que deberían contener este documento. En esta plantilla, también facilitó la matriz de corrección con las rúbricas que serían utilizadas para evaluación del trabajo escrito de cómo sería evaluado esta parte escrita del trabajo. Asimismo, explicó que este documento plasmaría la posición diplomática y política del país representado sobre el tema. Perspectiva que debería también ser adoptada en la fase de oral. Los documentos de posición deberían ser redactados a partir de una búsqueda detenida de datos, discursos y documentos oficiales de los países que fueron representados por las delegaciones. La idea principal era que el alumnado, reflejase verosímelmente, las posiciones de sus respectivos países en el escenario internacional.

3ª realización de la simulación durante dos horas. Para esta ocasión, han sido adoptadas, a partir de una adaptación, las reglas y protocolo formal de los

⁶⁵ Fue establecido que deberían ser entregues durante el mes de septiembre, octubre y noviembre, con la finalidad de prestar seguimiento al trabajo realizado por el grupo.

modelos oficiales de NN UU. Los/las estudiantes se agruparon como delegaciones y cumplieron los roles y protocolo oficial, previamente definidos en su documento de posición, correspondientes al país que representaban. Durante la primera hora y cuarto de actividad, se ha permitido que el debate formal, con lista de oradores para debatir el tema propuesto. Los 45 min restantes fueron reservados para: 20 minutos de debate informal entre las diferentes delegaciones, para que trabajasen la colaboración, la negociación y la vivencia práctica de un fórum diplomático. Y otros 20 minutos para proposición de propuestas de resolución al tema debatido. Y los 5 minutos finales, la votación de las resoluciones presentadas.

Esta simulación se basó en una versión reducida del modelo oficial de las Naciones Unidas. Dos temas fueron trabajados en los debates: “El Conflicto en Siria” y “La tensión nuclear en Corea del Norte”. El alumnado tuvo que prepararse cumpliendo con todos los pasos previamente señalados, echando mano de reuniones presenciales entre los integrantes del grupo, sesiones de elaboración y discusión “en línea” utilizando recursos telemáticos.

4. Evaluación de las simulaciones como estrategia de aprendizaje activo

En esta fase se llevó a cabo mediante entrevistas con los estudiantes días después de las conclusiones de las simulaciones. En general la acogida de los estudiantes fue muy positiva. Con algunos matices de sugerencias y mucho interés de seguir realizando este tipo de práctica para su aprendizaje, como forma de mejorar sus habilidades y competencias.

En relación a la primera simulación se puede destacar las siguientes opiniones:

“Para una estudiante de segundo curso del Doble Grado en ADE Bilingüe + Relaciones Internacionales, la experiencia ha sido muy interesante y enriquecedora. Ella ha sido una testigo sorpresa, concretamente Ivanka Trump, la hija del presidente: “Ha sido muy interesante prepararme el papel, ya que tenía que defenderme y además defender a mi ‘padre’”, explica. Para ello asegura que ha realizado un gran trabajo de documentación, ya que debía de saberlo todo sobre ambos personajes y estar al tanto de las últimas noticias. Otro estudiante que estudia el segundo curso del Grado en Relaciones Internacionales, en su caso ha representado al senador republicano Mitch McConnell. “Lo bueno de esta experiencia es que tienes que acercarte a los ideales del personaje, aunque quizás no coincidan con los tuyos”, explica, con lo

que se les exige una alta preparación y documentación. Por último, un alumno de segundo curso del Doble Grado en ADE Bilingüe + Relaciones Internacionales que representó el papel del jefe de campaña de Donald Trump, Paul Manafort, asegura que la actividad ha sido una buena manera de practicar para las actividades que desarrollarán en el futuro ya que: 'Nos pone en el papel de lo que en el futuro vamos a vivir como diplomáticos o futuros trabajadores de organizaciones no gubernamentales'.

Sin embargo, los estudiantes también proporcionaron sus sugerencias para cómo mejorar la simulación en el futuro. En general dos sugerencias para mejorar los puntos débiles: 1) otorgar más tiempo para los miembros de la cámara de representantes durante el juicio y no solo tener un papel secundario; 2) incrementar la duración del juicio de dos horas a tres.

Como manifestado en la primera simulación, en la segunda también evaluamos el aprendizaje activo como complemento de formación basado en las rúbricas anteriormente descritas. Llevamos a cabo una actividad didáctica diseñada con la intención de evaluar si los enfoques de aprendizaje activo proporcionan una mejora significativa en la retención de contenido, una mejor comprensión y mayor capacidad para aplicar conceptos y utilizar habilidades de pensamiento y respuestas rápidas razonadas en base a la retención del conocimiento en la práctica de la simulación.

Como expresan en opiniones del alumnado: *"con la práctica se consolida realmente la teoría estudiada y aprendida en clase durante todo el cuatrimestre. Además, te hace ponerte en situación e incluso llegas a meterte tanto en el papel que actúas como si en vez de una simulación de verdad dependiese de ti el futuro de la propuesta"* (Entrevista 6). *"el debate me permitió ganar confianza en mí expresión oral y afianzar determinados términos y conceptos estudiados a lo largo del cuatrimestre."* (Entrevista TRI 1).

A corto plazo se ha observado la implicación comprometido del alumnado al participar activamente en el desarrollo de una actividad de investigación y la redacción de un documento que plasmase el ensino por contenido con el aprendizaje activo. A posterior, los/las estudiantes han puesto en práctica el conocimiento recabado para debatir, argumentar y proponer una resolución a una situación problemática de la política internacional. Este paso, fueron capaces de fundamentar su opinión, realizar una reflexión sobre el tema propuesto y actuar desde su preparación previa. Lo que supuso un reto, pero también una gran satisfacción para la mayoría de los participantes. Lo principal,

ha sido el grado de satisfacción por parte del alumnado al sentirse participe del proceso de aprendizaje y sentir como había retenido el contenido con más facilidad. *"La asignatura en sí me ha brindado perspectivas que antes no conocía para poder entender las RRll y con ella, la simulación, me ha hecho ser capaz de demostrarme a mí misma que realmente había aprendido y entendido todo lo que habíamos dado durante el curso."* (Entrevista TRI 6) *"La simulación ha supuesto para mí una puesta en práctica de lo aprendido, pues he podido ver cómo las Teoría de las RRll se puede poner en práctica en los países actualmente, investigando y observando averiguas qué teoría siguen y a partir de ahí puedes tener un cierto margen de acción y predicción."* (Entrevista TRI 2).

5. Consideraciones Finales

Como se puesto de manifiesto, llevar a cabo una simulación que aporta conocimientos teóricos conjuntamente con una vivencia práctica es un reto tanto para el alumnado cuanto para los docentes. De hecho, involucra la necesidad de acercamiento entre el alumnado para la construcción conjunta de los documentos, fomenta debates de ideas y la capacidad de desarrollo de trabajos en equipo. Estos puntos pudieron ser verificados en las simulaciones presentadas, guardando sus particularidades. Se puede valorar la experiencia de las simulaciones como algo exitoso tanto en términos de utilización de las bases teóricas cuanto en las habilidades de negociación y trabajo en grupos (aspectos fundamentales para un profesional de RR II) con una mirada hacia a problemas concretos. El alumnado ha desarrollado exitosamente las competencias planeadas en el escenario de las simulaciones. Asimismo, vale la pena destacar los beneficios y limitaciones de este uso del aprendizaje activo en el grado de relaciones internacionales.

En relación a los beneficios, podemos destacar al menos cinco: 1) participación entusiasta. La gran mayoría de los/las estudiantes mostraban interés fuera y dentro del aula—comentando en su tiempo libre, divulgando los "tweets" falsos en redes sociales, buscando ayuda con otros profesores, solicitando tutorías extras, realizando investigaciones desde una actitud proactiva, etc.; 2) En el día de las simulaciones, el alumnado debería atender al protocolo y actuar en el escenario formal que supone una organización internacional o parlamento. Para ello, atendían a un protocolo de procedimientos formales cuanto a forma y estilo. Esto les ha permitido emular la vivencia desde el formalismo que el acto exigía. Lo que ha sido valorado de forma muy positiva e interesante para su futuro profesional. 3) al terminar la simulación, varios estudiantes querían saber si en otras asignaturas el profesorado haría alguna simulación parecida, o si

podríamos organizar otra simulación. Incluso alumnos de un grado más bajo—que cursarían la asignatura el año próximo preguntaban si la simulación se llevaría a cabo también el año próximo; 4) Desde la perspectiva docente, preocupación por hablar en público o en el caso de la simulación del *impeachment*, tener que hablar en inglés, fueron temores que han desaparecido al final de la actividad. El nivel de confianza de los estudiantes por hablar inglés incrementó de manera exponencial, lo cual ha beneficiado al alumnado en el resto de sus asignaturas en inglés, en sus experiencias académicas fuera del país (ERASMUS), y en sus prácticas; y 5) las relaciones personales entre los estudiantes y entre los estudiantes y el profesorado se fortaleció debido a la continua interacción fuera del aula, durante horas de tutorías designadas a la preparación de la simulación.

Sobre las limitaciones destacamos las tres más visibles desde nuestro juicio, de cara a la superación de estas limitaciones se propone para el futuro: 1) limitar el número de participantes. Un grupo con un máximo de 40 estudiantes como máximo permitiría más tiempo a cada estudiante para participar en los procedimientos orales del juicio. Lo mismo se observa en la simulación del CSNU, en que el número ideal de integrantes por delegación serían 3; 2) tomando en cuenta que, dentro de las sugerencias proporcionadas por los estudiantes, sería importante extender el tiempo dedicado a la actividad de 2h para 3.5h. De este modo, en el primer caso se tendría más flexibilidad durante el juicio. Y en el segundo caso de, CSNU, se tendría un tiempo adicional para el debate informal entre las delegaciones y luego la propuesta de resolución compartida; 3) para dedicar el tiempo requerido a una buena planeación y ejecución de la simulación, se recomienda que el PDI no tenga una carga de docencia superior a los 12 créditos en el cuatrimestre, para que así puede dedicar más tiempo a las tutorías y preparaciones individuales y de grupo, indicar fuentes y hacer seguimiento más cercano de cada grupo de alumno.

En definitiva, podemos concluir que la aproximación de la realidad de los sistemas de toma de decisiones en el escenario internacional, sin duda, aporta una experiencia diferenciada para el alumnado y desarrolla competencias, capacidades y habilidades que extrapolan los modelos clásicos de enseñanza de relaciones internacionales. Sin embargo, aunque dichos mecanismos de aprendizaje que apuntan para una pedagogía activa, desde la participación del alumnado como protagonista en los procesos de enseñanza, demanden un esfuerzo más allá que lo “normal” para el profesorado, los resultados son muy positivos, ya que el alumnado desarrolla competencias que también van más

allá del cotidiano de las aulas tradicionales. Ante el expuesto, la simulación política innova con el aprendizaje activo que engloba técnicas de: aprendizaje basado en problemas; aprendizaje colaborativo; aprendizaje vivencial, que ha posibilitado una mejora continua de la praxis educativa. En estas, se perciben un incremento de algunas habilidades entrenadas y simuladas por el alumnado: sentimiento de equipo, desarrollo de ideas estructuradas, argumentación coherente, tomada de decisiones en ambientes de presión. Los retos superados les hacen sentir partícipe del proceso de aprendizaje, además de más efectivo y atractivo.

Referencias bibliográficas

- Brown, S. W. & King, F. B. (2000). Constructivist Pedagogy and How We Learn: Educational Psychology Meets International Studies. *International Studies Perspectives* 1(3): 245 – 254.
- Center for Research on Learning and Teaching (CRLT). Active Learning. Disponible en <<http://www.crlt.umich.edu/tstrategies/tsal>>.
- Eison, J. (2010). *Using Active Learning Instructional Strategies to Create Excitement and Enhance Learning*. Disponible en: <https://www.cte.cornell.edu/documents/presentations/Eisen-Handout.pdf>
- Grant, T. J. (2004). *Playing Politics*. New York: W. W. Norton & Company
- Hertel, J. P. & Millis, B. J. (2002). *Using Simulations to Promote Learning in Higher Education: An Introduction*. Sterling, VA: Stylus
- Lantis, J. S.; Kille, K. J. & Krain, M (s/d). *The State of the Active Teaching and Learning Literature*. Disponible en <http://www.isacomps.com/info/samples/thestateoftheactiveteachingandlearning_literature_sample.pdf>
- McIntosh, D. (201a). The uses and limits of the model United Nations in an international relations classroom. *International studies perspectives*, 2(3), 269-280.
- Muldoon, J. (1995). The Model United Nations Revisited. *Simulation & Gaming*, 26(1), 27-35. <http://dx.doi.org/10.1177/1046878195261003>.

- Ruben, B. D. (1999). Simulation, Games, and Experience-Based Learning: The Quest for a New Paradigm for Teaching and Learning. *Simulation and Gaming* 30 (4): 498 – 506.
- Susskind, L. E. & Corburn, J. (1999). Using Simulations to Teach Negotiation: Pedagogical Theory and Practice. Working Paper 99-1. Program on Negotiation at Harvard Law School. Disponible en: <http://web.mit.edu/publicdisputes/teach/index.html>
- Starkey, B. A., & Blake, E. L. (2001). Simulation in international relations education. *Simulation and Gaming*, 32(4), 537-551. <https://doi.org/10.1177/104687810103200409>
- Stice, J. E. (1987) Using Kolb's Learning Cycle to Improve Student Learning. *Engineering Education* 77-5:291-296.

ELEMENTOS CONFIGURADORES DE LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN INICIAL DE PROFESORADO DE SECUNDARIA: REFERENTES PARA UN DISEÑO DE CALIDAD

José María Etxabe Urbietta

Universidad del País Vasco-Euskal Herriko Unibertsitatea (ES)

josemari.etxabeurbietta@ehu.eus

1. Introducción

En el proceso enseñanza/aprendizaje de las Ciencias de la Naturaleza el profesorado y el alumnado utiliza diferentes estrategias metodológicas y plantea actividades científicas con planteamientos metodológicos y filosóficos muy dispares. Por una parte hay que señalar que en la actualidad el planteamiento de las actividades se enmarca en el modelo constructivista de enseñanza-aprendizaje constructivistas que se concretan en la elaboración de secuencias didácticas siguiendo ciclos de aprendizaje (Jorba y Sanmarti, 1997). Ello supone que el marco en el que se diseñan las actividades por parte del alumnado en formación de maestras y maestros está ligado a la psicología cognitiva, a la elaboración y comunicación de la ciencia escolar (Sanmarti, 2002 y Sanmarti N. et al, 2003). Así se tienen en cuenta, entre otras, diferentes aportaciones de la psicología cognitiva (Pozo, 1993 y Novak ,1991), el papel del lenguaje en la comunicación de la ciencia (Lemke 1997, Sutton 1997 y Sanmarti et al, 2003), y la elaboración de secuencias didácticas (Lawson, 1994 y Jorba, 1997).

Las secuencias didácticas se diseñan y se elaboran para enseñar y aprender, y ello implica potenciar la comunicación y el diálogo, supone proporcionar significado al medio y construir el conocimiento empleando diferentes estrategias metodológicas. En los libros escolares se constata el empleo de diferentes métodos para enseñar y aprender Ciencias de la Naturaleza, y además para construir el conocimiento las actividades poseen un planteamiento determinado desde la filosofía de la ciencia. Estos métodos de enseñanza, estos planteamientos filosóficos y los aspectos epistemológicos ligados al conocimiento forman parte de las actividades y deben fomentar el “hacer, pensar y escribir ciencia” en el aula (Lemke, 1997, Sutton, 1997 y Sanmarti et al,

2003). Adoptando las ideas de Lemke (1997), en estos procesos hay que proponer hacer ciencia en el aula a través del lenguaje. El lenguaje empleado configura la forma de enseñar ciencias y ello contribuye al aprendizaje implícito de la ciencia..

Por otra parte en las actividades de enseñanza y aprendizaje diseñadas se emplean nombres de personas que se has dedicado a la ciencia. Desde una perspectiva coeducadora el alumnado universitario debería proponer tanto científicos como científicas. Así este alumnado transformaría el proceso de enseñanza-aprendizaje e innovaría la enseñanza de las ciencias.

Además se constata en los libros escolares presencia de actividades con planteamientos de carácter inductivo, deductivo e hipotético. El planteamiento filosófico utilizado influye en la actividad diseñada, en los objetivos que pretende lograr, en la dinámica del aula y en los aprendizajes explícitos e implícitos que genera en el alumnado al que se dirige. Puede ocurrir que los maestros y maestras en formación no sean conscientes de sus conocimientos implícitos adquiridos en su escolaridad sobre el tipo de ciencia que influye en la naturaleza de las actividades diseñadas. También cabe señalar que la presencia de las actividades presentes en los libros escolares comerciales influye en la elaboración de las secuencias didácticas ya que es una fuente abundante de ejemplificaciones.

La formación del profesorado de Educación Primaria se estructura a partir del Grado de Educación Primaria en los que deben enfrentarse a la tarea de diseñar, desarrollar y evaluar unidades didácticas o secuencias didácticas que deben seguir el modelo constructivista y organizarse en torno a ciclos de aprendizaje. Uno de estos modelos constructivistas basado en los ciclos de aprendizaje planteados por Robert Karplus en 1971 es el propuesto por Jorba et al. (1977) y por Sanmarti (2002), que consta de cuatro fases a través de los cuales se estructuran los aprendizajes: fase de exploración, fase de introducción de nuevos puntos de vista, fase de formalización-reestructuración-síntesis y fase de aplicación/evaluación. Al elaborar estas secuencias el alumnado debe diseñar actividades que deben promover y estructurar el aprendizaje científico del alumnado escolar. En estas actividades confluyen contenidos académicos, aspectos afectivos del alumnado, las finalidades de la educación, métodos de enseñanza, habilidades cognitivas, procedimientos comunicativos y científicos, atención a la diversidad, etc. Además en estas actividades los maestros y maestras en formación pueden emplear científicos y científicas que

proporcionen una enseñanza más humana y más contextualizada en la construcción del conocimiento científico.

2. Metodología

2.1. Planteamiento del Problema

En la presente investigación se pretende describir y analizar el tipo de enseñanza desde la perspectiva del tipo de ciencia desarrollada y de los científicos y científicas que se emplean, al diseñar, desarrollar y evaluar secuencias didácticas o ciclos de aprendizaje (Lawson 1994) de Ciencias de la Naturaleza, siguiendo un modelo de estructuración de los aprendizajes similar al propuesto por Jorba (1997).

2.2. Hipótesis de la Investigación

Las hipótesis de partida de la investigación considera que en los diferentes ciclos de Educación Primaria el tipo de ciencia propuesto será diferente y que además podrá influir el tipo de actividad propuesto en la actividad. Por otra parte en un primer momento se considera que la ciencia propuesta será básicamente androcéntrica y que el número de científicos empleados en las actividades será muy reducido.

2.3. Diseño de la investigación.

La parte experimental de la investigación se diseñó basándonos en los trabajos dirigidos obligatorios que debe realizar el alumnado en el Grado de Educación Primaria. El programa de la asignatura señala que deben elaborar secuencias didácticas sobre diferentes aspectos temáticos de ciencias experimentales adecuados para la Educación Primaria, En la figura 1 se muestra el cronograma de la investigación.

En este cronograma se muestra que en una primera fase se presentan los temas y las tareas a realizar al alumnado. A continuación se desarrolla el programa de la asignatura para que el alumnado aplique el modelo propuesto por Jorba et al. (1977) y por Sanmarti (2002), y de este modo diseñe y desarrolle las actividades. Se evalúan los trabajos y a continuación se analizan las actividades elaboradas por el alumnado desde las perspectivas investigadas.

Se han analizado 3967 actividades correspondientes a secuencias didácticas que tratan los siguientes temas: suelo, ríos, máquinas, fuerza y movimiento, leche, alimentos, sistema solar, calor y temperatura, atmósfera y meteorología, peces, aparato respiratorio, la visión, anfibios, el pan y la bollería, aparato reproductor,

aparato circulatorio, aparato digestivo, rocas, bebidas, electricidad, aves, el agua, reproducción de plantas, los insectos, reproducción humana, aparato excretor y las “chuches”. En estas actividades se ha analizado por una parte el tipo de ciencia empleado, y se han categorizado tres tipos de ciencia: Inductivo, deductivo e hipotético. Por otra parte se han recogido de modo cualitativo los nombres de los científicos y científicas presentes en las actividades. En consecuencia se ha combinado la metodología cualitativa con la cuantitativa.

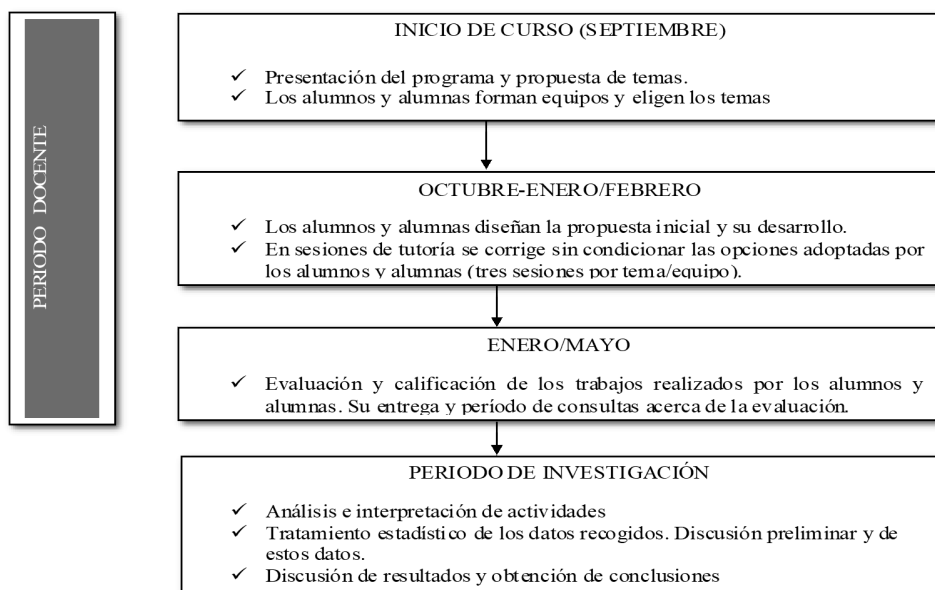


Figura 1. Cronograma y fases de la investigación realizada.

3. Discusión de los resultados

Para abordar el problema planteado en la presente investigación vamos a describir en primer lugar las personas científicas que aparecen en las actividades de Educación Primaria analizadas. Se constata que a pesar de haber concedido importancia a la naturaleza y evolución de la ciencia en el desarrollo de las clases presenciales, el número de científicos y científicas presentes en las secuencias didácticas es muy escaso. Asimismo en la tabla 1 se constata que la mayor parte de los científicos citados corresponden al ámbito de la Física, tanto en el ámbito de la mecánica como en el ámbito del electromagnetismo. También al tratar el planeta tierra (Geología) y a la astronomía también citan a científicos y

científicas. Resulta interesante constatar que en temas que corresponden al campo de la Biología y de la Química no citan a ningún científico y científica. El mayor número de científicos y científicas corresponde al electromagnetismo, y en muchos casos se establecen relaciones con algún tipo de invento. Las personas citadas en el campo de la electricidad son Faraday, Oersted, Ohm, Samuel Morse, Thales, Gilbert, Du Fay, Franklin, Volta, Dalton, Oersted, Faraday, Edison, Van der Graaff y Frankenstein. Corresponden tanto al ámbito de la electricidad estática como al ámbito de la corriente eléctrica y del electromagnetismo.

Tabla 1. Número de actividades en las que se ha citado a una persona del campo de las Ciencias Experimentales agrupados por disciplinas científicas.

Disciplina de Educación Primaria	Tema de la Secuencia Didáctica	Científicos y científicas citadas	Número de Actividades
Física	Electricidad	Faraday	1
		Oersted	1
		Ohm	1
		Samuel Morse	1
		Thales, Gilbert, Du Fay, Franklin, Volta, Dalton, Oersted, Faraday, Edison, Van der Graaff.	2
		Franklin	2
		Van der Graaf	2
		Volta	2
		Faraday (bobina), Franklin, Volta (pila), Edison (bombilla), Frankenstein (resucitar muertos)	1
Geología	Rocas y Minerales	Fuerza y movimiento	1
		Newton	1
		Geólogos	1
Astronomía	Sistema Solar	Paleontólogos/as	1
		Mohs	1
		Amstrong, Gagarin, Galileo, Copérnico	1

Tabla 2. Número de actividades en las que se ha citado a una persona del campo de las Ciencias Experimentales agrupados por la edad del alumnado al que se dirigen las actividades.

Ciclo de Educación Primaria (Número de actividades totales)	Fase de estructuración de los aprendizajes (Número de actividades)	Personas científicas que aparecen en las actividades (Número de actividades, Tema de la secuencia didáctica)
1 ^{er} ciclo EP (1262)	Fase de exploración (276)	
	Introducción de nuevos puntos de vista (405)	
	Fase de formalización o síntesis (291)	Franklin, B. (2, Electricidad)
	Fase de aplicación-evaluación (290)	
2 ^o ciclo EP (1245)	Fase de exploración (277)	
	Introducción de nuevos puntos de vista (339)	Geólogos/as (1, Rocas y Minerales), Mohs (1, Rocas y Minerales), Newton (1, Fuerza y Movimiento)
	Fase de formalización o síntesis (271)	Van der Graaf (2, Electricidad)
	Fase de aplicación-evaluación (358)	
3 ^{er} ciclo EP (1463)	Fase de exploración (269)	
	Introducción de nuevos puntos de vista (419)	Amstrong (1, Sistema Solar), Copernico (1, Sistema Solar), Dalton (2, Electricidad), Du Fay (2, Electricidad), Edison (3, Electricidad), Faraday (3, Electricidad), Frankenstein (1, Electricidad,), Franklin, B. (3, Electricidad), Gagarin (1, Sistema Solar), Galileo (1, Sistema Solar), Geólogos/as (1, Rocas y Minerales), Gilbert (2, Electricidad), Oersted (2, Electricidad), Palentólogos/as (1, Rocas y minerales), Thales (1, Electricidad), Van der Graaf (2, Electricidad), Volta (3, Electricidad) Faraday (1, Electricidad), Morse (1, Electricidad), Oersted (1, Electricidad), Ohm (1, Electricidad)
	Fase de formalización o síntesis (431)	
	Fase de aplicación-evaluación (344)	

En el ámbito de la mecánica únicamente citan a Newton, en el campo de las Ciencias de la tierra emplean genéricos (Geólogos, paleontólogos/as) y Mohs. En actividades ligadas a la astronomía citan a Amstrong, Gagarin, Galileo y Copérnico.

Estos resultados supone por una parte que citan a científicos occidentales individuales que han realizado algún tipo de invento. No aparece ninguna mujer científica a pesar de haber sido uno de los temas trabajados en el programa de la asignatura. También se consta la influencia del mundo del cine (Frankenstein). Son científicos de diferentes épocas y los más modernos corresponden al ámbito de la astronomía (astronautas como Amstrong y Gagarin), y el más antiguo está ligado con la electricidad estática (Thales).

En la tabla 2 se muestra ciclo a ciclo los científicos y científicas propuestos por el profesorado en formación. Se constata que en el primer ciclo y en la fase de formalización se propone únicamente a Benjamín Franklin (2 actividades). En el 2º ciclo proponen en la fase de introducción de nuevos puntos de vista (3 actividades) y en la fase de formalización, síntesis o reestructuración (2 actividades). En el tercer ciclo se constata esta circunstancia de forma más marcada ya que se propone un mayor número de científicos en un mayor número de actividades en la fase de introducción de nuevos puntos de vista (5 actividades) frente a 4 actividades en la fase de formalización. Por tanto se constata que conforme se diseñan secuencias didácticas dirigidas a alumnado de mayor edad proponen un mayor número de actividades con mayor número de personas que se han dedicado a la ciencia. Por otra parte estos nombres de personas que se han dedicado a la ciencia se proponen principalmente en actividades de la fase de introducción de nuevos puntos de vista y en la fase de formalización (en menor medida en la fase de aplicación y/o evaluación 2 actividades)

Todos estos resultados conducen a una ciencia más cercana a la que aparece en los libros escolares que la que se ha trabajado en el aula. Ello se manifiesta por una parte en el planteamiento principalmente deductivo de las actividades propuestas, en el escaso reflejo de la historia de la ciencia en los libros escolares, sobre todo en el primer ciclo, en la visión de estos científicos como hombres y como inventores o como personas que encuentran algún tipo de fenómeno físico. Esta visión androcéntrica también tiene su reflejo en las disciplinas más cercanas a la física o a la geología que a la Química y la Biología. Por otra parte el planteamiento de actividades más hipotéticas y más inductivas se realiza al inicio de los ciclos de aprendizaje, mientras que predomina un planteamiento

más deductivo a la finalización de los ciclos de aprendizaje. Ello supone que las actividades al inicio de las secuencias didácticas tenga una visión más abierta y práctica que las actividades propuestas al final. No se constatan diferencias respecto a la edad del alumnado al que se dirigen las secuencias didácticas. Este hecho no ocurre con las personas científicas que aparecen en las actividades de los diferentes ciclos de Educación Primaria ya que el número se incrementa considerablemente al pasar de primer ciclo a tercer ciclo de Educación Primaria.

Un aspecto interesante consiste en tratar de relacionar las personas científicas propuestas en la actividad con la competencia cognitiva que se pretende desarrollar en las actividades:

- En el primer ciclo la competencia con la que están ligadas es comparar y valorar (Franklin).
- En el 2º ciclo se constata que observar está ligado con el colectivo de científicos que trabaja en la geología y con Volta. Proponer hipótesis no está ligado a un tema tan abstracto como la electricidad sino que está ligado con la mecánica. Científicos que han elaborado aparatos complejos como Van der Graaf están ligados con competencia buscar.
- En el tercer ciclo están relacionados con una gran diversidad de competencias cognitivas: Identificar con paleontólogos/as, Buscar y elaborar con los científicos del campo del electromagnetismo, formalizar con Ohm, Morse y Volta, clasificar con geólogos, elaborar hipótesis con paleontólogos, analizar con Oersted y elaborar con Neil Armstrong.

En consecuencia se constata que las competencias cognitivas aparecen ligadas más al tema o a la disciplina científica que a otra característica. Disciplinas más relacionadas con la tierra está ligado con observar y buscar/elaborar con temas más sencillos o complejos.

Otro de los problemas que se plantean en la presente investigación es la descripción del tipo de ciencia que contempla el alumnado en el diseño y elaboración de las secuencias didácticas. En la tabla 3 se muestran los resultados categorizados por el tipo de ciencia empleado en la elaboración de secuencias didácticas. Desde una perspectiva global el número de actividades hipotéticas es de 1077, 767 son inductivas y 2126 son deductivas. Estos datos se contraponen con los temas del programa en los que se propugna que la metodología más acorde con la actividad científica es la hipotética-deductiva ya que la mayor parte de las actividades planteadas son deductivas y el número de actividades hipotéticas es muy inferior. Estos resultados ciclo a ciclo son

similares ya que en el primer ciclo son 339 hipotéticas, 340 inductivas y 583 deductivas, en el 2º ciclo son 357, 238 y 650 respectivamente , y en el tercer ciclo son 381, 189 y 893. Los resultados en porcentajes se representan en la figura 2 y se constata por una parte la predominancia de las actividades deductivas, un carácter más inductivo en el primer ciclo y un carácter más deductivo en las actividades propuestas para el tercer ciclo. En porcentajes los valores obtenidos para las actividades hipotéticas son similares en los tres ciclos, es creciente el número de actividades deductivas conforme las actividades se dirigen aun alumnado con edades superiores y decrece el número de actividades inductivas.

Tabla 3. Número de actividades propuestas en cada fase y respecto al tipo de ciencia empleado

Ciclo	Fase de estructuración de los aprendizajes	Número de actividades		
		Hipotéticas	Inductivas	Deductivas
1 ^{er} ciclo EP	Fase de exploración	157	96	23
	Introducción de nuevos puntos de vista	146	160	99
	Fase de formalización o síntesis	21	43	227
	Fase de aplicación-evaluación	15	41	234
2º ciclo EP	Fase de exploración	183	65	29
	Introducción de nuevos puntos de vista	127	108	104
	Fase de formalización o síntesis	29	21	221
	Fase de aplicación-evaluación	18	44	296
3 ^{er} ciclo EP	Fase de exploración	184	43	42
	Introducción de nuevos puntos de vista	137	107	175
	Fase de formalización o síntesis	44	18	369
	Fase de aplicación-evaluación	16	21	307

En relación a las fases que configuran los ciclos de aprendizaje se constata que las actividades de tipo deductivo se plantean en las fases de formalización, reestructuración o síntesis y en la fase de aplicación y/o evaluación. Las actividades hipotéticas se plantean básicamente en la fase de exploración, y en menor medida en la fase de introducción de puntos de vista, mientras que las actividades de tipo inductivo predominan en el primer ciclo y en la fase de exploración y en la fase de introducción de nuevos puntos de vista.

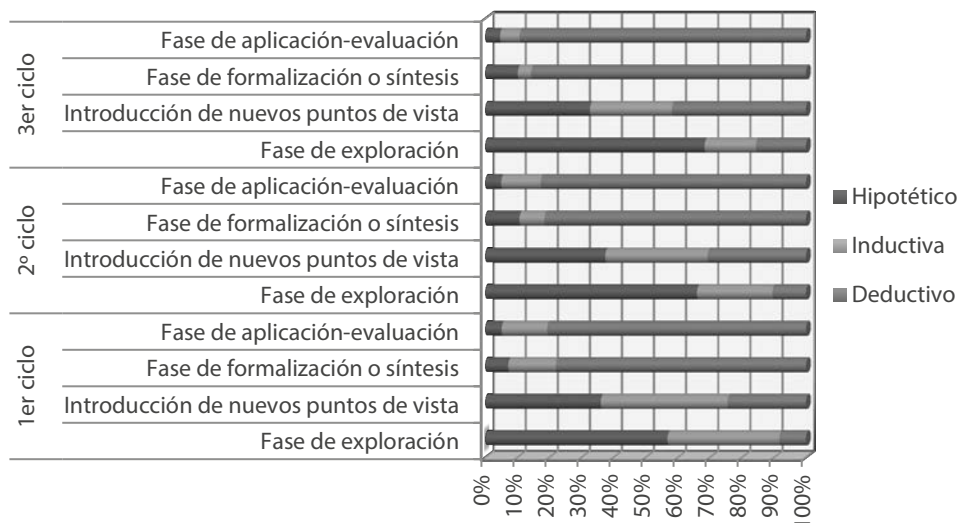


Figura 2. Porcentaje del número de actividades propuestas en cada fase y respecto al tipo de ciencia empleado

4. Conclusiones

Los resultados obtenidos nos permiten concluir que hay hipótesis de partida que se cumplen e hipótesis que no se han cumplido. En los diferentes ciclos de Educación Primaria el tipo de ciencia propuesto es similar y que influye en mayor medida el tipo de actividad. Por otra parte se constata que la enseñanza o formación proporcionada al alumnado no influye ya que la ciencia es androcéntrica y el número de científicos empleados en las actividades es muy reducido. El escaso conocimiento de la historia de la ciencia, el hecho de que la historia de la ciencia no esté reflejado en los libros escolares así como su escasa tradición y el nivel de abstracción de algunos conceptos ligados a la historia de la ciencia implica que la utilización de personas del campo de la ciencia sea muy reducido y que sea una visión androcéntrica, individual y occidental. Asimismo se constata que deberían plantearse actividades explícitas en la formación de maestros y maestras que nos conduzcan a una ciencia más humana, inclusiva y diversa. Un ejemplo de estas actividades se muestra en el apartado 5 de la presente comunicación.

5. Propuestas de mejora

Los resultados y las conclusiones obtenidas nos conducen a la necesidad del planteamiento de nuevas actividades de aula sobre las relaciones Género-

Ciencia-Educación en la enseñanza universitaria. El curriculum de la enseñanza obligatoria señala la importancia de estas relaciones y la formación de los maestros y maestras tanto en sus competencias de grado como debemos impulsar con mayor énfasis una nueva visión de la ciencia. Consideramos que debemos plantear actividades de exploración diseñadas como “elabora una lista de personas que se hayan dedicado a la ciencia” o “características de una persona que se dedique a la ciencia”. El alumnado sólo cita “Matrimonio Curie” o “Maria Curie” como mujer científica entre una lista de 40 hombres científicos. Así debería surgir una primera sensibilización. A continuación, entre una lista de enunciados a analizar debe proponerse el enunciado “la ciencia es una actividad neutra, libre de otro tipo de factores” para su discusión. Se relaciona con las actividades de exploración y, debe fomentarse en el alumnado una nueva visión de la ciencia. Tras la introducción de estos nuevos puntos de vista deben formalizarse y profundizarse estos conocimientos con aportaciones sobre “historia de científicas” y “enseñanza/aprendizaje desde la perspectiva de género”. Una de las actividades que puede emplearse es la emisión de un video sobre Mileva Maric que cambia la imagen del científico más nombrado en las actividades de exploración. Finalmente se autoevalúan los contenidos y deberían proponerse implicaciones para el diseño de secuencias didácticas de Ciencias de la Naturaleza. Así el alumnado constata la necesidad de imbricar la perspectiva coeducadora (género, ciencia y educación) en la formación de maestros y maestras, para transformar la imagen sesgada de la ciencia que tenemos todos/as, y para que en la futura enseñanza-aprendizaje proponga en el aula una imagen más real y equilibrada de la ciencia frente a libros escolares que pueden no contener esta imagen.

Referencias bibliográficas

- Jorba, J. y Sanmartí, N. (1997). *La regulación y la autorregulación de los aprendizajes*. Madrid: Editorial Síntesis.
- Lawson (1994). Uso de los ciclos de aprendizaje para la enseñanza de destrezas de razonamiento científico y de sistemas conceptuales. *Enseñanza de las Ciencias*, 12(2), 165-187
- Lemke, J. L. (1997). *Aprender a hablar ciencia*. Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica.
- Novak, J. D. (1991). Ayudar a los alumnos a aprender como aprender – la opinión de un profesor investigador. *Enseñanza de las Ciencias*. 9(3), 215-228.
- Pozo, J. L. (1993). *Teorías cognitivas del aprendizaje*. Madrid: Editorial Morata.

Sanmarti, N. (2002). *Didáctica de las Ciencias en la Educación Secundaria Obligatoria*. Madrid: Editorial Síntesis.

Sanmarti N., Clavet, M., Custodio, E., Estanya, J.L., Franco R., García, M.P., Izquierdo M., Márquez C., Oliveras B., Ribas N., Roca M., Sarda A., Solsona N. y Via A. (2003). *Aprende Ciencias tot aprenent a escriure ciencia*. Barcelona: Edicions 62. Rosa Sensat.

Sutton, C. (1997). Ideas sobre la ciencia e ideas sobre el lenguaje. *Alambique*, 12(1), 8-32.

INNOVACIÓN DOCENTE EN LA FORMACIÓN DE MAESTROS Y MAESTRAS. APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS.

José María Etxabe Urbietta

Universidad del País Vasco-Euskal Herriko Unibertsitatea (ES)

josemari.etxabeurbietta@ehu.eus

1. Introducción

El alumnado de los grados en Educación Primaria van a ser futuros maestros y maestras que deberán enseñar multitud de asignaturas en las aulas de Educación Primaria. Hemos constatado que este alumnado, en muchas ocasiones, mimetiza la enseñanza que ha recibido en las diferentes etapas universitarias, en particular en las aulas universitarias, y que además demanda una enseñanza ligada a la práctica, motivadora, con ejemplos prácticos que puedan emplearse en su futuro profesional, activa, dinámica, innovadora, actual y, aunque no lo expliciten desde nuestra perspectiva docente añadiríamos que debe ser cooperativa y que hay que atender a la diversidad del alumnado.

En este marco educativo nos hemos puesto manos a la obra y nos hemos puesto el objetivo de que nuestro alumnado sea competente en la tarea de enseñar Ciencias de la Naturaleza. Para ello hemos tomado como ejes didácticos en las aulas universitarias los que promueve el modelo IKD propuesto por la Universidad del País Vasco a los que hemos añadido aquellas ideas didácticas que nos han parecido apropiadas para una enseñanza de calidad. El modelo IKD fue aprobado por unanimidad en la junta de Gobierno de la UPV/EHU en abril de 2010 con la finalidad de crear un modelo propio, cooperativo, plurilingüe e inclusivo, que pone su acento en que los estudiantes sean los dueños de su aprendizaje y sean formados de forma integral, flexible y adaptada a las necesidades de la sociedad.

En consecuencia hemos adaptado estos principios generales a nuestra docencia y hemos considerado vertebrar nuestro proyecto docente de enseñanza y aprendizaje de la didáctica de las Ciencias Experimentales del siguiente modo:

- Basarnos en las características con las que ingresa el alumnado en el Grado en Educación Primaria y tener presente el perfil de egreso.

- Plantear un aprendizaje cooperativo que además atienda la diversidad del alumnado. Queremos que todos las alumnas y alumnos dominen las competencias de la asignatura.
- Integrar las TICs en el proceso de enseñanza y aprendizaje.
- Realizar actividades de aula utilizando diferentes estrategias metodológicas de aula, en particular trabajos prácticos. El alumnado egreso al enfrentarse a las situaciones de aula muchas veces se basa sólo en las actividades de lápiz y papel. Nuestra propuesta contempla como estrategias metodológicas básicas el método de los trabajos prácticos (realizar trabajos con la utilización de materiales y realizando experimentos a tiempo real mediante la integración de las TICs), el método de resolución de problemas y el método de la utilización de la información.

Consideramos que esta enseñanza tiene presentes aportaciones tanto de la Psicología de la Educación, de la Didáctica de las Ciencias Experimentales, de la Pedagogía y de las innovaciones en la Docencia Universitaria. Nuestra referencia constituye el modelo constructivista de enseñanza y aprendizaje que nos motiva a diseñar secuencias didácticas empleando ciclos de aprendizaje. Consideramos que se trata de un buen modelo didáctico exportable por el alumnado de la docencia universitaria a las aulas de Educación Primaria

Queremos fomentar tanto el aprendizaje de competencias genéricas como competencias ligadas al “razonamiento científico” (Quintanilla y otros, 2010) que deben enseñar y aprender a describir, explicar, plantear preguntas, dibujar, definir, utilizar códigos o símbolos científicos, justificar, argumentar (Jiménez-Aleixandre y Gallástegui, 2011) etc., es decir debe fomentar el “hacer, pensar y escribir ciencia” utilizando en el aula diversas estrategias metodológicas que deben fomentar el aprendizaje de las Ciencias Experimentales (Lemke, 1997). Queremos ir más allá de las ideas de Lemke (1997), es decir en estos procesos de enseñanza y aprendizaje en la universidad planteamos hacer ciencia no sólo a través del lenguaje, sino a través de una enseñanza motivadora, activa, dinámica e inclusiva. Nuestro rol como docentes universitarios debe ser ayudar a los y las estudiantes a mejorar sus habilidades para construir conocimientos en forma de argumentos, explicaciones, predicciones e inferencias más sólidas, plausibles y válidas desde la perspectiva científica (Talanquer, 2010). Consideramos que debemos enseñar a “aprender a aprender”. Pensamos que para que funcione el aprendizaje cooperativo el alumnado debe dominar previamente el aprendizaje autónomo.

De este modo hemos un tema cercano y motivador para el alumnado: “El sonido”. Los motivos que nos han impulsado a elegir este tema han sido los siguientes:

- Se trata de un tema presentes en los curriculums de Educación Primaria y también en los libros escolares.
- Se trata de un tema atractivo, moderno y habitual en la vida cotidiana. El alumno universitario utiliza dispositivos tecnológicos para escuchar música a través de auriculares.
- La asignatura “Educación Musical” está presente en los grados y ello implica que el alumnado relaciona los contenidos de ambas asignaturas. Espontáneamente surge la interdisciplinariedad.
- Existe la posibilidad de plantear numerosos y diferentes problemas a través de cuales el alumnado puede investigar y diseñar experimentos con materiales sencillos de uso cotidiano.
- Muchos alumnos y alumnas “viven” el tema de la música y de la Educación Musical, ya sea en entornos cotidianos como en entornos educativos musicales. Existen alumnos y alumnas que participan en grupos musicales, orfeones, coros, etc.
- Existe la posibilidad de emplear TICs.
- Se trata de un tema cercano y que se puede ligar tanto con la física como con la biología.
- Desde una perspectiva epistemológica este tema posee una serie de características específicas. Estas características le confieren a este tema especificidad en cuanto a las ideas previas que poseen los alumnos y alumnas (Aiziczon y Cudmani, 2007):
- Es importante que el alumnado considere que el sonido no es algo material, sino una energía que se transmite, es decir que existe una interacción que provoca una diferencia de energía y que ésta se transmite en forma de sonido (Driver, Guesne y Tiberghiem, 1985, 1989).
- Simultáneamente también es importante que consideren la necesidad de un medio material para que se produzca la propagación del sonido. Ésta es una característica del sonido difícil de interiorizar ya que piensan que el sonido proviene del espacio y que, por tanto se propaga por el vacío al igual que el sonido. Para interiorizar estas ideas es importante que conozcan un modelo sobre la materia: Modelo cinético-molecular (Driver, Squires, Rushwoeth, Wood-Robinson, 1989)

- Asimismo no diferencian las cualidades del sonido. A través de la capacidad de análisis queremos que el alumnado identifique y diferencie las cualidades del sonido
- Interacciones del sonido con los medios materiales. El alumnado considera que el sonido no se propaga por los sólidos. Queremos analizar esta circunstancia para que se dé cuenta de que el sonido se refleja y se absorbe. Una vez que se absorbe es importante que se den cuenta de que cambian las cualidades del sonido. y con los seres vivos.
- Sonido y audición. El ruido. El alumnado considera que el sonido es inocuo y que somos libres a la hora de generar sonidos. Se trata de que el alumnado se responsabilice y tome cartas en la problemática de los problemas de salud que acarrea el ruido (sea puntual o sea persistente). Para ello queremos que aplique los conocimientos adquiridos al oído humano.

2. Metodología

La implementación de la experiencia se ha planteado a través de un problema clave inicial que se plantea al alumnado en las aulas universitarias y que desencadena los aprendizajes a realizar por el alumnado. El objetivo de la investigación ha sido la de continuar en el diagnóstico de las necesidades del alumnado del nuevo grado en Educación Primaria y de tratar de innovar la materia Enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Experimentales, en base a ello elaborar una secuencia de actividades de tipo constructivista que siga el modelo IKD de la Universidad del País Vasco e integrar el trabajo cooperativo.

Nuestra hipótesis de partida señala que las actividades activas, dinámicas, innovadoras, cercanas al alumnado, cooperativas, inclusivas, con el empleo de metodologías activas experimentales en coherencia con la naturaleza y metodología de la ciencia, con la integración de las TICs lograremos que las sesiones de aula sean más participativas, motivadoras y que lograremos implicación del alumnado.

Esta experiencia de formación del profesorado se ha realizado a partir del curso 2012/13 en la asignatura "Las Ciencias de la Naturaleza en el aula de Educación Primaria II" del tercer curso del grado en Educación Primaria en la Facultad de Educación, Filosofía y Antropología. Se trata de un centro universitario público al que accede principalmente alumnado de la provincia de Guipúzcoa. Mayoritariamente el alumnado procede del Bachillerato de humanidades y de Ciencias Sociales (80%), si bien también hay alumnado procedente del

bachillerato científico, graduadas y diplomadas en Educación Infantil y alumnado que ha cursado los módulos de Formación profesional. Principalmente ven lejanas las Ciencias de la Naturaleza, es decir les falta motivación (no eligieron en su recorrido académico el bachillerato científico), su nivel no es excesivamente elevado y se trata de un alumnado adulto exigente y que solicita actividades prácticas útiles para su quehacer profesional.

La experiencia se ha desarrollado en la asignatura obligatoria anual de 9 créditos que se imparte en lengua vasca cuyas competencias o resultados de aprendizaje son las siguientes:

- C1 Complementar el aprendizaje de los principios y leyes básicas de las Ciencias Experimentales.
- C2 Plantear y resolver problemas ligados a la vida cotidiana.
- C3 Analizar y valorar el curriculum escolar de las ciencias experimentales.
- C4 Diseñar, desarrollar y evaluar secuencias didácticas a partir de los contenidos del DCB del área de conocimiento del medio de Educación Primaria.
- C5 Analizar y aplicar estrategias metodológicas y recursos didácticos para el aprendizaje de las ciencias experimentales.
- C6 Buscar y utilizar en grupos cooperativos bibliografía sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje de las ciencias experimentales.
- C7 Mostrar actitud participativa y respetar las ideas y opiniones del resto de las personas.

Esta experiencia está ligada con las competencias C1, C2, C6 y C7 y de los contenidos Teórico-Prácticos se ubican en el tema 1 en el que se desarrollan contenidos básicos de las ciencias experimentales, cuyo descriptor es La materia y su transformación. La energía, máquinas y tecnología. Los contenidos y los materiales se encuentran depositados en la plataforma on-line e-gela de la Universidad del País Vasco-Euskal Herrriko Unibertsitatea.

La metodología presente en la guía docente señala que se realizarán trabajos en grupo e individuales, así como prácticas de laboratorio (obligatorias), con la que se engarza la experiencia de innovación docente con la que pretendemos mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje de cursos anteriores. La Universidad reconoce a esta asignatura 18 horas en grupos de 90 alumnos/as (grupos magistrales), 36 horas en grupos de 45 alumnos/as (grupos de prácticas de aula) y otras 36 horas en grupos de 25 alumnos/as (grupos de laboratorio). Esta experiencia se ha desarrollado en los grupos de laboratorio.

La evaluación está enmarcada en la normativa de evaluación de la Universidad del País Vasco y se puede considerar corresponde a lo que se denomina una evaluación continua, es decir que se valorará a través de la actitud, realización de actividades en el aula y la realización de una memoria que describa a solución del problema planteado.

3. Discusión de los resultados

Tal y como se ha señalado en el apartado 2 las actividades pretenden desarrollar el trabajo en equipo y lograr un aprendizaje significativo de los contenidos. Tal y como se ha señalado en un trabajo previo (Etxabe, 2017) en este tema se identifican los siguientes bloques de contenido:

- Generación del sonido.
- Propagación del sonido
- Naturaleza del sonido
- Cualidades del sonidos
- Sonido y audición. El ruido.

Para este curso 2017/18 se ha optado por estructurar dichos bloques de contenido del siguiente modo:

- Generación del sonido.
- Propagación del sonido
- Cualidades del sonidos
- Interacciones del sonido con medios materiales y con los seres vivos.
- Sonido y audición.
- El ruido.

Para cada uno de dichos bloques para la modalidad de laboratorio (25 alumnos y alumnas) vamos a plantear actividades experimentales para que el alumnado, a partir de la observación y análisis de dichas actividades pueda construir los contenidos ligados con el sonido y con la audición. Una vez que se realizan las actividades de cada uno de los bloques de contenido vamos a realizar una actividad de formalización y de síntesis. Finalmente en la plataforma e-gela se van plantear una serie de actividades de autoevaluación para aplicar y para evaluar los aprendizajes realizados.

El problema inicial que se las ha planteado y que desencadena todas las demás actividades que se plantean en la experiencia es el siguiente:

Contexto del problema: “Estamos en nuestra aula y oímos sonidos del pasillo y de otras aulas. Nos sentimos preocupados por esta situación y decidimos que es un tema interesante que debemos profundizarlo. Desconocemos las características del sonido, de qué se compone, como conseguir minimizar su intensidad y como escuchan los animales”.

Problema. “¿Qué podemos hacer para minimizar el sonido que llega a nuestras aulas?”

Para desarrollar este problema y para que desencadene el aprendizaje de nuestros alumnos y alumnas se ha partido por explicitar y por analizar los conocimientos previos de nuestros alumnos y alumnas. Una vez que se han explicitado estas ideas se han propuesto unas actividades para tratar de evolucionar los conocimientos previos de nuestros alumnos y alumnas.

A continuación de van a describir algunas actividades ordenadas bloque a bloque.

3.1. Bloque de contenidos “Generación del sonido”. ¿Cómo se genera el sonido?

Estudio de la vibración de una regla rectangular de plástico de 50 o 60 cm apoyada sobre una mesa o de una lámina de hierro apoyada sobre un soporte. Existe la posibilidad de conseguir que la regla o que la lámina metálica pueda vibrar según tenga diferentes longitudes. ¿Qué ocurre? Se obtienen diferentes sonidos. En equipo deben reflexionar y deben verbalizar y deben proponer en primer lugar las hipótesis y en 2º lugar en equipo deben analizar dichas hipótesis y deben proponer las conclusiones. Se puede plantear una actividad adicional consistente estudiar el sonido generado por una goma elástica, variar la tensión y obtener diferentes sonidos.

Generar sonidos a través de un diapasón. Coge un diapasón y golpéalo. ¿Qué ocurre? ¿Ves algo? Para visualizar lo que ocurre debes golpear al diapasón e introducirlo en un vaso lleno de agua. ¿Qué observas? ¿Qué ocurre si una vez que golpeas el diapasón lo agarras con los dos dedos de una mano o si las varillas de tu diapasón tocan tus manos?

- Para realizar esta actividad vamos a necesitar un diapasón. Introduce este diapasón en una caja de madera con un orificio. Golpea el diapasón. ¿Se escucha el ruido? Introdúcelo en el orificio de la caja de madera. ¿Se

escucha el mismo ruido? Prueba a realizar el mismo experimento colocando el diapasón sobre una caja de zapatos.

- Coloca el diapasón sobre la caja de madera. Coloca un péndulo (bola de plástico colgado de un hilo). ¿Qué le ocurre a la bola si el diapasón no vibra? ¿Qué le ocurre a la bola una vez que le hemos dado un golpe al diapasón?
- Coge una botella de plástico o cualquier bote cilíndrico. Coloca sobre él film de plástico tenso. Par ello utiliza una goma elástica, o bien cinta adhesiva. Coloca encima de él granos de arroz o de azúcar. Coloca al otro lado del cilindro un altavoz (de una radio cassette antigua o de cualquier equipo de sonido). Pon en marcha la radio y verás que al escuchar música se mueven los granos de azúcar o de arroz. Varía el volumen. ¿Qué ocurre? Identifica la causa con el efecto y señala cuál es la variable independiente y la variable dependiente. ¿Qué relación existe con el diapasón que hemos introducido en el agua o con el péndulo que estaba en contacto con el diapasón.
- Coge diferentes instrumentos musicales y genera sonidos. ¿Cómo se clasifican los instrumentos musicales? ¿Qué has realizado para conseguir diferentes sonidos?

3.2. Bloque de contenidos II Propagación del sonido. Velocidad. Necesidad de un medio material.

- Por qué escuchamos un sonido? Introduce un despertador o un móvil en el interior de un recipiente. ¿Fuera y dentro se escucha lo mismo? Si se trata de un recipiente en el que se puede realizar el vacío (mediante un émbolo o una batidora que realiza esta función), expulsa aire de su interior y disminuye la presión. ¿Se escucha el mismo sonido? No pongas el móvil o despertador contra las paredes, pon una capa de plastilina.
- Golpea con un martillo en el extremo de una mesa. Otra persona pone la oreja contra la mesa. ¿Se escucha? ¿Por qué?
- Coge dos botes de yogur y haz un orificio en el centro de la base. Ata con cuerda los dos botes. ¿Es un teléfono? ¿Cuándo funciona? ¿Por qué la cuerda debe estar tensa?
- Haz una caja con plastilina. Introduce un móvil o un despertador. ¿Qué sonido escuchamos?
- Coge una goma elástica larga. Ata un extremo en un soporte y el otro extremo en otro soporte. Haz vibrar la cuerda. ¿Qué se observa? ¿Se parece a las olas del mar o cuando echamos una piedra a un río o aun lago? Identifica los nodos y los vientres.

- Coge un cilindro de vidrio e introdúcelo en agua. Golpea un diapasón y ponlo en la parte superior. ¿Qué sonido escuchamos cuando la altura a la que se encuentra el agua es diferente? Puedes utilizar un bote de verdura largo con el agua a diferentes alturas. Comprueba lo que ocurre cuando la longitud de la columna de aire es de 17 cm y cuando es superior o inferior.
- Ahora vamos a observar un modelo mecánico (Péndulo de Newton y "pendulum-wave" para observar la transmisión de energía en un medio material (péndulo de Newton) y para observar un movimiento ondulatorio ("pendulum-wave")

3.3. Bloque de contenidos III. Cualidades del sonido. Características: Intensidad, tono, timbre y duración de los sonidos.

- Vamos a medir la intensidad del sonido a través de la consola Ecolab (si no disponéis de esta consola utilizad un móvil con una app sonómetro). Información sobre el ecolab lo tenéis aquí: <http://www.itpsoft.com/download/Boletines/Ecolog%20XL.htm>
Haremos un experimento y visualizaremos el resultado en la pantalla del ordenador a tiempo real. Vas a medir la intensidad y la duración de diferentes sonidos. Para ello debes generar dichos sonidos y debes poner en marcha los diferentes experimentos. ¿De qué depende la intensidad del sonido? Tenéis experimentos realizados con ecolab en http://srvcnpbs.xtec.cat/cdec/images/stories/WEB_antiga/intercanvi/so/so.htm
- Coge un embudo de vidrio de pequeño espesor o una copa. Moja la punta de los dedos y frota por la circunferencia. ¿Qué escuchas? La intensidad se amplifica por que hacemos vibrar a la frecuencia propia de vibración de la copa o del embudo. ¿Cómo se le llama a este fenómeno por el cual se incrementa la intensidad?
- Pon dos diapasones sobre dos cajas. Las cajas deben ser de madera y uno de los lados deben estar vacíos. Si los colocas a 5 cm de distancia y golpeas uno de ellos, ¿qué le ocurre al otro?
- Coge seis botella iguales de vidrio y llénalas de agua, de forma que una esté llena, otra casi llena, otra a los 2/3, otra a la mitad, otra a 1/3 y otra con sólo un poco de agua. Genera diferentes sonidos.
- Pulsa diferentes campanillas musicales. ¿Qué ocurre?
- Si dispones de diferentes diapasones, ¿qué ocurre al golpear diferentes diapasones?

- Genera sonidos de la misma intensidad y de la mismo tono con diferentes instrumentos musicales. ¿Por qué el sonido obtenido es diferente? ¿Por qué instrumentos iguales no son idénticos? ¿Qué tiene un Stradivarius?
- Genera sonidos de la misma intensidad y de la mismo tono con diferentes instrumentos.

3.4. Bloque de contenidos IV. Interacciones del sonido con medios materiales y con los seres vivos.

- ¿Qué ocurre al gritar en una habitación amplia como un gimnasio o polideportivo? ¿Qué ocurre en una zona montañosa cuando gritamos? ¿Qué condiciones se deben cumplir para escuchar dos sonidos diferentes?
- Introduce un despertador en cajas de diferentes materiales. ¿Por qué escuchamos diferentes sonidos? Utiliza la consola ecolab para realizar las medidas.
- ¿Qué diferencia de tiempo existe entre el rayo y el trueno de una tormenta?
- Busca en internet imágenes de diferentes oídos de diferentes animales. ¿Son iguales? Compáralos.

3.5. Bloque de contenidos V. Audición

- Identifica las partes del oído humano a partir de las figuras de la colección “La cabeza” de la editorial “La Muralla” (http://www.arcomuralla.com/detalle_libro.php?id=178)
- Analiza la maqueta del oído que se presenta y señala las partes del oído
- Relaciona lo que has aprendido sobre la propagación del sonido y relaciónalo con la anatomía y fisiología del oído humano
- ¿Cómo oyen los animales? Busca información en internet

3.6. Bloque de contenidos Vi. El ruido

- ¿Cómo podemos disminuir el sonido? Define las características del ruido? ¿Qué perjuicios puede ocasionar a la salud? ¿Cuáles son las medidas más importantes para disminuir el sonido?
- Problemas que genera el ruido sobre la salud humana y sobre los animales
- Importancia del sonido en la vida de las personas y en la vida de los animales

Actividad Final. Resolución del problema planteado. Para la resolución del problema planteado el alumnado ha aplicado los conocimientos aprendidos y ha elaborado unos trabajos que han constado de las siguientes actividades:

- Descripción y medida de los sonidos que se escuchan en diferentes dependencias de la facultad.
- Análisis del aislamiento acústico así como de las reflexiones del sonido. Estudio de la legalidad en relación a este tema.
- Medidas a tomar para disminuir el ruido. Comunicación de la información al resto de la facultad.

4. Conclusiones

Se ha transformado una secuencia didáctica de 30 actividades en un problema que ha desencadenado el aprendizaje del alumnado. Esta metodología se ha combinado con actividades que se trabajaban con anterioridad y ha permitido implementar el trabajo en equipo y ligar los aprendizajes con un problema real planteado en un contexto determinado. De este modo se ha pretendido evolucionar al método ABP o una enseñanza que busca un aprendizaje a través de problemas. El horario se ha modificado y se han pasado a módulos de 1,5 horas de laboratorio, con grupos de 25 alumnos y alumnas organizados en equipos de 3 alumnos/as y ha resultado un éxito.

Por otra parte pensamos que seguimos cumpliendo con las ventajas señaladas en Etxabe (2017).

Los trabajos elaborados por los alumnos y alumnas han evidenciado el logro de las competencias y objetivos de la asignatura, y han evidencia una mejora de la competencia "Trabajo en equipo". Por otra parte han puesto en práctica una metodología que ellos y ellas lo podrán utilizar e sus aulas de Educación primaria una vez que se gradúen.

5. Referencia bibliográfica

- Aiziczon, B. Y Cudmani, L. (2007). Ondas, sonido y audición: Ideas previas de los estudiantes en ciencias médicas. *Cad. Bras. Ens. Fis.* 3(24), 360-399. Recuperado de <https://periodicos.ufsc.br/index.php/fisica/article/download/6242/5793>
- Driver, R.; Guesne, E. y Tiberghien, A. (1985). *Children´s Ideas in Science* . United Kingdom: McGraw-Hill Education.
- Driver, R.; Guesne, E. y Tiberghien A. (1989). *Ideas científicas en la infancia y la adolescencia*. Madrid: M. E. C. / Morata.
- Driver, R.; Squires, A.; Rushwoeth, P. y Wood-Robinson, V. (1999). *Dando sentido a las ciencias en secundaria* Madrid: Visor.
- Etxabe, J. M. (2017). Enseñanza y aprendizaje del tema “el sonido” en el grado en educación primaria. En López-Meneses, E.; Cobos Sanchiz, D.; Martín Padilla, A. H.; Molina-García, L. & Jaén Martínez, A. (Eds.) (2017). *INNOVAGOGÍA 2016. III Congreso Internacional sobre Innovación Pedagógica y Praxis Educativa. Libro de Actas*. 28, 29 y 30 de noviembre de 2016. AFOE Formacion: Sevilla,. Paginas 739-748 .
- Jiménez-Aleixandre y M.P, Gallástegul, J. R. (2011). Argumentación y uso de pruebas: construcción, evaluación y comunicación de explicaciones en Física y Química. En Caamaño, A. (Ed.) *Didáctica de la Física y la Química* (121-139). Barcelona: Editorial Graó. ^[1]_{SEP}
- Lemke, J. L. (1997). *Aprender a hablar ciencia*. Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica. ^[1]_{SEP}
- Quintanilla, M.; Joglar, C; Jara, R.L.; Camacho, J; Ravanal, E; Labarrere, A.; Cuellar, L.; Izquierdo, M. Y Chamizo, J. (2010). Resolución de problemas científicos escolares y promoción de competencias de pensamiento científico. ¿Qué piensan los docentes ^[1]_{SEP} de química en ejercicio? *Enseñanza de las Ciencias*, 28(2), 185–198 .
- Talanquer, V. (2010). Pensamiento Intuitivo en Química: Suposiciones Implícitas y Reglas Heurísticas. *Enseñanza de las Ciencias*, 28(2), 165-174

DISEÑO DE UN CHATBOT PARA EL APRENDIZAJE DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES EN LOS ESTUDIANTES DE PERIODISMO DIGITAL

Paula Herrero-Diz
Universidad Loyola Andalucía (ES)
pherrero@uloyola.es

David Varona-Aramburu
Universidad Loyola Andalucía (ES)
dvarona@uloyola.es

1. Introducción: la enseñanza del periodismo

Desde el año 2005 el Libro Blanco de Títulos de Grado en Comunicación tiene como objetivo que los planes de estudio combinen aquellas competencias relacionadas con el conocimiento junto a competencias profesionales que respondan a las necesidades de la sociedad, para lograr una mayor proximidad entre lo aprendido en el aula y el desempeño en la vida laboral. Esto es lo que demandan los estudiantes de Periodismo en España, quienes una década después subrayan la importancia de llegar a la práctica profesional con una formación más cercana a las tendencias y perfiles que les exige el mercado de trabajo (Humanes & Roses, 2014). Esto coincide con la demanda del sector, que aboga por “potenciar competencias relacionadas con el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) y con la adquisición de competencias digitales” (Besalú-Casademont, Schena, & Sánchez-Sánchez, 2017: 1538), y recomienda mayor flexibilidad para adaptarse a una actualización permanente de los perfiles profesionales supeditados a la innovación tecnológica, a las nuevas narrativas y herramientas de trabajo de los comunicadores. Para Roca-Cuberes & Ventura, (2017: 1563) precisamente la digitalización “posibilita la eliminación, transformación y creación de nuevas competencias y perfiles profesionales adaptados”. Sin embargo, estos mismos autores denuncian que los estudios de comunicación aún están orientados a perfiles profesionales tradicionales, y consideran que lo ideal es “una reformulación de competencias para adecuarse a las demandas de la Comunicación Global”.

A estas reivindicaciones se añade una transformación de las propias características de los alumnos que cursan hoy los estudios de comunicación – *millennials* y *posmillennials*– a quienes por estar expuestos a la tecnología no por ello se le presume su dominio. “Nos encontramos frente a una generación de individuos sin un conocimiento de la tecnología necesariamente superior a las generaciones anteriores, pero sí con perfiles completamente adaptados a la explosión comunicativa que ha significado Internet y la Web 2.0” (Batlle & Micó, 2017: 167). Por ello Flores (2017: 58) apuesta por la creación de “cátedras prácticas sobre periodismo 2.0, especialmente vinculadas a redes sociales para preparar desde el comienzo al futuro comunicador”.

En este contexto y sabiendo como afirma Peñafiel (2016: 179, cit. en Batlle & Micó, 2017: 166) que “la evolución del periodismo en los próximos años pasa por conceptos derivados de la personalización, actualización, adaptación a la segmentación de audiencias, aprovechamiento del potencial de las tecnologías móviles y búsqueda de nuevos formatos”, esta investigación presenta una experiencia en el aula para el aprendizaje de las competencias profesionales en los estudiantes de periodismo digital mediante el diseño de un *chatbot*, con el objetivo de trabajar en la puesta en marcha de una herramienta de comunicación que es tendencia en los medios y que exige nuevas habilidades en los futuros comunicadores.

1.1. Monitorizar nuevos perfiles profesionales

Dicen Mellado *et al.* (2007: 175) que “formar profesionales hoy, requiere conjugar dos conceptos: educación y empleabilidad” por lo que proponen que desde la universidad se monitorice el estado del mercado laboral de forma constante para poder actualizar las metodologías docentes atendiendo a los nuevos perfiles profesionales que este requiere. Esta es una de las mayores preocupaciones a su vez entre los estudiantes: “el dominio de las técnicas profesionales en el programa de la carrera”, según revela el estudio llevado a cabo por Humanes & Roses (2014: 185). Rodríguez (2011: 412) va más allá y piensa en un mercado global, “los periodistas formados adecuadamente estarán capacitados para desarrollar múltiples ocupaciones, [...] y podrán trabajar en sistemas de medios de otros países”. Mientras que Machado (2017: 204-205) hace referencia a un estudiante formado para el “nuevo modelo de profesional para el periodismo del siglo XXI” y afirma que el motor de cambio más importante en el interior de las universidades es la adaptación a la tecnología, que debe tener en cuenta no solo las transformaciones que esta implica en cuanto al uso de herramientas sino “la emergencia de nuevos actores

comunicativos y la modificación sustancial de las dinámicas de producción informativa". Esto implica a su vez "la recapacitación del personal docente para concebir y explotar plataformas y metodologías *e-learning* y la conducción de la e-innovación, así como la reducción de las brechas entre los estudiantes nativos digitales y el profesorado en relación al uso de las TIC" (*Íbidem*, 2017: 205).

En Ecuador, por ejemplo, existe una experiencia de colaboración entre organismos públicos como el Consejo de Regulación y Desarrollo de la Información y Comunicación (CORDICOM) y la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT), para la profesionalización de los estudiantes de periodismo por la cual se está identificando la demanda real de los profesionales para adaptar los estudios a esta (Oller & Chavero, 2017: 37). Mientras que, en España, un estudio de Gómez-Calderón, Roses & García-Borrego (2017) recoge la opinión de una serie de docentes españoles del área de Periodismo para tratar de llegar a un consenso sobre cuáles son *Los nuevos perfiles profesionales del periodista desde la perspectiva académica española*. Entre estos destacan el *community manager*, el periodista experto en datos (*DaJo* o *Data Journalist*), o el periodista transmedia, siendo este último perfil el más interesante porque "va un paso más allá del periodista multimedia (que hoy es algo que se da por supuesto). El transmedia requiere unas habilidades creativas y de *storytelling* más complejas, que consiguen emocionar al lector" (*Íbidem*, 2017: 194).

Teniendo en cuenta estas teorías, que el año 2017 fue el año de los proyectos transmedia y, en concreto de la creación de bots, y que el redactor de *chatbots* empieza a despuntar como el perfil de moda en las redacciones y en la estrategia de las empresas que se quieren comunicar con su público, decidimos trabajar los contenidos de la asignatura de Periodismo digital orientados a esta tendencia. Para la evaluación del aprendizaje se administra un cuestionario a los estudiantes de la asignatura.

1.2. Innovar en el aula: conocimiento, tecnología y proyectos reales

El Periodismo debe tomar la iniciativa en cuanto a la introducción de la tecnología en la docencia y los profesores y estudiantes de esta disciplina han de estar especialmente comprometidos en el proceso de enseñanza-aprendizaje para que este sea lo más cercano posible a la práctica profesional y las nuevas demandas del mercado de trabajo (Flores, 2017: 50).

Con motivo de la conmemoración del V centenario de la primera vuelta al mundo (1519-2019) y partiendo de una experiencia transmedia previa –llamada

Milla Cero– desarrollada en el curso académico anterior (2016/2017) en la misma asignatura de Periodismo digital, donde los estudiantes narraron a través de distintas plataformas de medios sociales información sobre este evento histórico –el viaje de Magallanes y Elcano alrededor del globo–, decidimos extender esta metodología basada en el aprendizaje por proyectos, en el curso 2017/2018. Para ello concurrimos a una convocatoria de la Unidad de Formación e Innovación la Universidad Loyola Andalucía (UFI) para proyectos de innovación docente, mediante la que financiamos la asistencia de un profesional experto en producción de *bots*, con la intención de ampliar el proyecto del año anterior introduciendo una variante profesional novedosa: la construcción del primer *chatbot* de la primera vuelta al mundo. De esta forma, los estudiantes recibirían las nociones esenciales para crear un canal de mensajería instantánea de comunicación directa e inmediata con la audiencia orientado al dispositivo por el que ésta se comunica: el *smartphone*. Para Pérez, Cardeñoso, & García-González (2017: 49) los de los proyectos de innovación docente son beneficiosos para el aprendizaje del estudiante universitario porque permiten adaptar la docencia “a las nuevas necesidades de formación del alumnado”.

El interés para la docencia de este proyecto reside en el trabajo profesional por la adopción de procesos automáticos, la mejora de la creación y distribución de contenidos digitales y la puesta en práctica de ideas para la innovación y el desarrollo, de manera que todo ello nos permita aportar soluciones y ofrecer contenidos de calidad y útiles para la sociedad. En este caso, con un tema tan relevante como el de la conmemoración de la primera vuelta al mundo.

Los objetivos de este aprendizaje basado en la ejecución de un proyecto profesional fueron los siguientes. En primer lugar, poner en práctica un modelo de negocio propio del periodismo digital mediante el diseño de un *bot*: prototipado, planteamiento de objetivos, selección de temas, tratamiento de contenidos, definición del público objetivo, organización y distribución de tareas, captación de usuarios, promoción y automatización de procesos. En segunda instancia, ejercer las prácticas profesionales que son tendencia en el periodismo digital: investigación, selección, redacción, edición, curación de contenidos. Paralelamente, trabajar nuevas formas narrativas y de creación de contenidos digitales poniendo en práctica especialmente las técnicas propias de los géneros conversacionales (aquellos basados en el diálogo con los usuarios) y, por último, desarrollar ideas para inventar nuevas formas de contar.

De esta manera damos respuesta desde el aula, a través del aprendizaje orientado a proyectos, “a una intervención profesional real, en torno a la cual se

articulan todas las actividades formativas" (March, 2006). Este autor considera esta metodología de interés porque favorece el desarrollo de rutinas de trabajo profesional y fomenta el autoaprendizaje y la creatividad. Y, por otro lado, y lo más interesante para nuestro proyecto que trabaja con información real, es que la formación en competencias requiere "del contacto con los contextos sociales y profesionales en los que el futuro titulado va a tener que intervenir" (*Íbidem*, 2006: 43-47). Aquí, los estudiantes intervienen creando información y conocimiento a través de la producción de un canal de comunicación vanguardista como el *chatbot*, en el marco de los actos oficiales de conmemoración del V centenario de la primera vuelta al mundo que se están llevando a cabo en España y en otros países vinculados a este hecho histórico.

2. Desarrollo de la experiencia: el primer *chatbot* de la primera vuelta al mundo

Conscientes de que Howard Reinghold (2008: 25) acertaba al decir hace ya una década que no hay mejor forma de enseñar a trabajar en los medios que utilizando los propios medios, planteamos una forma de enseñar Periodismo Digital que, por segundo año consecutivo, recurre a la construcción de productos informativos digitales. En este caso, y como se ha explicado, con apoyo económico para poner en marcha un proyecto de innovación docente. El planteado en este caso ocupa una parte del tiempo dedicado a la asignatura de Periodismo Digital de la Universidad Loyola Andalucía durante el curso 2017-2018. Esa asignatura se ha dividido en tres grandes bloques teórico-prácticos. En el primero de ellos, se construyó en clase un medio digital llamado *Milla Cero*: <http://www.millacero.es>. Gracias a esta plataforma, los alumnos aprenden las técnicas del trabajo del periodista digital: elaboración y publicación de textos, fotos, vídeos y otros contenidos sobre una herramienta profesional. De acuerdo con Armañanzas (2012: 82), "se trata de simular en el aula lo más fielmente posible el trabajo del ciberperiodista a través de la enseñanza de las materias vinculadas al mismo".

Para ello, organizados como una redacción y coordinados a través de grupos de Telegram, los estudiantes produjeron contenidos informativos con diferentes formatos y géneros: noticias, crónicas, trabajos de periodismo de datos, trabajos de curación social, etc. Siempre bajo la dirección del profesor. En este sentido, el docente deviene en editor y los alumnos, en reporteros, diseñadores, coeditores, responsables de área, etc. Se trata de un cambio de roles para el que, tal y como describe Betancur (2011: 14), "se requieren profesores que hayan tenido una

amplia experiencia en tareas periodísticas y en actividad de edición en medios”, algo que es el caso de nuestra experiencia.

Posteriormente, los alumnos se hicieron cargo de construir y dotar de contenido un especial informativo sobre la primera vuelta al mundo: <http://www.millacero.es/seccion/primera-vuelta-al-mundo/>. Cada uno de ellos tenía que idear, escribir y producir un reportaje multimedia en torno a la temática de la expedición de Magallanes.

El cibermedio y el especial constituyen la base de la asignatura, pero, en sí mismos, no suponen algo especialmente innovador. Por eso, de acuerdo con Canavilhas (2013: 519), quien propone que “los planes de estudios deben incluir materias exploratorias que permitan a los alumnos proponer nuevas narrativas y nuevos formatos que exploren potencialidades”, decidimos llevar a los alumnos un paso más allá y dotar de verdadera vanguardia al proyecto de innovación docente. Por eso, y como último paso, los alumnos debían construir, programar y poner en explotación un *chatbot* que sirviera para diseminar información sobre los reportajes hechos para el especial de la primera vuelta al mundo. Este *chatbot* se concibe como una pieza de *software* única que es alimentada con contenidos por ambos grupos de estudiantes. Para producirlo, se siguió el siguiente proceso:

1. Clases teóricas sobre *chatbots*. Los alumnos reciben nociones básicas sobre la importancia del fenómeno de los interfaces de conversación. Se les explica por qué resulta interesante esta tecnología a la hora de distribuir información y cuáles son las principales características técnicas de estas plataformas. Además, se hace hincapié en la importancia de la narrativa: deben comprender que escribir para un *chatbot* requiere una técnica dialógica en la que intervienen elementos como los emoticonos, los gifs y otros recursos habituales en las conversaciones a través de chats o mensajerías privadas.
2. Sesión práctica con un experto. La siguiente etapa del trabajo previsto en el proyecto de innovación docente pasaba por la intervención de un experto. Se contó con la presencia de Ángel Hernández, socio fundador de la agencia ChatBot Chocolate, una de las pocas empresas que se dedican al desarrollo de este tipo de aplicaciones en España. Este experto impartió dos sesiones formativas (una en Córdoba y otra en Sevilla, porque la asignatura se imparte en dos campus) de dos horas y media cada una. En ellas, explicó a los estudiantes cómo se planifica, desarrolla y programa un *chatbot*, y cómo se construyen los *digest*, o

diálogos informativos que sirven para lanzar la información a los usuarios. En concreto, aprendieron a trabajar con la plataforma ChatFuel, que permite crear *chatbots* gratuitos.

3. Los alumnos construyen de manera colaborativa el *chatbot*. Dos equipos idean y programan los mensajes generales de bienvenida, mientras que el resto de estudiantes, de forma individual o por parejas, elaboran *digest* para abastecer de contenido al *chatbot* durante varias semanas consecutivas.
4. Los estudiantes programan el *chatbot*. A lo largo de las últimas sesiones de curso, los alumnos dejan programados esos *digest* que se irán publicando en las semanas posteriores. Se trata de introducir en ChatFuel los contenidos que han creado, estableciendo las lógicas y programaciones necesarias para que los usuarios finales puedan interactuar con los contenidos como si realmente dialogaran con el *chatbot*. Esta es la etapa más compleja del trabajo, pues es necesario comprobar que la programación queda bien estructurada y es operativa. Es el paso en el que los alumnos tienen más dificultades, puesto que no están acostumbrados a las lógicas de programación, por sencillas que sean las que requiere ChatFuel.

2.1. El *chatbot*: características y mecánica.

Finalmente, el *chatbot* que se puso en marcha reunía una serie de características que permiten describirlo con detalle:

1. El *chatbot* se construye con la plataforma Chatfuel y se hace correr sobre Facebook. Va asociado a la página del proyecto *Milla Cero* en Facebook: <https://www.facebook.com/Milla-Cero-2100719733487223/>. Por votación, los alumnos deciden bautizar al *chatbot* como Elcanito, en referencia a Juan Sebastián Elcano. Elcanito será la forma en que se presente el *chatbot* a los usuarios con los que interactúe.
2. Los usuarios que acceden a esta página de Facebook e interactúan con ella a través de un mensaje directo, empiezan a conversar con el *chatbot*. A partir de ese momento, entran en la base de datos y ya son susceptibles de recibir futuros mensajes.
3. El primer mensaje que recibe un nuevo usuario es siempre el mismo, un mensaje predefinido en el que se le informa de que está hablando con Elcanito, el *chatbot* del proyecto *Milla Cero*, y se le da información sobre este y sobre la primera vuelta al mundo.

4. A partir de ahí, cada vez que se quiere, se pueden lanzar mensajes que son recibidos por los usuarios que figuran en la base de datos. Con Chatfuel, estos mensajes se pueden lanzar en diferido, creando un calendario de publicaciones. También se pueden lanzar en el momento en que más convenga.
5. El *chatbot* envía al usuario *digests* que se van desplegando a través de botones. El usuario que recibe el mensaje responde a través de esos botones y va así recorriendo las opciones que los estudiantes han programado. La interacción, que simula una conversación, está planteada de forma que el usuario pueda rechazar las propuestas que se le hacen. Sin embargo, los guiones de los *digest* contemplan itinerarios alternativos, de forma que el usuario vuelva a recibir de alguna forma la información fundamental que se le quiere entregar.
6. Los *digest* se elaboraron para simular una conversación. Todos los textos responden a interpelaciones directas al usuario, escritas en primera y segunda persona y acompañadas de guiños, emoticonos, gifs y otros recursos habituales de la conversación en los entornos digitales, como chats, las redes sociales o los foros. Los botones de respuesta también se configuran como si fueran expresiones utilizadas por los usuarios para contestar al *chatbot* en una conversación: “¡vale!”, “¡Adelante!”, “Claro, cuéntame más” o “¡Paso de ti!”. La idea era construir intercambios en un lenguaje lo más natural y actualizado posible, algo que los alumnos comprendieron rápidamente y pusieron en práctica demostrando lo habituados que están a este tipo de diálogo.
7. La información extra que se ofrece a los usuarios en la interacción con el *chatbot* tenía diferentes formatos: texto, audio, vídeo, fotografía y enlaces a otros contenidos. La combinación más habitual ha sido texto y fotografía –o gifs animados–, para dar paso a enlaces que llevaban a los reportajes de los estudiantes en MillaCero.es.
8. ChatFuel permite configurar también mensajes estándar para responder de una forma natural a cualquier interacción que no esté prevista. Por ejemplo, si el usuario receptor escribe algo al *chatbot*, en lugar de utilizar los botones predefinidos, se le envía un mensaje estándar para redirigirle hacia *Milla Cero* y sus contenidos.

3. Los resultados: un *chatbot* pionero

El nivel de compromiso de los estudiantes con el proyecto del *chatbot* ha quedado patente tanto en su respuesta en la clase como en el resultado de su trabajo; una interfaz de conversación plenamente operativa, publicada y

disponible para el gran público. Además, claro, de toda la oferta informativa (en gran medida, de alto nivel periodístico) que también han publicado bajo la cabecera de *Milla Cero*.

Cabe destacar la profesionalidad y el esfuerzo que han puesto los estudiantes en el proyecto: lanzar un cibermedio en apenas cuatro semanas es un reto a la altura de profesionales de larga trayectoria. Pero, además, añadir a ese cibermedio un especial informativo y un innovador *chatbot* multiplica ese reto y lo sitúa incluso lejos del alcance de empresas consolidadas que no tienen el conocimiento que requiere este empeño.

Con todo, la experiencia requiere ajustes y mejoras. En el desarrollo del *chatbot* es necesario mejorar la técnica de programación para evitar errores que requieran correcciones en la fase de explotación. Además, es preciso reforzar la coordinación entre los estudiantes a la hora de crear los *digest* para evitar duplicidades y, sobre todo, para mejorar la conexión entre los contenidos publicados en unos y otros *digest*. Finalmente, por falta de tiempo no se dio al *chatbot* la difusión que requería para alcanzar un público voluminoso, algo que en futuras ediciones del proyecto debe ser reforzado.

A pesar de esos defectos, consideramos que la puesta en marcha de este *chatbot*, amén de satisfacer los objetivos marcados en el proyecto de innovación docente, constituye un hito en la enseñanza del Periodismo Digital y señala un camino por el que seguir transitando para formar alumnos más capaces de afrontar el cambiante escenario actual de los medios de comunicación.

Referencias bibliográficas

- Armañanzas, E. (2012). Docencia del ciberperiodismo: Estrategias para una simulaciónn eficaz. *Estudios Sobre El Mensaje Periodístico*, 18, 77–85. <http://doi.org/10.5209/rev-ESMP.2012.v18.40890>
- Battle, A. A.; & Micó, J. L. (2017). La universidad asincrónica: Uso de las TIC en estudiantes de periodismo. *adComunica*, (14), 163-181.
- Besalú-Casademont, R.; Schena, J.; & Sánchez-Sánchez, C. (2017): "Competencias más relevantes en los estudios de Comunicación Audiovisual. Las percepciones de profesionales, docentes y estudiantes". *Revista Latina de Comunicación Social*, 72, 1536-1553.
- Betancur, J. G. (2011). Del aula a la sala de redacción, del alumno al reportero y del profesor al editor: un modelo de pedagogía 2.0 para la enseñanza del periodismo digital. In *Actas – III Congreso Internacional Latina de Comunicación Social* (pp. 1–18). La Laguna: Universidad de la Laguna.
- Canavilhas, J. (2013). El periodismo en los tiempos de un nuevo ecosistema mediático: propuestas para la enseñanza superior. *Historia Y Comunicación Social*, 18 (Esp.Nov.), 511–521. http://doi.org/10.5209/rev_HICS.2013.v18.44259
- Flores, I. (2017). La formación del periodista 2.0 en las universidades venezolanas. *Comhumanitas: revista científica de comunicación*, 8(1), 42-60.
- Gómez-Calderón, B.; Roses, S.; y García-Borrego, M. (2017). Los nuevos perfiles profesionales del periodista desde la perspectiva académica española. *Revista Mediterránea de Comunicación/Mediterranean Journal of Communication*, 8(1), 191-200. <https://www.doi.org/10.14198/MEDCOM2017.8.1.14>
- Humanes, M.; & Roses, S. (2014). Valoración de los estudiantes sobre la enseñanza del Periodismo en España. *Comunicar*, XXI (42), 181-188.
- Machado, M. (2017). Encrucijadas y oportunidades de la enseñanza del periodismo en el siglo XXI. *Alcance*, 6(12), 183-200.
- March, A. F. (2006). Metodologías activas para la formación de competencias. *Educatio siglo XXI*, 24, 35-56.

- Mellado, C.; Simon, J., Barría, S.; & Enríquez, J. (2007). Investigación de perfiles profesionales en periodismo y comunicación para una actualización curricular permanente. *Zer-Revista de Estudios de Comunicación*, 12(23).
- Oller, M.; & Chavero, P. (2017). La profesionalización del periodismo y el profesionalismo de los periodistas en Ecuador. *PRISMA. COM*, (25).
- Pérez, R. C.; Cardeñoso, J. M.; & García-González, E. (2017). La evaluación del trabajo por proyectos por los estudiantes: un estudio a partir de un proyecto de innovación docente universitario. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 15(2), 35-56.
- Roca-Cuberes, C.; & Ventura, R. (2017). Nuevos planteamientos de formación universitaria en Comunicación en España: análisis de las competencias asociadas al ámbito de los Estudios de Comunicación Global. *Revista Latina de Comunicación Social*, (72), 1554-1565.
- Rheingold, H. (2008). Using social media to teach social media. *New England Journal of Higher Education*, 23(1), 25–26.
- Rodríguez, J. M. P. (2011). Transformaciones en los modelos de formación de periodistas en España. El reto europeo/Transformations in the models of journalists formation in Spain. *Estudios sobre el mensaje periodístico*, 17(2), 401-417.

178

ESTUDIO DE LA INFLUENCIA DEL SESGO COGNITIVO EN LA PERCEPCIÓN DE LAS LIMITACIONES Y COMPETENCIAS EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

Santiago Hurtado Bermúdez
Universidad Pablo de Olavide (ES)
sjhurber@upo.es

Ana Romero Abrío
Universidad Pablo de Olavide (ES)
aromabr@upo.es

1. Introducción

Nuestra experiencia en la docencia de Física en la universidad nos ha mostrado que el alumnado que inicia sus estudios de Grado en carreras científico-técnicas suele tener un bajo concepto de sus habilidades en asignaturas como Física o Cálculo, subestimando el trabajo intelectual necesario para superar las materias a lo largo del curso. A menudo encontramos que falla en los primeros exámenes y muchos estudiantes optan por abandonar estas asignaturas con un sentimiento importante de frustración. Uno de los motivos de este fracaso creemos que puede ser debido a un concepto ideal de sus propias competencias. Este sesgo cognitivo es lo que se conoce como el efecto Dunning-Kruger (Kruger y Dunning, 1999; Ehrlinger y Dunning, 2003; Dunning, 2006). Este efecto hace referencia al hecho de que los estudiantes con un peor rendimiento académico suelen sobrestimar sus capacidades y suelen tener también una percepción ideal alta de sus calificaciones en los exámenes. Además, la falta de conciencia sobre su bajo rendimiento sugiere que estos estudiantes no suelen estar preparados para tomar medidas correctivas que se dirijan a mejorar dicho rendimiento. Es decir, estos estudiantes carecen de autoconciencia metacognitiva sobre su baja competencia en ciencias, y también sobre la forma de obtenerla (Kruger y Dunning, 1999; Dunning et al., 2004; Ehrlinger et al., 2008), aunque con un entrenamiento metacognitivo adecuado, algunos estudiantes son capaces de mejorar su percepción (Kruger and Dunning, 1999, 2002).

A través de diversos estudios, centrados principalmente en el campo clínico y no académico, aunque se ha explorado su implicación en la educación (Dunning et al., 2004), se ha estudiado el efecto Dunning-Kruger con objeto de dilucidar los mecanismos psicológicos y sociales que forman parte de este proceso. Se ha observado su presencia en diversos campos del conocimiento como el humor, el razonamiento lógico, y la gramática (Kruger y Dunning, 1999); la geografía (Ehrlinger y Dunning, 2003), en la crítica de la investigación científica, o en tareas de búsqueda (Caputo y Dunning, 2005). Aun así, han surgido diversos estudios criticando que se trata de una trampa estadística basada en medidas poco fiables (Krueger y Mueller (2002); Ackerman et al., 2002), y que finalmente han sido refutados de manera convincente (Kruger y Dunning, 2002; Ehrlinger et al., 2008; Mattern et al., 2010; Freund y Kasten, 2012). También se han realizado diversos estudios sobre las causas del efecto Dunning-Kruger y en algunos se señala a la motivación como la causa del sesgo cognitivo, a la protección consciente e inconsciente de la autoimagen (Blanton et al., 2001); otros trabajos se basan en una limitación en el procesamiento de la información (Chambers y Windschitl, 2004); o bien en que la auto-percepción se sostiene en las creencias previas sobre las propias habilidades y conocimiento, y no necesariamente en experiencias concretas donde se utilizan dichas habilidades o conocimiento en una tarea particular (Ehrlinger y Dunning, 2003; Crichton y Dunning, 2009).

Respecto a su aplicación al terreno de la educación universitaria, se han realizado muy pocos trabajos empíricos, y prácticamente casi ninguno en el terreno de la educación en STEM (Ciencias, Tecnología, Ingeniería y Matemática, por sus siglas en inglés), resaltando así la importancia de este trabajo. En el campo de la psicología educativa existen diversos estudios que confirman la presencia del fenómeno (Hacker et al., 2000; Bol et al., 2005; Nietfeld et al., 2006), por ejemplo sobre la comprensión lectora de una clase (Huff y Nietfeld, 2009); también en un curso de biología (Bol et al., 2012), en cursos de química (Potgieter et al., 2010; Bell y Volckmann, 2011; Pazicni y Bauer, 2014), y de matemáticas (Labuhn et al., 2010). En todos estos estudios se sugiere que la posibilidad de disminuir el sesgo cognitivo debe depender de una serie de factores aún no identificados en su totalidad.

Teniendo en cuenta estos precedentes, en este trabajo se proponen los siguientes objetivos: 1) analizar el efecto Dunning-Kruger, es decir, si existe sesgo cognitivo entre la percepción ideal de las habilidades y las competencias reales demostradas en los resultados de los exámenes, en el alumnado del

primer curso de Grado de Ingeniería Informática, y 2) analizar el efecto Dunning-Kruger en función del sexo del alumnado.

2. Método

2.1. Participantes y características del curso

Ha participado en nuestro estudio una muestra de estudiantes matriculados en el curso 2017-2018 en la asignatura de 1º curso “Fundamentos Físicos de la Informática” que el Departamento de Sistemas Físicos, Químicos y Naturales imparte en modalidad presencial en el Grado en Ingeniería Informática en Sistemas de Información de la Universidad Pablo de Olavide de Sevilla. La muestra estuvo formada por los estudiantes que se presentaron al examen de evaluación del semestre, el 76.7% del total de los matriculados (N= 63), de los cuales 90.4% fueron hombres (N=57) y 9.6% mujeres (N=6).

El curso consta de 6 ECTS y se desarrolló durante el primer semestre con una dedicación de 3 horas por semana. Está formado por actividades de contenido teórico, con dos sesiones de 1 h a la semana, y actividades prácticas en el laboratorio, de 1 h por semana. El temario del curso abarca campo eléctrico, magnético, circuitos de corriente continua y alterna, ondas, y semiconductores. Los estudiantes tienen acceso, a través del aula virtual Blackboard™, al material de las sesiones presenciales, a ejercicios prácticos resueltos, material teórico para ampliar, y diverso material electrónico, como animaciones interactivas y software de simulación de circuitos, para realización de prácticas *on-line*.

2.2. Instrumento

El instrumento aplicado es de elaboración propia y está formado por una pregunta: *“Por favor indique en qué rango en % espera que esté su nota con respecto al resto de la clase (marque con una X).”*, y una tabla horizontal donde se presenta desde el 1-10% (Peores 10%), hasta el 91-100% (Mejores 10%), en incrementos sucesivos de 10% pasando por el valor 41-50% (Media). El instrumento mide el nivel esperado de comprensión de la asignatura de cada estudiante, con respecto al resto de sus compañeros, siguiendo un procedimiento habitual en otros estudios (Ehrlinger et al., 2008; Pazicni y Bauer, 2014).

2.3. Procedimiento

El alumnado fue informado de los detalles de la prueba y el objetivo de la investigación. Se les aplicó el instrumento de forma presencial, en el momento de finalizar la prueba evaluativa de la asignatura, al final del semestre. La

participación fue voluntaria y anónima, aunque los que sí participaron recibieron un incentivo en puntos por completar el cuestionario (+0.1), lo que en otros estudios se ha visto que no afecta al resultado obtenido (Ehrlinger et al., 2008).

2.4. Análisis de datos y resultados

En primer lugar, nos hemos centrado en analizar la tendencia de dichos datos en una gráfica, para posteriormente realizar un análisis estadístico del mismo. En todos los cálculos se utilizó el paquete estadístico R versión 3.4.3 para el análisis cuantitativo de los resultados.

En la Figura 1 se representan las notas previstas por los estudiantes frente a las notas obtenidas realmente en el examen. Si todos los estudiantes tuvieran un visión perfecta de su rendimiento en los exámenes, la relación entre las notas predichas y las reales sería la línea recta de 45° de pendiente mostrada en la Figura 1. Sin embargo, se puede observar como la relación sigue la tendencia habitual en los estudios del efecto Dunning-Kruger. Así los estudiantes con peor rendimiento tienden a sobrestimar sus notas, y los estudiantes con mejor rendimiento tienden a subestimarlas.

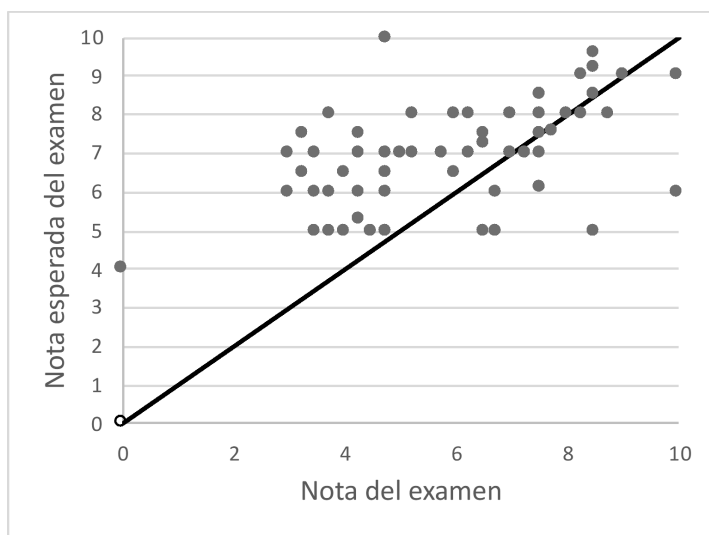


Figura 1. Notas esperadas por los estudiantes en el examen frente a las notas reales.

Si se ordenan por parejas las notas esperadas y las notas obtenidas reales de los estudiantes en el examen se puede explorar la tendencia general de los datos obtenidos. En primer lugar, se observa de forma clara el efecto Dunning-Kruger

en este curso (ver Figura 2). Los estudiantes se han dividido en cuartiles según su rendimiento, desde el 25% inferior hasta el 25% con mayor rendimiento. Como se puede observar en la figura, los estudiantes en el cuartil inferior tienden a sobreestimar su rendimiento en el examen. Su rendimiento real se sitúa en torno al percentil 10, pero se ven en torno al percentil 26. Sin embargo, los estudiantes en los cuartiles más alto de rendimiento subestiman sus notas en el examen. Mientras los estudiantes en el cuartil más alto rinden en el percentil 90, perciben que se sitúan alrededor del percentil 69. Los estudiantes con mayores rendimientos reales tienden a subestimar sus notas, y los estudiantes de bajo rendimiento tienden a sobreestimarlas.

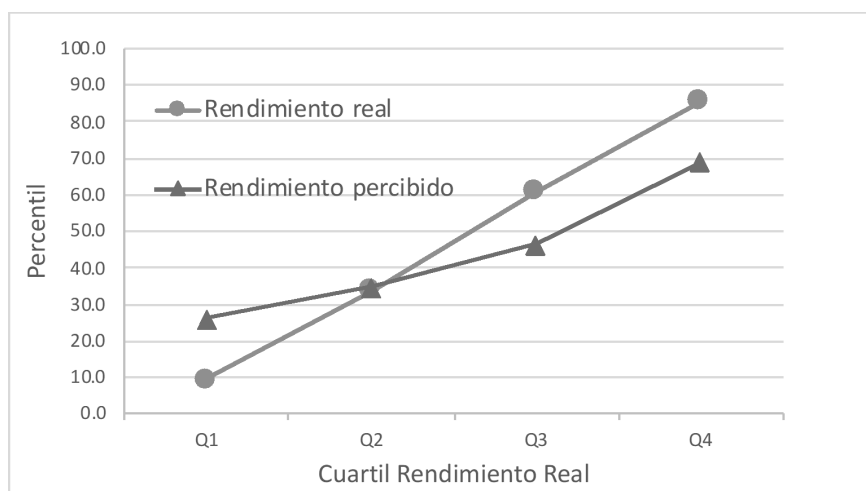


Figura 2. Percentiles percibidos y reales para el rendimiento de los estudiantes en el examen en función del rango del rendimiento real. Las notas de los estudiantes en el examen se agruparon en cuatro cuartiles (Q1 = más bajo, Q4 = más alto). Los promedios del rendimiento real y el rendimiento percibido (ambos expresados como percentiles) para cada intervalo se representaron en función del rango de rendimiento real.

También se extendió este análisis para explorar una posible diferenciación según el sexo de los estudiantes, con respecto al efecto Dunning-Kruger. En la Figura 3 se puede observar una diferencia entre ambos sexos con respecto al sesgo cognitivo. Aun siendo escaso el número de mujeres presentes durante el curso, tienden a estimar adecuadamente su rendimiento en los cuartiles 1 y 3, en el cuartil 2 no había datos, mientras que en cuartil de más alto rendimiento tienden a subestimar su capacidad (Ehrlinger and Dunning, 2003).

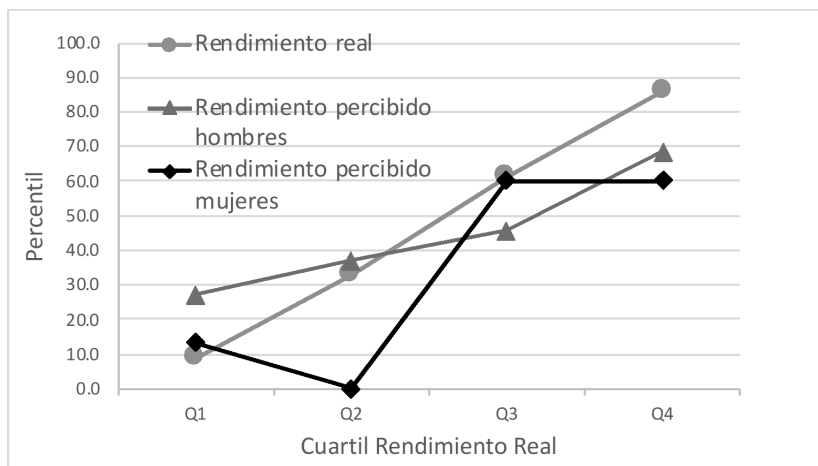


Figura 3. Comparación de los percentiles percibidos y reales para el rendimiento de los estudiantes en el examen en función del rango del rendimiento real para cada sexo. Las notas de los estudiantes en el examen se agruparon en cuatro cuartiles (Q1 = más bajo, Q4 = más alto). Los promedios del rendimiento real y el rendimiento percibido (ambos expresados como percentiles) para cada intervalo se representaron en función del rango de rendimiento real.

Para cuantificar el efecto Dunning-Kruger se utiliza un índice de descalibrado (MCI - *Miscalibration Index*), que se define como la diferencia entre el percentil donde los estudiantes perciben que pertenecen y el percentil de rendimiento real de esos estudiantes en el examen (Pazicni y Bauer, 2014). Un valor positivo del índice MCI corresponde a una sobreestimación del rendimiento, mientras que un valor negativo del MCI corresponde a una subestimación. Con objeto de validar la utilización del índice MCI como herramienta cuantitativa para la medida del efecto Dunning-Kruger, se calcula la correlación de Pearson entre los valores del índice MCI de los estudiantes y sus notas del examen. En la Figura 4 se representan los valores del índice MCI para cada estudiante frente a las notas obtenidas en el examen. Se observa una clara correlación, los estudiantes con bajas notas en el examen tienden a sobrestimar su rendimiento percibiéndose dentro de un percentil superior al que le corresponde (MCI positivo), mientras que los estudiantes con buenas calificaciones en el examen tienden a subvalorar su rendimiento (MCI negativo).

Tabla 1. Correlación de Pearson entre el índice MCI y las notas obtenidas en el examen por los estudiantes (***) $p < .001$

	<i>r</i> de Pearson	<i>p</i>
MCI - notas examen	-.44***	<.001

El valor del parámetro *r* de Pearson entre MCI y las notas de los exámenes fue de -.438, $p < .001$, (ver Tabla 1), lo que denota una fuerte correlación negativa de acuerdo a los criterios habituales de interpretación de la *r* de Pearson (Cohen, 1988). Así podemos observar que el índice MCI representa cuantitativamente el efecto Dunning-Kruger.

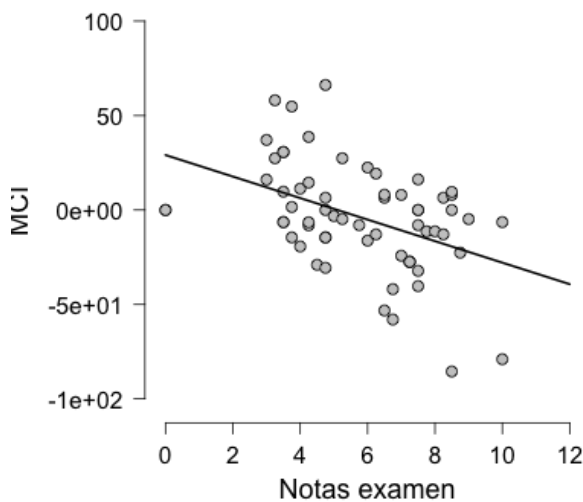


Figura 4. Representación gráfica del índice MCI en función de las notas del examen para todos los estudiantes. El índice MCI está fuertemente correlacionado con el rendimiento en el examen. El valor de la *r* de Pearson fue de -0.438, $p < 0.001$. Un valor positivo de MCI corresponde a una sobrestimación del rendimiento y está asociado a unas notas bajas en el examen, mientras que un valor negativo del índice MI corresponde a una subestimación y se asocia a notas altas en el examen.

3. Discusión

El primer objetivo de este trabajo fue analizar el efecto Dunning-Kruger en los estudiantes del primer curso universitario del Grado de Ingeniería Informática. Los resultados muestran que, efectivamente, existe un sesgo cognitivo entre la percepción ideal de sus propias competencias y el rendimiento real en la asignatura de Fundamentos físicos de la informática. Se observa que los estudiantes con menor rendimiento tienden a sobrestimar sus calificaciones, mientras que los mejores estudiantes tienden a subestimar su rendimiento. Este resultado coincide con anteriores trabajos que han obtenido resultados similares, aunque en otras materias (Potgieter et al., 2010; Bell y Volckmann, 2011; Pazicni y Bauer, 2014).

Nuestros resultados señalan también que la percepción de los estudiantes con respecto a su rendimiento académico no parece estar influida por el *feedback* proporcionado por los docentes, a pesar de haber realizado durante el semestre diversas actividades de enseñanza-aprendizaje, tanto de evaluación continua como de autoevaluación, en las que los docentes proporcionaban *feedback* al alumnado. Es decir, como señalan Critcher y Dunning (2009) el sesgo cognitivo sobre el rendimiento no está afectado por experiencias concretas de los estudiantes en tareas similares, sino en nociones preconcebidas sobre su habilidad. Existen distintas formas de intervención que pueden reducir este efecto y que pueden servir un entrenamiento metacognitivo, tan simples como realizar actividades para trabajar en casa y trabajos en grupo, que pueden lograr una mejor percepción del propio rendimiento (Bol et al., 2012 ; Nietfeld et al., 2006). Recientemente, en diversos trabajos se plantean multitud de actividades por parejas que parece que contribuyen a equilibrar la percepción y la realidad de la auto-eficacia de los estudiantes (Helzer y Dunning, 2012). Por lo tanto, existen diversas formas de intervención que pueden conseguir rebajar la percepción ideal de los estudiantes con peor rendimiento, consiguiendo de esta forma que avancen en su carrera académica y que disminuya la tasa de abandono en el campo STEM. Esta línea de intervención formativa nos parece interesante para futuros diseños didácticos en asignaturas científicas.

Respecto del segundo objetivo, nuestros resultados ponen de manifiesto que existe menor índice de sesgo cognitivo en las mujeres que en los hombres, incluso con la proporción tan descompensada de estudiantes femeninos que hay en la muestra. Es decir, las mujeres parecen tener más próximo su percepción ideal de sus propias competencias con respecto al rendimiento real de la asignatura. Consideramos de enorme interés pedagógico seguir

investigando en este sentido, para conocer los factores que pueden estar influyendo en esta diferenciación de género y para mejorar la praxis docente en asignaturas científicas como la Física.

Referencias bibliográficas

- Ackerman, P. L., Beier, M. E., y Bowen, K. R. (2002). What we really know about our abilities and our knowledge. *Personality and Individual Differences*, 33(4), 587–605. doi.org/10.1016/S0191-8869(01)00174-X
- Bell, P., y Volckmann, D. (2011). Knowledge surveys in general chemistry: Confidence, overconfidence, and performance. *Journal of Chemical Education*, 88(11), 1469–1476. doi.org/10.1021/ed100328c
- Blanton, H., Pelham, B. W., DeHart, T., y Carvallo, M. (2001). Overconfidence as dissonance reduction. *Journal of Experimental Social Psychology*, 37(5), 373–385. doi.org/10.1006/jesp.2000.1458
- Bol, L., Hacker, D. J., O'Shea, P., y Allen, D. (2005). The influence of overt practice, achievement level, and explanatory style on calibration accuracy and performance. *Journal of Experimental Education*, 73(4), 269–290. doi.org/10.3200/JEXE.73.4.269-290
- Bol, L., Hacker, D. J., Walck, C. C., y Nunnery, J. A. (2012). The effects of individual or group guidelines on the calibration accuracy and achievement of high school biology students. *Contemporary Educational Psychology*, 37(4), 280–287. doi.org/10.1016/j.cedpsych.2012.02.004
- Caputo, D., y Dunning, D. (2005). What you don't know: The role played by errors of omission in imperfect self-assessments. *Journal of Experimental Social Psychology*, 41(5), 488–505. doi.org/10.1016/j.jesp.2004.09.006
- Chambers, J. R., y Windschitl, P. D. (2004). Biases in social comparative judgments: The role of nonmotivated factors in above-average and comparative-optimism effects. *Psychological Bulletin*, 130(5), 813–838. doi.org/10.1037/0033-2909.130.5.813
- Cohen J., (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*, 2nd edn, Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Critcher, C. R., y Dunning, D. (2009). How Chronic Self-Views Influence (and Mislead) Self-Assessments of Task Performance: Self-Views Shape Bottom-

- Up Experiences With the Task. *Journal of Personality and Social Psychology*, 97(6), 931–945. doi.org/10.1037/a0017452
- Dunning, D., Heath, C., y Suls, J. M. (2004). Flawed Self-Assessment: Implications for Health, Education, and the Workplace. *Psychological Science in the Public Interest*, 5(3), 69–106. doi.org/10.1111/j.1529-1006.2004.00018.x
- Dunning D. (2006). Strangers to ourselves? *Psychologist*, 19(10), 600–603.
- Ehrlinger J. and Dunning D. (2003). How chronic self-views influence (and potentially mislead) estimates of performance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84(1), 5–17.
- Ehrlinger, J., Johnson, K., Banner, M., Dunning, D., y Kruger, J. (2008). Why the unskilled are unaware: Further explorations of (absent) self-insight among the incompetent. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 105(1), 98–121. doi.org/10.1016/j.obhdp.2007.05.002
- Freund, P. A., y Kasten, N. (2012). How smart do you think you are? A meta-analysis on the validity of self-estimates of cognitive ability. *Psychological Bulletin*, 138(2), 296–321. doi.org/10.1037/a0026556
- Hacker, D. J., Bol, L., Horgan, D. D., y Rakow, E. A. (2000). Test prediction and performance in a classroom context. *Journal of Educational Psychology*, 92(1), 160–170. doi.org/10.1037/0022-0663.92.1.160
- Helzer, E. G., y Dunning, D. (2012). Why and when peer prediction is superior to self-Prediction: The weight given to future aspiration versus past achievement. *Journal of Personality and Social Psychology*, 103(1), 38–53. doi.org/10.1037/a0028124
- Huff, J. D., y Nietfeld, J. L. (2009). Using strategy instruction and confidence judgments to improve metacognitive monitoring. *Metacognition and Learning*, 4(2), 161–176. doi.org/10.1007/s11409-009-9042-8
- Kruger, J. y Dunning, D. (1999). Unskilled and unaware of it: how difficulties in recognizing one's own incompetence lead to inflated self-assessments. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77(6), 1121–1134.

- Kruger, J., y Dunning, D. (2002). Unskilled and unaware—but why? A reply to Krueger and Mueller (2002). *Journal of Personality & Social Psychology*, 82(2), 189–192. doi.org/10.1037//0022-3514.82.2.189
- Krueger, J., y Mueller, R. A. (2002). Unskilled, unaware, or both? The better-than-average heuristic and statistical regression predict errors in estimates of own performance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 82(2), 180–188. doi.org/10.1037/0022-3514.82.2.180
- Labuhn, A. S., Zimmerman, B. J., y Hasselhorn, M. (2010). Enhancing students' self-regulation and mathematics performance: The influence of feedback and self-evaluative standards. *Metacognition and Learning*, 5(2), 173–194. doi.org/10.1007/s11409-010-9056-2
- Mattern, K. D., Burrus, J., y Shaw, E. (2010). When both the skilled and unskilled are unaware: Consequences for academic performance. *Self and Identity*, 9(2), 129–141. doi.org/10.1080/15298860802618963
- Nietfeld, J. L., Cao, L., y Osborne, J. W. (2006). The effect of distributed monitoring exercises and feedback on performance, monitoring accuracy, and self-efficacy. *Metacognition and Learning*, 1(2), 159–179. doi.org/10.1007/s10409-006-9595-6
- Pazicni, S., y Bauer, C. F. (2014). Characterizing illusions of competence in introductory chemistry students. *Chemistry Education Research and Practice*, 15(1), 24–34. doi.org/10.1039/C3RP00106G
- Potgieter, M., Ackermann, M., y Fletcher, L. (2010). Inaccuracy of self-evaluation as additional variable for prediction of students at risk of failing first-year chemistry. *Chemistry Education Research and Practice*, 11(1), 17. doi.org/10.1039/c001042c

LA INNOVACIÓN METODOLÓGICA MEDIADA POR LAS TIC EN EDUCACIÓN SUPERIOR

Ainara Romero Andonegui
Universidad del País Vasco (ES)
ainara.romero@ehu.eus

Eneko Tejada Garitano
Universidad del País Vasco (ES)
eneko.tejada@ehu.eus

Arantzazu López de la Serna
Universidad del País Vasco (ES)
arantzazu.lopez@ehu.eus

Urtza Garay Ruiz
Universidad del País Vasco (ES)
urtza.garay@ehu.eus

1. Cambios en Educación Superior

La Educación Superior en España ha tenido que adaptarse a cambios que han supuesto la transformación tanto del sistema universitario en su conjunto, como de las universidades que lo componen (Casani & Rodríguez, 2015). Entre los principales cambios está el proceso de Bolonia y la creación del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Este EEES está orientado a homogeneizar la formación en Europa y a transformar la universidad como agente activo del desarrollo económico y de la generalización del conocimiento (Alonso & Arandia, 2015). Sin embargo, el EEES también pretende ser cauce para alcanzar un rasgo distintivo y de calidad en la enseñanza superior de la Unión Europea (Comas, 2013). Otro de los cambios importantes que se han dado en la Universidad ha sido motivado por el desarrollo de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC). Las TIC favorecen nuevas formas de organización de la Educación Superior, de gestión del conocimiento y del enfoque de enseñanza-aprendizaje (Alonso y Arandia, 2015). Ante esos y otros cambios, reconceptualizar nuestro papel como docentes e investigadores es

prioritario para incrementar la profesionalidad y calidad de la Educación Superior.

1.1. La aportación de las TIC en el Espacio Europeo de Educación Superior

Desde la implantación del proyecto Bolonia y el EEES, se ha vivido un aumento en la tasa de matriculación y acceso a la universidad. Como apuntan Alonso y Arandia (2015), la universidad se ha convertido en un escenario de democratización y afluencia masiva de estudiantes. En ese sentido, las TIC pueden facilitar el acceso a la educación a un número mucho mayor de personas y a un coste mucho más reducido (Casani & Rodríguez, 2015). Es el caso de la formación online, en sus distintas modalidades e-learning, b-learning (García-Ruiz, Aguaded & Bartolomé-Pina, 2018) o m-learning.

Por otro lado, a través de las TIC se potencia el conocimiento en abierto que impulsa los principios e iniciativas encaminadas a contribuir el acceso libre a la información, la investigación y la producción de aprendizaje (Wikipedia, s/f). Esto a su vez mejora la visibilidad de las Universidades, dando a conocer la oferta docente y producción científica que se está llevando a cabo. Prueba de ello, son los MOOC (Massive Open Online Courses) que se han desarrollado en nuestras universidades en plataformas de reconocido prestigio como el MIT, EdX o Coursera.

En cuanto a las competencias que han de desarrollar nuestros estudiantes, las herramientas digitales de las que hoy disponemos pueden ser facilitadoras de las mismas. No obstante, la incorporación de esta tecnología a nuestras aulas ha de ir acompañada de un cambio metodológico, lo que a su vez implica cambios técnicos (plataformas, herramientas web 2.0, creación de contenido multimedia) pero sobre todo cambios en el paradigma educativo del docente (partir de los centros de interés del alumnado, para el desarrollo de las competencias, desde un enfoque inclusivo y con metodologías activas).

En ese contexto, son diversas las propuestas de innovación que se están realizando en Educación Superior. La incorporación de modelos como Flipped Classroom, Comunidades Virtuales de Aprendizaje, Bring Your Own Device (BYOD), el movimiento Maker o la Realidad Aumentada entre otras, están cambiando nuestra forma de enseñar y aprender. Estos modelos vienen acompañados de la incorporación de metodologías activas, colaborativas, cooperativas y/o participativas.

En este artículo se presenta la hoja de ruta que se ha seguido en la asignatura *TIC para Educación*, en los Grados de Infantil y Primaria de la Facultad de Educación de Bilbao, UPV/EHU, desde la incorporación al EEES hasta hoy, y con el fin de llevar a cabo el cambio en nuestro modelo pedagógico.

2. TIC para Educación, una asignatura en constante cambio

Los constantes cambios en la asignatura no solo han surgido de la incorporación en el EEES y de las competencias que han de desarrollar los egresados, sino también de la innovación constante y rápida en la que se ve envuelta la propia temática de la asignatura. Es decir, se ha modificado el proceso educativo que se llevaba a cabo para enseñar y aprender en competencias, pero a su vez, el propio contenido se ha ido renovando fruto de la creciente innovación que estamos viviendo en tecnología educativa.

Diferenciamos tres grandes hitos en la reformulación de la asignatura.

2.1. HITO I: Interdisciplinariedad y metodologías activas, ejes del proceso enseñanza-aprendizaje

Con la incorporación al EEES, la E.U. de Magisterio de Bilbao implantó los Grados en 2010/11. La nueva pedagogía universitaria que se requiere en este nuevo contexto habla más del docente como acompañante y guía del aprendizaje de sus estudiantes, que como fuente de información o transmisor de saberes y, además, requiere, entre otras exigencias, la necesidad de trabajar de una forma interdisciplinar en la Universidad para poder dar una respuesta más adecuada (Uskola, Madariaga, Arribillaga, Maguregi, Romero & Fernández, 2015). Así pues, uno de los principios clave en la formación de los nuevos Grados fue la **interdisciplinariedad**. Por ello, se apostó por una pionera organización del plan de estudios cuya característica principal era la estructura semestral de módulos temáticos interdisciplinares. Esta estructura implica la elaboración de una Tarea Interdisciplinar de Módulo, tarea a la que cada asignatura del módulo cede 1 crédito ECTS y en la que el estudiante debe adquirir competencias disciplinares de las diferentes asignaturas y competencias transversales. Además, otro principio clave en toda la implantación de los Grados fue la docencia mediada por **metodologías activas**, centradas en el estudiante y donde el estudiante debía ser agente de su aprendizaje.

Este nuevo contexto supuso un nuevo enfoque pedagógico en todas las asignaturas, ya que, nuestro rol como docentes cambiaba de transmisores a acompañantes y facilitadores del aprendizaje de los estudiantes. Pasamos de

una metodología tradicional a una metodología activa, participativa y colaborativa. Además, tuvimos que encontrar escenarios de enseñanza-aprendizaje interdisciplinarios. Por ello, en este primer hito, el mayor cambio en la asignatura TIC para educación fue el que realizamos los docentes. Cambiamos nuestro paradigma, lo que supuso modificar nuestra forma de enseñar y proceder y, nuestra forma de programar y evaluar. Esto queda reflejado en la forma de abordar la metodología en la guía del 2012, en contraste con la de 2009 (véase la Tabla 1).

Tabla 1. Comparación del apartado Metodología en las Guías de la asignatura 2009 y 2013.

GUÍA DE LA ASIGNATURA 2009	GUÍA DE LA ASIGNATURA 2012	
METODOLOGÍA	Actividades	Metodología
<ul style="list-style-type: none"> – SEGUIR LAS DINÁMICAS DEL AULA; EXPOSICIONES, LECTURAS Y TRABAJOS GRUPALES. – REALIZAR LAS TAREAS Y ENTREGARLAS A TIEMPO – COMPLETAR EL DOSSIER DEL ALUMNO – TRABAJO PRÁCTICO 	En el aula grupo clase	<ul style="list-style-type: none"> – Exposición de los contenidos, análisis y discusión. – Lectura crítica de los textos. – Análisis del material multimedia. – Resolución de dudas. – Evaluación continua.
	En el aula grupos pequeños	<ul style="list-style-type: none"> – Estudio y feedback de casos prácticos. – Análisis de contenido multimedia. – Presentación oral de los trabajos individuales. – Evaluación continua.
	Tutorías	<ul style="list-style-type: none"> – Resolución de dudas. – Tutorización de los trabajos.

Además, el profesorado de la asignatura profundizó en la formación en competencias y en cómo evaluar resultados de aprendizaje.

2.2. HITO II: El Aprendizaje-Servicio, eje para el desarrollo de la competencia profesional

El segundo hito en la asignatura TIC para Educación viene marcado por diferentes necesidades que se constatan en el profesorado de educación infantil y primaria en general, y en el profesorado en formación en particular. Se ve la necesidad de: 1) Cambiar la creencia de este profesorado respecto al papel de las TIC en la enseñanza; 2) Aprender a diseñar/crear materiales educativos de calidad; 3) Desarrollar la alfabetización digital del profesorado para la utilización tecno-didáctica de las TIC; 4) Superar la acción formativa centrada en la capacitación para el manejo meramente instrumental de las tecnologías (Romero, Tejada & López, 2017).

Para dar respuesta a estas necesidades se optó por incluir en la asignatura la metodología Aprendizaje-Servicio (ApS), metodología pedagógica que fomenta el aprendizaje de los estudiantes mediante su participación activa en experiencias asociadas al servicio comunitario (Folgueiras, Luna & Puig, 2013). Así surgió el proyecto “Creando Puentes”. El proyecto pretende involucrar al alumnado y hacerles partícipes de la realidad/necesidad en torno a las TIC que acontece en los centros escolares; de ofrecer un sentido práctico de la asignatura más pertinente a su contexto social; de formar en valores a unos profesionales que en el futuro tendrán un destacado papel en la sociedad y; de darles rendimiento y utilidad a todos los recursos de calidad que crea el alumnado año tras año. En el proyecto participa el alumnado de la asignatura TIC para Educación del Grado de Magisterio Infantil y 18 profesoras de un centro escolar próximo. La actividad de servicio consiste en realizar un repositorio de objetos digitales integrado en la metodología por proyectos seguida en el centro escolar. Por su parte, el profesorado del centro escolar guía en el diseño pedagógico de los materiales y valora y realiza la retroalimentación de los objetos creados por los estudiantes. Aunque inicialmente este proyecto se realizaba con único centro de servicio, este curso 2017-2018, el alumnado ha tenido la oportunidad de elegir el centro objeto de servicio. La puesta en marcha del proyecto Creando Puentes fue evaluado en 2016 mediante los resultados de aprendizaje del alumnado y un cuestionario de satisfacción (Romero, Tejada & López, 2017). De los resultados se concluye que la propuesta diseñada y desarrollada es muy positiva para adquirir las competencias de la asignatura y para capacitar al alumnado en la integración socio-constructiva de las tecnologías. Además, el alumnado considera que la integración del ApS como metodología es beneficiosa para reflexionar sobre aspectos de la profesión docente y para motivar hacia el estudio, hacia la docencia y para

favorecer una formación más integral del alumnado (Romero, Tejada & López, 2017).

2.3. HITO III: Las redes sociales, ejes para el desarrollo de la competencia digital docente

El tercer hito en la asignatura surge de la diferencia entre las habilidades que los egresados tienen en el manejo de la tecnología para fines sociales y lúdicos, sin embargo, la incapacidad para transferir esas habilidades al aprendizaje o al proceso de construcción del conocimiento (Gisbert & Steve, 2016). Por otra parte, otra de las constantes en los estudiantes universitarios es su actitud en torno a las TIC; muy favorable para un uso personal y social, pero reticentes para su uso en el ámbito laboral o de aprendizaje formal (Gisbert, 2011). Así pues, en la asignatura TIC nos planteamos un nuevo proyecto; la opción de desarrollar la competencia digital de los estudiantes universitarios aprovechando el interés que les suscitan las redes sociales como nuevo espacio de socialización y de intercambio de experiencias entre iguales. Esta nueva experiencia pretende utilizar la atracción que tiene nuestro alumnado por los medios sociales para desarrollar las diferentes áreas de la competencia digital; Información y alfabetización informacional, Comunicación y colaboración, Creación de contenido digital, Seguridad y Resolución de problemas.

Así, en el curso 2016-2017, se puso en marcha la propuesta “Me gustas”, donde se utilizó la red social Facebook como herramienta de aprendizaje colaborativo de la asignatura. Para ello, el alumnado tenía una página de Facebook sobre la asignatura y un grupo de Facebook. El alumnado debía indagar y buscar información sobre el contenido teórico trabajado en clase y publicar en Facebook una aportación que profundizara el tema de forma individual. Además, cada grupo tenía que publicar el recurso realizado en la clase práctica. Los compañeros y compañeras valoraban las publicaciones.

Esta experiencia fue evaluada en 2017 mediante un cuestionario para medir las dimensiones de la competencia digital y una escala ad-hoc para la valorar la experiencia. Los resultados de la Tabla 2 muestran que el uso de Facebook en la asignatura TIC para Educación Infantil, ha contribuido al desarrollo de todas las áreas de la competencia digital de los docentes en formación (Romero & Garay, 2017). Las interacciones recogidas en Facebook demuestran que el uso de la red social durante el curso ha promovido el intercambio de saberes entre los estudiantes. En cuanto a la evaluación de la experiencia, los estudiantes valoran muy positivamente el uso de Facebook en el aprendizaje formal, principalmente

porque les ha permitido tomar conciencia de su identidad digital y han reparado en los beneficios del uso de las redes sociales para su aprendizaje y desde un punto de vista profesional (Romero & Garay, 2017).

Tabla1. Media y Desviación Típica de las áreas de la competencia digital antes y después de la experiencia (Romero & Garay, 2017)

ÁREA DE LA COMPETENCIA DIGITAL	X_{pre}	DT_{pre}	X_{post}	DT_{post}
Información y Alfabetización informacional	3,1	0,3	4,5	0,8
Comunicación y Colaboración	3,2	0,6	4,8	1
Creación de Contenido Digital	1,7	0,5	4,2	0,6
Seguridad	2,1	0,8	4	0,4
Resolución de problemas	1,8	0,6	3,5	0,9

2.4. HITO IV: 5 proyectos, 5 metodologías

El cuarto hito surge de la necesidad de poner en común las diferentes necesidades e inquietudes del profesorado de la asignatura TIC. En un momento en el que hay un constante e importante cambio generacional en nuestra universidad pero no hay recursos para que la incorporación del nuevo PDI sea estable, año tras año nos vemos en la obligación de cubrir docencia de sustitutos que no llegan. Además, la incorporación de los nuevos docentes debería ir acompañada de un programa de acogida y formación que no existe. Por ello, este curso 2017-2018, hemos diseñado un programa que aúna los proyectos de los diferentes docentes de TIC, las diferentes metodologías que en cursos anteriores nos han resultado eficaces y satisfactorias y, hemos creado una plataforma común (Véase la Figura 1).

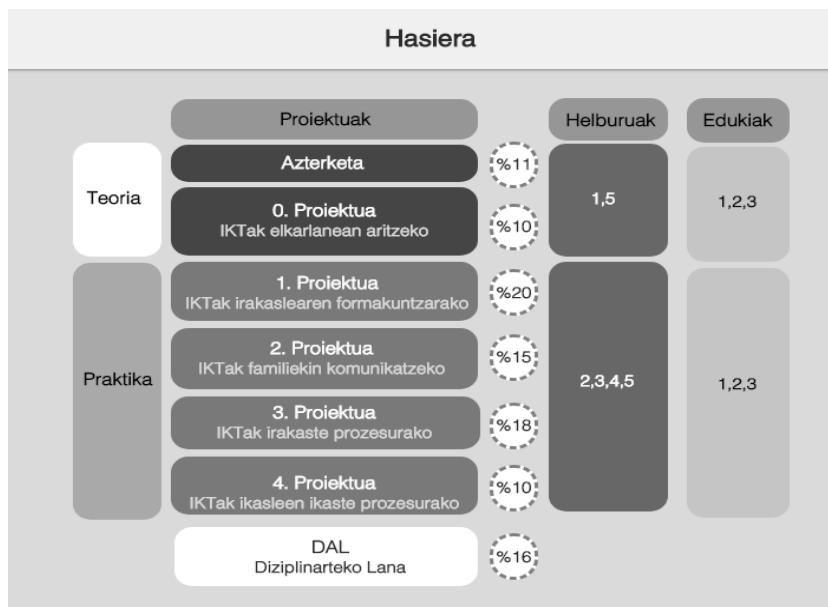


Figura 1. Página principal de la Web de la asignatura TIC para Educación en la Plataforma Wix

Tal y como se observa en la Figura 1, el Proyecto 0 (Las TIC para colaborar) está orientado a trabajar contenido teórico. Los diferentes grupos de estudiantes analizarán los diferentes tópicos de la asignatura y realizarán dinámicas cooperativas para presentarlas al resto de compañeros y compañeras. Además, se utilizarán los recursos colaborativos y cooperativos de la web 2.0 para ello.

El Proyecto 1 (Las TIC para la formación del docente) trata de impulsar el desarrollo de un "Personal Learning Environment", o entorno personal de aprendizaje por parte de los estudiantes. Tal y como lo describen Adell y Castañeda (2010) se pretende que el alumnado diseñe, maneje y gestione un conjunto de herramientas, fuentes de información, conexiones y actividades para aprender. Es decir, que conozca y gestione dónde aprende, en qué contexto (haciendo qué), con quién aprende y cómo se relaciona con las personas con las que aprende (Garcés, 2017).

El Proyecto 2 (Las TIC para comunicarse con las familias) trata de capacitar al alumnado en las diferentes herramientas que facilitan la comunicación con las familias y en las actitudes y formas de actuar que han de seguirse en ellas. Se recoge la propuesta de las redes sociales, en concreto Facebook y se trabaja el blog/website.

El Proyecto 3 (Las TIC para el proceso de enseñanza) utiliza el aprendizaje basado en problemas para capacitar al alumnado en la resolución de situaciones que pueden surgir en su profesión y a buscar alternativas mediadas por TIC. Además en este proyecto el alumnado trabajará el diseño tecno-pedagógico de los recursos digitales y su creación en diferentes soportes. Este proyecto continúa el proyecto Creando Puentes y la metodología ApS.

Por último, el Proyecto 4 (Las TIC para el proceso de aprendizaje del estudiante) trata de dar respuesta a qué es lo que como docentes podemos realizar para desarrollar la competencia tecnológica de nuestro futuro alumnado. Se aborda mediante Retos.

Aún estamos en el inicio de este nuevo cambio e hito de la asignatura. A finales de junio obtendremos los primeros resultados de la evaluación y valoración de la experiencia.

3. Conclusiones

Desde la incorporación al EEES y la puesta en marcha de los Grados, los docentes de la asignatura TIC para Educación Infantil y Primaria hemos intentado hacer frente a dos retos fundamentales; 1) el nuevo contexto de Educación Universitaria requiere nuevas formas de enseñar y aprender; 2) La innovación tecnológica y su aplicación educativa cambia y evoluciona a gran velocidad. En respuesta a esas dos cuestiones se hace necesario que continuamente se reestructuren y cambien los contenidos de la asignatura y la forma de impartirlos, lo que supone innovar y mejorar el modelo pedagógico. Así pues, a lo largo del artículo se han descrito 4 hitos principales en la evolución de la asignatura desde la instauración de los Grados hasta hoy.

Ninguno de los cambios metodológicos descritos ha supuesto una diferencia significativa en cuanto a resultados de aprendizaje se refiere. Sin embargo, todos y cada uno de ellos han sido valorados satisfactoriamente por el alumnado y los han considerado facilitadores de su proceso de aprendizaje.

En el transcurso de estos 8 años, la relación docente-estudiante ha cambiado notoriamente, ha habido un aproximación en las relaciones y con la incorporación de las redes sociales se ha añadido un nuevo entorno de comunicación más activo y dinámico (Tuñez & Sixto, 2011; Romero & Garay, 2017). Pero también ha cambiado la forma de trabajar entre los estudiantes. Se han impulsado técnicas de aprendizaje cooperativo que han puesto de manifiesto la potencia del equipo, es decir, la confianza en el equipo (León del

Barco, Mendo-Lázaro, Felipe-Castaño, Polo del Río & Fajardo-Bullón, 2017). También las diferentes propuestas y actividades llevadas a cabo han promovido el aprendizaje colaborativo entre los estudiantes. Así, se ha demostrado que Facebook potencia la comunicación, la pertenencia al grupo, la cooperación y el intercambio colaborativo (Gómez-Hurtado, García & Delgado, 2018; Iglesias & González, 2013).

Por otra parte, se ha pretendido acercar y realizar un aprendizaje más vivencial, ligado a situaciones reales y donde el alumnado desarrolle competencias para enfrentarse a escenarios que puedan darse en su futuro profesional. Así, a día de hoy se trabaja desde metodologías como; 1) Aprendizaje Servicio, consiguiendo un aprendizaje más profundo y significativo, desarrollar competencias profesionales y cívicas, y dar sentido a lo aprendido (Gil, Moliner, Chiva & López, 2016); 2) Aprendizaje basado en Retos que permiten una visión de la asignatura orientada a resolver problemas reales en los que el alumnado está implicado (Fidalgo-Blanco, García-Peñalvo & Sein-Echaluce Lacleta, 2017); 3) Aprendizaje basado en problemas que favorece el aprendizaje autodirigido en el cual el estudiante aprende de forma autónoma y donde cambia nuestro rol a tutor facilitador (Branda, 2009).

En definitiva, los profesores y profesoras de la asignatura TIC para Educación estamos viviendo un proceso de cambio y de innovación continua con el objetivo principal de mejorar la calidad educativa. Consideramos que solo a través de la reflexión y mejora de nuestra práctica podemos favorecer el desarrollo de las competencias de nuestros futuros docentes y dotarles de estrategias y actitudes que les permitan guiar el proceso educativo de nuestros niños y niñas.

Referencias bibliográficas

- Adell, J. y Castañeda, L. (2010). Los Entornos Personales de Aprendizaje (PLEs): una nueva manera de entender el aprendizaje. En Roig Vila, R. y Fiorucci, M. (Eds.) *Claves para la investigación en innovación y calidad educativas. La integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación y la Interculturalidad en las aulas*.(pp.23). Alcoy: Marfil
- Alonso-Sáez, I., & Arandia-Loroño, M. (2017). 15 años desde la Declaración de Bolonia. Desarrollo, situación actual y retos del Espacio Europeo de Educación Superior. *Revista iberoamericana de educación superior*, 8(23), 199-213.

- Branda, L. A. (2009). El aprendizaje basado en problemas: De herejía artificial a res populares. *Educación médica*, 12(1), 11-23.
- Casani, F., & Rodríguez, J. (2015). Cambios y tendencias en la educación superior: los retos para la universidad. *Encuentros multidisciplinares*, 17(49), 30-39.
- Castañeda, L. y Adell, J. (2011). El desarrollo profesional de los docentes en entornos personales de aprendizaje (PLEs). En Roig Vila, R. y Laneve, C. (Eds.), *La práctica educativa en la Sociedad de la Información: Innovación a través de la investigación*. Alcoy: Marfil. 83-95.
- Comas, M. (2013). El EEES, identidad y competitividad europea: principios fundamentales e interpretación de las principales autoridades. *Revista de Docencia Universitaria*, 11 (1), 243-263.
- Folgueiras, P., Luna, E., & Puig, G. (2013): Aprendizaje y servicio: estudio del grado de satisfacción de estudiantes universitarios. *Revista de Educación*, 362, 159-185.
- Garcés, S. (2017). *¿Qué es el PLE de un docente?* Recuperado el 21 de Enero de 2018. En <https://www.grupoeducar.cl/revista/edicion-208/que-es-el-ple-de-un-docente/>
- García-Ruiz, R., Aguaded, I., & Bartolomé-Pina, A. (2018). La revolución del blended learning en la educación a distancia. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21(1), 25-32.
- Gil-Gómez, J., Moliner-García, O., Chiva-Bartoll, Ó., & López, R. G. (2016). Una experiencia de aprendizaje-servicio en futuros docentes: desarrollo de la competencia social y ciudadana. *Revista Complutense de Educación*, 27(1), 53.
- Gisbert, M. (2011). El EEES, características del nuevo escenario para la formación. *Diseño, producción y evaluación de un entorno telemático para la formación y reflexión del profesorado universitario para la implantación del EEES*. Universidad de Sevilla.
- Gisbert, M., & Esteve, F. (2016). Digital Leaners: la competencia digital de los estudiantes universitarios. *La cuestión universitaria*, 7, 48-59.

- Gómez-Hurtado, I., García, F.J., & Delgado, M. (2018). Uso de la red social Facebook como herramienta de aprendizajes en estudiantes universitarios: estudio integrado sobre percepciones. *Perspectiva Educativa*, 57(1), 98-123.
- Iglesias-García, M., & González-Díaz, C. (2013). *El uso de Facebook como herramienta para la interacción en el proceso de enseñanza-aprendizaje*. XI Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria. Universidad de Alicante, pp. 1697-1706. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10045/44148>.
- León del Barco, B., Mendo-Lázaro, S., Felipe-Castaño, E., Polo del Río, M. I., & Fajardo-Bullón, F. (2017). Potencia de equipo y aprendizaje cooperativo en el ámbito universitario. *Revista de Psicodidáctica*, 22(1).
- Romero, A., & Garay, U. (2018). Aprendizaje colaborativo a través de redes sociales en contextos universitarios. *Edutec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 62, 62-72.
- Romero, A., Tejada, E., & López de la Serna, A. (2017). Desarrollo de la competencia TIC a través del Aprendizaje Servicio: una experiencia en la formación del profesorado de educación infantil. *Revista Educativa Hekademos*, 22, 45-56.
- Túñez, M., & Sixto, J. (2011). Las redes sociales como entorno docente: Análisis del uso de Facebook en la docencia universitaria. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 41, 77-92.
- Uskola, A., Madariaga, J. M., Arribilaga, A., Maguregi, G., Romero, A., & Fernández, M. D. (2015). Propuesta e implementación de un plan de tutorización de una tarea interdisciplinar universitaria de carácter modular. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 13(2), 207-232.

180

APLICACIÓN DEL MODELO FLIPPED LEARNING CON ENTORNOS COLABORATIVOS EN EDUCACIÓN SUPERIOR: UNA EXPERIENCIA PILOTO EN LA ENSEÑANZA DE ECONOMÍA

Javier Jorge-Vázquez

Universidad Católica Santa Teresa de Jesús de Ávila (ES)

javier.jorge@ucavila.es

1. Introducción

En este artículo se presenta el diseño, desarrollo y alcance de un proyecto piloto de innovación docente implementada en la enseñanza de conocimientos propios de teoría económica en el contexto universitario.

La propuesta pedagógica desarrollada se enmarca dentro de las metodologías activas de aprendizaje cuyo objetivo es situar al alumno en el centro del proceso de enseñanza-aprendizaje favoreciendo su papel protagonista en la creación y adquisición de conocimientos.

En particular, la innovación metodológica propuesta se desarrolló en base al modelo Flipped Learning bajo un enfoque de aprendizaje colaborativo y auto-dirigido a través del cual, determinados procesos de aprendizaje que facilitan y demandan un trabajo más autónomo del alumno se transfieren fuera del aula liberando tiempo para convertir la clase en un entorno de aprendizaje dinámico e interactivo, donde el docente se convierte en facilitador y orientador necesario de los alumnos (Tourón y Santiago, 2015) mientras ellos cooperan en la aplicación de conceptos y se implican creativamente en la materia (FLN, 2014).

A través de estos tres ejes metodológicos sobre los que pivota la estrategia de enseñanza diseñada se pretendía inicialmente alcanzar los siguientes resultados:

- Al desplazar fuera del aula determinados procesos de aprendizaje que exigen el trabajo autónomo del alumno, éste deja de ser un receptor “pasivo” de conocimientos y se convierte en el protagonista de su propio proceso formativo, lo que favorece una mayor autonomía,

responsabilidad y autogestión al depender su aprendizaje de su grado de implicación y compromiso, alcanzando de este modo como resultado previsible un aprendizaje más significativo y duradero en el tiempo (Fernández March, 2006).

- A su vez, al desarrollarse la metodología en un entorno colaborativo, se persigue que los alumnos cooperen en la construcción conjunta de conocimiento favoreciendo una mayor interacción entre ellos y un aprendizaje colaborativo, desarrollando habilidades interpersonales y de comunicación.
- Finalmente, a través del aprendizaje auto-dirigido se pretende favorecer la capacidad de asimilación de conocimientos y su aplicación, el pensamiento crítico, la autoevaluación y una comunicación más fluida y colaborativa entre todos los agentes implicados en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Birenbaum, 2002).

El desarrollo de este proyecto de innovación educativa ha perseguido como finalidad principal la búsqueda de un nuevo modelo pedagógico que permita una mejora significativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje en las asignaturas de teoría económica y en la consecución de las competencias propias de dichas materias. Para tal fin, se han establecido un conjunto de acciones específicas:

- Diseñar e implementar un programa piloto de aplicación del método pedagógico *"Flipped Classroom"* en la asignatura de Introducción a la Economía en las titulaciones correspondientes al área de Economía y Empresa.
- Desarrollar materiales, recursos didácticos y herramientas necesarias para la implementación del nuevo modelo de enseñanza-aprendizaje.
- Definir un sistema de evaluación adecuado al nuevo modelo pedagógico.
- Diseñar y aplicar un procedimiento de evaluación y análisis de los resultados obtenidos en la implantación del modelo.

Finalmente, el proyecto se ha planificado en tres fases diferenciadas, articulando en cada una de ellas un programa de acciones concretas que aparecen recogidas en el siguiente cuadro:

Tabla 1. Fases del proyecto de innovación docente. Fuente: elaboración propia

Fase	Acción específica	Planificación
I. Diseño y elaboración del programa piloto	Estudio y análisis de las técnicas y herramientas utilizadas en las distintas experiencias desarrolladas en otros países y universidades	Inicio de curso
	Definición de objetivos concretos y evaluables del programa	
	Identificación y análisis de necesidades y recursos	
	Definición de roles y concreción de tareas	
	Análisis del contexto concreto donde se va a desarrollar el programa (titulación, cursos...)	
	Elaboración de guías explicativas del programa	
	Diseño de mecanismos y herramientas de evaluación y seguimiento del programa	
II. Implantación del programa	Definición de los objetivos de aprendizaje y competencias a desarrollar	Segundo semestre
	Planificación de las sesiones e identificación de las tareas a desarrollar por los estudiantes dentro y fuera del aula	
	Selección y creación de textos, actividades y recursos didácticos	
	Adaptación de la plataforma docente y utilización de herramientas 2.0. de acuerdo con las necesidades identificadas del programa	
	Formación a los estudiantes sobre la metodología “flipped classroom”	
	Adaptación de las exposiciones de acuerdo con los resultados obtenidos en los cuestionarios de evaluación previos (enseñanza just-in time)	
	Diseño de actividades para incentivar la participación y motivación del alumno	
III. Evaluación del programa	Resultados procedentes de la evaluación continua	Final de curso
	Desarrollo de encuestas de satisfacción	
	Análisis de resultados de encuestas	
	Elaboración de un plan de mejoras	

2. Una aproximación al modelo “flipped learning”

Los primeros autores en plantear una ruptura formal con el modelo tradicional de enseñanza a partir de la aplicación de los principios que orientan el modelo *flipped learning* fueron Baker (2000) y Lage, Platt y Treglia (2000). Si bien estos autores utilizaron denominaciones diferentes⁶⁶, la idea que subyacía de su propuesta pedagógica, en esencia, era coincidente: invertir el aula, esto es, “*los eventos que tradicionalmente tenían lugar dentro del aula tienen lugar ahora fuera y viceversa*” (Lage, et al., 2000:32), utilizando para ello herramientas de aprendizaje basadas en el desarrollo de las nuevas tecnologías y recursos multimedia.

A pesar de ello, no es hasta 2007 cuando se sientan las bases de la nueva metodología de la mano de Sams y Bergmann, quienes presentan este nuevo modelo como un enfoque pedagógico que persigue la transferencia fuera del aula de determinados procesos de aprendizaje con el propósito de liberar más tiempo en clase y favorecer de este modo otros procesos de adquisición y aplicación práctica de conocimiento dentro del aula que demandan la orientación del docente (Bergmann y Sams, 2012).

Formalmente, los responsables de la Red *Flipped Learning Network-FLN* definen a la enseñanza inversa como un “*enfoque pedagógico en el que la instrucción directa se desplaza del espacio del aprendizaje en grupo al espacio del aprendizaje individual, como resultado de ello, el espacio del grupo se transforma en un ambiente de aprendizaje dinámico e interactivo, en el que el educador guía a los estudiantes mientras éstos aplican los conceptos y se implican creativamente en la materia*”⁶⁷.

Tal y como señalan Bergmann y Sams (2014) no existe una metodología única para aplicar la pedagogía inversa, al contrario, de la revisión bibliográfica realizada se desprende la existencia de una amplia pluralidad de enfoques metodológicos basados en el modelo *flipped learning*⁶⁸. A pesar de ello, podemos enumerar cuatro pilares básicos necesarios para una implantación

⁶⁶ Lage et al. (2000) denominó a su propuesta pedagógica “*Inverted Classroom*” y Baker (2000) “*Classroom Flip*”.

⁶⁷ Véase: https://flippedlearning.org/wp-content/uploads/2016/07/FLIP_handout_FNL_Web.pdf

⁶⁸ No se observa un modelo uniforme de actuación en aspectos tales como los recursos didácticos empleados (videos en lugar de lecciones magistrales, textos, lecturas, etc.); la forma de interactuar en el aula (trabajo colaborativo o individual, orientación al debate y reflexión crítica del grupo); o el uso de las tecnologías (entorno de aprendizaje plenamente virtual o combinación con experiencias de aprendizajes presenciales).

efectiva del modelo de aula invertida (Hamdam, McNight, McNight, y Arfstrom, 2013): un entorno flexible, un cambio en la cultura de aprendizaje, un contenido intencional que guíe el proceso de aprendizaje y un perfil docente adecuado y preparado que sea capaz de romper con el esquema tradicional de enseñanza.

3. Objetivos de la investigación

El objetivo principal de este estudio exploratorio se centra en la evaluación tanto cuantitativa como cualitativa de la implantación del modelo *flipped learning* en la asignatura de “Introducción a la Economía” correspondiente al Grado de Administración y Dirección de Empresas.

Paralelamente se han establecido los siguientes objetivos específicos:

- Identificar la relación existente entre la nueva metodología y la mejora de la motivación de los estudiantes.
- Analizar el impacto de la propuesta pedagógica sobre el aprendizaje efectivo y el rendimiento académico de los alumnos.
- Evaluar la contribución de la nueva estrategia de enseñanza en la adquisición de competencias específicas y generales de la asignatura.
- Conocer la valoración y el grado de satisfacción del alumnado con la nueva metodología de aprendizaje.

4. Metodología y diseño de la experiencia

A continuación, se presentan los principales elementos metodológicos y de diseño de la experiencia de innovación docente propuesta.

4.1. Método

La investigación realizada se fundamenta en un estudio exploratorio desarrollado siguiendo una metodología mixta, combinando el uso de métodos cualitativos basados en la observación y la revisión bibliográfica, con una metodología cuantitativa a partir del análisis y tratamiento de datos. En la recopilación de información se utilizaron principalmente cuestionarios y los resultados de rendimiento académico observados.

4.2. Muestra

La experiencia docente se desarrolló a lo largo del curso 2016-2017 en la asignatura de Introducción a la Economía, perteneciente a la titulación del Grado de Administración y Dirección de Empresas, en la modalidad de estudios presencial, correspondiente a la Universidad Católica Santa Teresa de Jesús de Ávila.

En esta propuesta metodológica participaron 10 alumnos durante el segundo semestre, distribuidos en dos grupos para trabajar las actividades y dinámicas de aprendizaje diseñadas dentro del aula y ser evaluados según la productividad del grupo.

Tabla 2. Contexto de la investigación. Fuente: elaboración propia

Asignatura (créditos)	Introducción a la economía (9 ECTS)
Titulación	Grado en Administración y Dirección de empresas
Nº de alumnos participantes	10
Nº de grupos	2
Curso Académico	2016-2017

4.3. Objetivos pedagógicos específicos

En el desarrollo de la experiencia se definieron los siguientes objetivos pedagógicos específicos:

- Favorecer una mayor motivación e implicación de los estudiantes en su propio proceso de aprendizaje, fomentando una actitud activa y responsable en el desarrollo de su trabajo.
- Fomentar espacios de aprendizaje colaborativo, a partir del intercambio de conocimientos y el desarrollo del análisis compartido de situaciones.
- Promover el pensamiento crítico de los alumnos e incentivar su auto-aprendizaje.

4.4. Descripción de la experiencia

En el desarrollo de la experiencia de innovación docente basada en el modelo *flipped learning* pueden distinguirse dos espacios físicos (fuera y dentro del aula) y tres fases (antes, durante y después de la clase presencial) entorno a los cuales se desarrollan las distintas actividades de aprendizaje (véase figura 1):

- A) Primera fase. Dinámica de trabajo previa a la clase presencial (fuera del aula): en esta fase inicial el alumno debe preparar de manera autónoma el tema objeto de estudio de acuerdo con la planificación inicial establecida y a partir de las instrucciones y el conjunto de recursos didácticos publicados y disponibles en la plataforma “Blackboard Learn” utilizada en la universidad. Cada tema dispone de una completa guía didáctica donde se recogen un conjunto variado de textos (apuntes y lecturas complementarias) así como videos explicativos con contenido específico de cada unidad objeto de estudio grabados por el docente y videos complementarios recopilados de canales de YouTube. Una vez

finalizado el estudio de cada unidad y, en la fecha y franja horaria acordada, cada alumno debe completar un cuestionario de evaluación tipo test a través de la plataforma online. Dicho cuestionario se diseñó combinando preguntas teóricas con otras que precisan un asimilación y aplicación de contenidos. De este modo a través del análisis de los resultados obtenidos de los cuestionarios cumplimentados por cada alumno es posible realizar un seguimiento del progreso personal de cada uno de ellos en esta fase, al identificar el grado de cumplimiento de las actividades programadas y las dificultades de comprensión de determinados conceptos, información ésta de gran valor a la hora de adaptar las actividades y dinámicas previstas en la segunda fase correspondiente a la clase presencial. Asimismo, este *feedback* permite establecer medidas de corrección ante la identificación de posibles desviaciones en el cumplimiento individual o colectivo del programa inicial previsto.

El índice de respuesta de los cuestionarios de autoevaluación propuestos en cada una de las unidades que componían el programa de la asignatura osciló entre el 90 y 100%.

- B) Segunda fase. Dinámica de trabajo durante la clase presencial (dentro del aula): el desarrollo de la dinámica de clase sigue principalmente un enfoque de aprendizaje colaborativo. De este modo los alumnos se distribuyen en grupos reducidos con una disposición del espacio físico y del mobiliario que facilita un entorno de trabajo cooperativo. Cada una de las sesiones tiene una duración de 50 minutos y en ellas se llevan a cabo distintas actividades:
 - o *Exposición adaptada del docente:* a partir del *feedback* recibido (análisis de resultados de los cuestionarios de autoevaluación previos a la clase presencial y de las dudas sobre el tema comunicadas verbalmente o a través de correo) se procede a adecuar la exposición inicial del tema, cuya duración vendrá determinada por las necesidades identificadas en el estudio que realiza el docente sobre el grado de consecución de los objetivos de aprendizaje establecidos. De este modo, se ofrece una explicación personalizada y adaptada a las necesidades de aprendizaje de los alumnos, poniendo especial énfasis en aquellas cuestiones sobre las que hayan manifestado directa o indirectamente mayores dificultades de comprensión.

- *Desarrollo de actividades de consolidación:* a la vista de las necesidades de aprendizaje identificadas previamente se procede a la selección de aquellas actividades más adecuadas (dinámicas de grupo, estudios de caso, resolución de problemas, juegos de simulación, comentarios de texto, exposiciones, debates y grupos de discusión, etc..) que permitan subsanar los *problemas* de asimilación de contenidos, reforzar los conocimientos fundamentales exigibles en cada una de las unidades de la asignatura y adquirir las competencias específicas y generales de la materia. Durante el desarrollo de estas actividades específicas el docente actúa en todo momento como orientador y facilitador necesario en el proceso de aprendizaje permitiéndole atender la diversidad del aula, al poder resolver las dudas individuales que puedan plantearse en el desarrollo de las distintas actividades y al reconducir la dinámica de trabajo en caso de ser preciso.
- *Cuestionario de autoevaluación:* una vez finalizadas todas las acciones formativas programadas para cada unidad, se procede a la repetición en el aula del cuestionario de evaluación, pero en esta ocasión utilizando un enfoque de gamificación, planteando esta actividad como un juego empleando la aplicación “Kahoot!” y el uso de dispositivos móviles. Los resultados obtenidos en esta actividad revelan una mejora muy significativa respecto del test inicial.
- *Tercera fase. Dinámica de trabajo tras la clase presencial (fuera del aula):* en esta última fase el alumno desarrolla individualmente aquellas actividades de refuerzo y recomendaciones proporcionados por el docente tras la evaluación del progreso de su aprendizaje a lo largo de las dos etapas anteriores. También se realizarán los trabajos colaborativos cuyos resultados serán expuestos en la clase presencial.



Figura 1. Descripción de la metodología Flipped Learning. Fuente: elaboración propia

4.5. Sistema de evaluación

El sistema de evaluación diseñado para este bloque de la asignatura se sustenta en una evaluación continua, cuya finalidad es contribuir al cumplimiento de los objetivos pedagógicos específicos y al desarrollo competencial de los alumnos participantes, al tiempo que favorece el correcto desarrollo de la metodología de aprendizaje propuesta incentivando la participación activa y responsable de los estudiantes. La calificación final se obtiene mediante la suma de las distintas ponderaciones correspondientes a las actividades de evaluación que se iban desarrollando:

Tabla 3. Sistema de evaluación. Fuente: elaboración propia

	Actividad	Ponderación
Examen Evaluación continua	Examen individual escrito	60%
	Cuestionarios online de autoevaluación	10%
	Proyecto colaborativo de investigación económica	20%
	Actividades de consolidación	10%

5. Análisis de resultados

La medición del alcance de la innovación metodológica propuesta se ha llevado a cabo a través del estudio y análisis de datos procedentes de dos fuentes de información:

- La valoración de los alumnos participantes recogida a través de un cuestionario diseñado con preguntas cerradas y abiertas relativas a la metodología empleada, desarrollo competencial e interés suscitado, obteniendo de este modo datos cuantitativos y cualitativos que enriquecen la evaluación de la metodología de aprendizaje.
- Los resultados relativos al rendimiento académico observado en los dos últimos cursos académicos.

Por lo tanto, centraremos la atención en la percepción que los estudiantes han experimentado sobre la propuesta pedagógica implantada, el impacto que ha tenido sobre su aprendizaje y la evolución de los resultados académicos obtenidos.

5.1. Valoración de los alumnos participantes

El cuestionario de valoración planteado obtuvo un índice de respuesta del 100% y sus principales resultados aparecen sintetizados en la figura 2.

La totalidad de los alumnos encuestados manifestaron que la nueva metodología aplicada les había permitido alcanzar una mejora en parámetros tales como la motivación, la seguridad y confianza en sí mismos o el desarrollo competencial, al tiempo que afirmaban haber experimentado un mayor logro de aprendizaje. Por otro lado, el 90% de los alumnos cree haber mejorado su rendimiento académico personal.

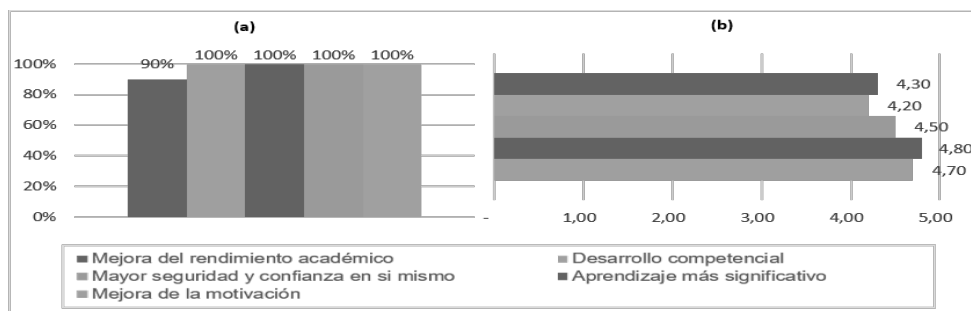


Figura 2. Resultados del cuestionario de valoración. Fuente: elaboración propia

Los resultados muestran la satisfacción de los estudiantes con la metodología empleada, al alcanzar todos los ítems valores medios superiores a 4 puntos sobre 5 posibles, tal y como se refleja en la figura 2(b).

Finalmente, el 90% de los alumnos sostienen su preferencia por la pedagogía inversa frente al modelo tradicional de enseñanza, esto a pesar de haber manifestado tener la sensación de invertir una mayor dedicación, en tiempo y esfuerzo, al estudio de la asignatura.

5.2. Análisis del rendimiento académico

Tal y como ya se apuntó, la metodología *"flipped learning"* se aplicó en el segundo bloque de contenidos desarrollado durante el segundo semestre del curso 2016-17. De este modo, el análisis de los resultados académicos se ha realizado en clave comparativa con periodos anteriores en los que se siguió una propuesta pedagógica algo más próxima al modelo tradicional de enseñanza. En concreto, se procede por un lado a la comparación con los resultados académicos observados durante el primer semestre del curso 2016-17 - manteniendo por lo tanto la misma muestra- y, por otro, con el rendimiento académico medio obtenido en el curso académico anterior 2015-16.

En comparación con el primer semestre del curso 2016-17, la calificación final media correspondiente al segundo semestre fue, en promedio, un 21% mejor que la correspondiente al semestre anterior. Tan sólo el 10% de los alumnos participantes empeoró sus resultados, mientras que el 50% mejoró significativamente su calificación media con incrementos superiores al 25% (véase figura 3).

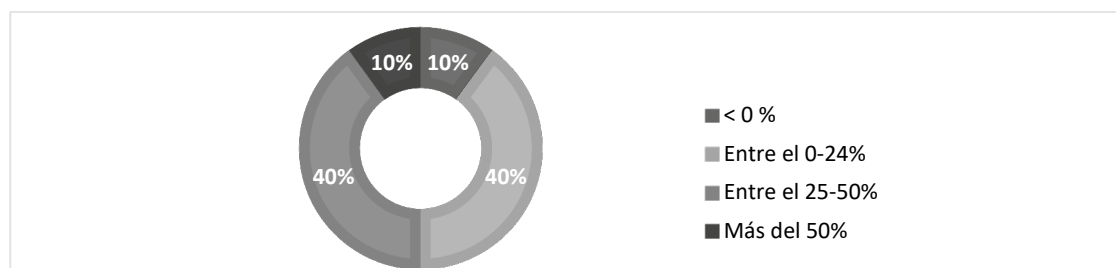


Figura 3. Porcentaje de alumnos según variación de la calificación media entre el semestre 1º y 2º Fuente: elaboración propia

Por otro lado, al comparar el rendimiento académico de los alumnos observado entre los cursos 2015-16 y 2016-17 se constata una mejora sustancial de los alumnos que participaron en la nueva metodología basada en la pedagogía inversa, tanto en el porcentaje de aprobados como en la calificación media (véase figura 4).

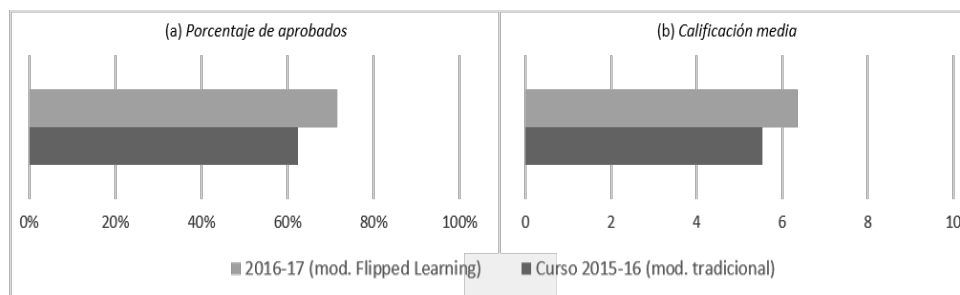


Figura 4. Comparación rendimiento académico (2015-16 vs. 2016-17). Fuente: elaboración propia

Los resultados obtenidos guardan relación con los publicados en otras investigaciones llevadas a cabo en el ámbito universitario (Estes et al., 2014; Díaz-Garrido et al., 2017; Martín-Rodríguez, et al. 2016.; Monteagudo Fernández, et al., 2017; Uzunboyly et al., 2015; entre otros).

6. Conclusiones

Los resultados observados en el estudio exploratorio desarrollado muestran como el modelo *Flipped Learning* constituye un instrumento pedagógico de excepcional valor dentro de las metodologías activas de aprendizaje. Al fomentar una mayor participación e implicación del estudiante en su propio aprendizaje y al plantearse bajo un enfoque colaborativo, se revela como un método excepcionalmente formativo que genera un aprendizaje mucho más significativo y favorece una mayor interacción del alumno con el contexto social en el que se desenvuelve.

A pesar de las resistencias iniciales, la percepción de los estudiantes sobre la metodología *Flipped Learning* implantada ha sido muy positiva, al extremo de manifestar preferir este método de aprendizaje frente al modelo tradicional.

En relación al grado de motivación de los estudiantes, se constata mejoras notables atribuibles, en buena parte, al hecho de redescubrir el proceso de aprendizaje como algo interesante y al mejorar su percepción sobre el

protagonismo que desempeñan como sujetos activos en la construcción de su propio conocimiento.

Por otro lado, la metodología propuesta ha contribuido en buena medida a la consecución de las competencias específicas y generales de la materia, verificándose una mejora significativa en el rendimiento académico de los estudiantes.

Desde el punto de vista de la estrategia docente, la retroalimentación recibida previa al desarrollo de la clase, permite identificar de manera más precisa las necesidades de comprensión de los estudiantes y actuar en consecuencia a partir de la selección de actividades y el diseño de estrategias más adecuadas que den respuestas a dichas necesidades y permitan superar las dificultades de aprendizaje detectadas.

Finalmente, se ha logrado aumentar la interacción y retroalimentación entre los estudiantes y el docente, favoreciendo un ambiente de aprendizaje colaborativo en el aula y una formación mucho más personalizada, lo que ha favorecido una mejora significativa en la atención a la diversidad existente dentro del aula.

Referencias bibliográficas

- Baker, J. W. (2000). *The 'Classroom Flip': Using Web Course Management Tools to Become the Guide by the Side* en J. A. Chambers (Ed.), *Selected Papers from the 11th International Conference on College Teaching and Learning* (pp.9-17). Jacksonville, FL: Florida Community College at Jacksonville.
- Bergmann, J., & Sams, A. (2012). *Flip your Classroom: Reach Every Student in Every Class Every day*. Washington, DC: ISTE; and Alexandria, VA: ASCD.
- Bergmann, J. y Sams, A. (2014). *Flipped learning: Gateway to student engagement*. Washington, DC: International Society for Technology in Education.
- Birembaum, Menucha (2002). *Assesing self-directed active learning in primary schools. Assessment in Education: principles, Policy and Practics, Routledge, part of the Taylor y Francis Group*, 9 (1), 119-138
- Díaz Garrido, E., Martín Peña, M.L., y Sánchez López, J.M. (2017). The impact of Flipped Classroom on the motivation and learning of students in Operations Management. *Working Papers on Operations Management* (8), 15-18.

- Estes, M. D., Ingram, R., y Liu, J. C. (2014). A Review of Flipped Classroom Research, Practice, and Technologies. *International HETL Review* (4).
- Fernández March, A. (2006). Metodologías activas para la formación de competencias. *Educatio siglo XXI*, (4), 35-56.
- Flipped Learning Network (FLN). (2014) The Four Pillars of F-L-I-P™. Recuperado de: www.flippedlearning.org/definition
- Hamdam, N., McNight, P., McNight, K., y Arfstrom, K. (2013). *A review of flipped learning*. Recuperado de: https://flippedlearning.org/wp-content/uploads/2016/07/LitReview_FlippedLearning.pdf
- Lage, M. J., Platt, G. J., & Treglia, M. (2000). Inverting the Classroom: A Gateway to Creating an Inclusive Learning Environment. *The Journal of Economic Education*, 31(1), 30-43.
- Martín Rodríguez, D. y Santiago Campion, R. (2016). Flipped Learning en la formación del profesorado de Secundaria y Bachillerato. Formación para el cambio. *Contextos educativos*, (NE 1), 117-134.
- Monteagudo Fernández, J., Gómez Carrasco, C.J, y Miralles Martínez, P. (2017). Evaluación del diseño e implementación de la metodología flipped-classroom en la formación del profesorado de ciencias sociales. *RED: Revista de Educación a Distancia*, (55).
- Tourón, J. y Santaigo, R. El modelo Flipped Learning y el desarrollo del talento en la escuela. *Revista de Educación*, (368), 196-231.
- Uzunboyly, H., & Karagozlu, D. (2015). Flipped classroom: A review of recent literature. *World Journal on Educational Technology*, 7 (2), 142-147.

181

EL CUENTO COMO HERRAMIENTA PARA ATENDER A LA DIVERSIDAD. DUA EN LA UNIVERSIDAD

Remedios Benítez Gavira
Universidad de Cádiz (ES)
r.benitez@uca.es

Sonia Aguilar Gavira
Universidad de Cádiz (ES)
sonia.aguilar@uca.es

1. Fundamentación teórica

Desde el profesorado de la asignatura creemos que es necesario ofrecer al alumnado del Máster una propuesta de educación inclusiva en el contexto de la formación del profesorado ofreciendo recursos a su alcance que permitan ajustar los distintos currículum al colectivo al que van a encontrarse en los centros en los que van a trabajar en el futuro, así podrán realizarlo en Educación Infantil y Educación Primaria. Para ello se estimó conveniente basarnos en tres grandes pilares que favorecerían dicho propósito y que explicaremos a continuación:

- Los cuentos,
- las tecnologías de la información y la comunicación, y
- el Diseño Universal para el Aprendizaje.

Por considerarlos de suma importancia para el trabajo en dichos niveles y favorecedores de la atención a la diversidad en las aulas de educación infantil y primaria.

1.1. Los cuentos

Los cuentos permiten a los/as niños/as utilizar su imaginación. Esta funciona como cimiento del pensamiento y del lenguaje y reacciona estimulando la creatividad, proyectándola en el futuro y dando la posibilidad de revivir el pasado, ofreciendo conocimientos complejos de manera amena y divertida, proyectando sus anhelos, fomentando la interacción social desde la imitación y preparando para la vida, ofreciendo modelos de acción, sentimiento y valores

(Quintero, 2005). Es cierto que en Educación infantil el uso de los cuentos es en menor o mayor medida utilizado, pero cuando subimos de nivel educativo la lectura parece limitar su uso a hogares y bibliotecas. La creatividad y la imaginación son competencias a trabajar en todos los niveles educativos y los álbumes ilustrados pueden favorecer en la construcción de las mismas. Sin embargo, pocas veces escuchamos a maestros y maestras deleitarse en clase con la dramatización de un cuento en primaria.

De acuerdo a Serrano (2012), la mayor ventaja educativa de los cuentos es la capacidad que tienen éstos para transmitir valores. Dicha autora invita a reflexionar al lector, reparando en la idea de que los valores más firmemente arraigados en nuestra personalidad llegaron a nosotros a través de los cuentos. El cuento es una herramienta indispensable para favorecer el desarrollo integral del niño/a. El cuento es una narración breve, se escribe por lo general en prosa plantea una sola historia, contiene personajes posee un solo nudo, tiene un clímax, contiene un solo ambiente produce una impresión rápida y atractiva. El cuento infantil es una forma expresiva de la literatura narrativa que utiliza la palabra oral o escrita para representar acciones o historias ficticias breves, basada en la realidad natural, social, cultural. Cuando se utiliza la oralidad el objetivo fundamental es la recreación o entretenimiento a través del cuento, sin embargo, este en su expresión y contenido, refleja las formas de pensar, sentir y valorar a las personas (Lomas, 1995).

Si los libros son una de las mejores fuentes de conocimientos, según lo expresado por Baldrich (1983), es imprescindible que se desarrolle en los niños/as desde temprana edad el gusto por la lectura, facilitándoles libros de acuerdo con su edad, gustos y necesidades.

Si realmente deseamos atender a los gustos y necesidades de todos y todas, pensamos en escuela inclusiva, y de este modo estaríamos buscando un cuento que lo fuese, por lo que para que un cuento sea inclusivo, debe dejarse trabajar por todo el alumnado, sin exclusión alguna, lo que supone que debe ser flexible y ajustable, respetando las características evolutivas, los ritmos de aprendizaje y los intereses de cada uno, y por supuesto estar libre de cualquier barrera para el aprendizaje. Además, se debe poder trabajar mediante diversos canales, ya que cada persona tiene uno u otro más desarrollado. En él el alumnado debe tener un papel activo, y sentirse protagonista; para que estén motivados, consiguiendo una situación placentera y agradable. Y además tener gran variedad en el aula para que llegue al interés de cada uno de ellos y ellas.

Un aspecto a aclarar con respecto a la temática abordada, es que en la actualidad cuando nos referimos o escuchamos cuentos ya no pensamos en los cuentos tradicionales, pensamos en álbumes ilustrados. Hoy día existen tantos álbumes como ideas se nos ocurran trabajar en clase, pero no todos ellos son de interés para todo nuestro alumnado, al igual que el canal utilizado por los mismos, habitualmente el visual (en los álbumes ilustrados) no es recibido de la misma forma por todos nuestros discentes. Es en este ajuste a realizar para eliminar todas las barreras a la participación y el aprendizaje de nuestro alumnado, en el que las TIC y el DUA puede ayudarnos a derribarlas para atender a todos y a todas.

1.2. Diseño Universal para el aprendizaje y las TIC.

El Diseño Universal de Aprendizaje (DUA) trata de hacer interaccionar los principios de la diversificación curricular (Tolimson, 2008) con el uso de la tecnología y las posibilidades que ésta ofrece en su dimensión cooperativa y su potencial para la innovación. Ello implica una apuesta por el desarrollo en un entorno escolar de una propuesta curricular diversa, que asuma distintas formas de representación, distintas formas de producción y distintas formas de motivación, en un escenario cooperativo y enriquecido en valores.

Partiendo de la base de que “es la rigidez de los materiales didácticos, de los medios y métodos usados en la actividad docente la que no satisface la diversidad del alumnado”. (Pastor, Sánchez, y Zubillaga, 2014)

Según el CAST, el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) es un conjunto de principios para desarrollar el curriculum que proporcionen a todos los estudiantes igualdad de oportunidades para aprender (CAST, 2011). Si tenemos en cuenta los diferentes canales o redes que intervienen en el aprendizaje de las personas, tendremos muchísimas más posibilidades de ofrecer más potencialidades a las capacidades de cada persona (ver imagen 1)

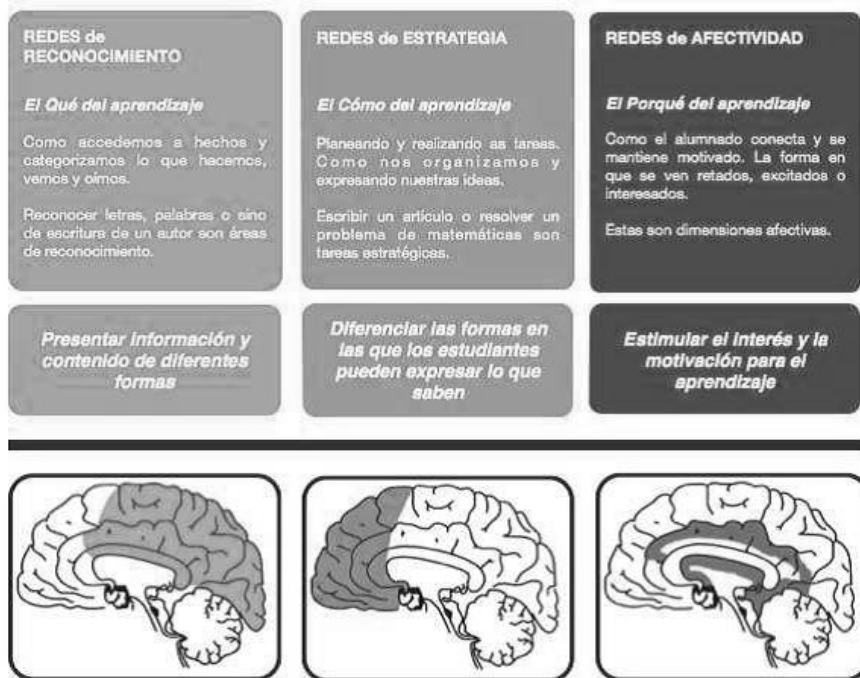


Figura 1. Redes que intervienen en el aprendizaje (CAST, 2011)

De este modo vemos en las TIC un aliado para favorecer a nuestro alumnado en el ajuste del currículum de infantil y primaria, mostrando como tema de interés el cuento para los niños y las niñas. Así podemos ver que el alumnado que aún no lee con fluidez, aquel que aprende mejor por la vía auditiva que por la visual o aquellas personas que simplemente prefieren escuchar el texto se beneficia de la conversión texto-audio.

Los recursos digitales ofrecen una serie de aportaciones para aplicar el DUA como son diversas opciones de acceso a la información y el aprendizaje, siempre que se posibilite la opción a escoger el medio que mejor se adecúe a las características y capacidades personales y a las tareas a realizar. Aunque los medios digitales comparten con los tradicionales la representación de la información en audio, texto o imagen, la diferencia clave está en la posibilidad de combinación; los medios tienen mayor versatilidad, capacidad de transformación del formato, capacidad para modificar y elegir el formato de la información y mayor posibilidad de relacionar los contenidos (ver Imagen 2).

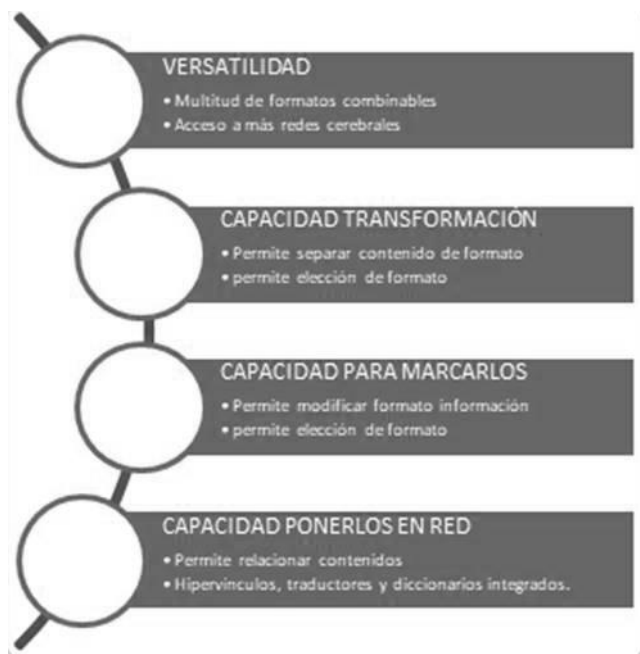


Figura 2. Elaboración propia basado en (Rose y Meyer, 2002)

Las tecnologías nos ofrecen la ayuda para hacer las aulas amigables con nuestro alumnado pero es como es como se muestran en las palabras de Benítez y Aguilar (2017):

necesario seguir reflexionando sobre las TIC en nuestra sociedad, cómo influye en nuestras vidas y si las destrezas de manejo de equipos y programas las adquirirán de forma autónoma fuera de la formación universitaria, puesto que en estos momentos, dichos aprendizajes instrumentales cuentan con más probabilidades de darse fuera del aula (Cabero, 2005). Los y las maestras de educación infantil deben tener estrategias, destrezas y habilidades para trabajar con su alumnado haciendo uso de las TIC, puesto que su uso en los hogares es cotidiano y debemos enseñar al alumnado a ser reflexivo y crítico con respecto a las mismas, para ello es necesario incluirla en el plan docente universitario.

Los programas que presentamos al alumnado fueron Bookbuilder <http://bookbuilder.cast.org/learn.php> y creappcuentos www.creappcuentos.com desde ambos es posible flexibilizar libros para sean

accesibles para todo el alumnado ambos recomendados por el CAST. En ella cualquier usuario puede leer o diseñar libros que permiten utilizar las herramientas de marcación y lectura automática del texto (conversión texto a voz) y la incorporación de mentores que interaccionan con el lector aportando cuestiones o claves que pueden ser de ayuda en el proceso de lectura.

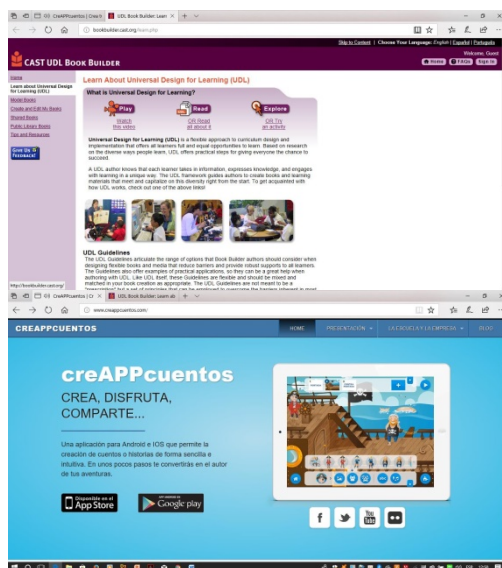


Figura 3. Programas creación cuentos.

Creappcuentos es una aplicación para Android e IOS que permite la creación de cuentos o historias de forma sencilla e intuitiva, esto hace que el manejo por parte del alumnado infantil sea sencillo y adecuado. Experiencias de Integración de las TIC en el aula como la del Colegio Labor en Vigo hacen ver que favorece la planificación, el trabajo colaborativo, la implicación del alumnado, la construcción y elaboración del Conocimiento.

Bookbuilder es un acercamiento flexible para diseñar e implementar programas que ofrecen igualdad de oportunidades de aprendizaje para todos y todas. Con base en investigaciones sobre las diversas formas de aprender que tiene la gente.

Los autores de DUA saben que cada persona asimila información, expresa sus conocimientos y se relaciona con el aprendizaje de una manera particular. La estructura de DUA guía a los autores/as en la creación de libros y materiales que

van de acuerdo con esta diversidad y se enriquecen de ella desde el principio. Si quiere familiarizarse con el funcionamiento de DUA.

2. Experiencia

Esta experiencia se desarrolla en el Máster Universitario en Investigación Educativa para el Desarrollo Profesional del Docente, en concreto en la asignatura optativa Recursos audiovisuales y tecnológicos para el desarrollo profesional del docente como estrategia de atención a la diversidad para el profesorado. El alumnado de este máster proviene de distintos títulos universitarios y sus perspectivas profesionales son distintas aunque todas ellas son educativas, así, en su mayoría eran grado de infantil y primaria

Como se ha detallado en la fundamentación teórica el cuento es una herramienta muy atractiva que favorece el desarrollo no solo lector en niños/as y jóvenes sino que potencia una serie de capacidades también detalladas. Pero en el momento de su uso en el aula, para la ratio que solemos experimentar, nos encontramos con que la atención a la diversidad brilla por su ausencia. La experiencia que en estos momentos explicamos nace no solo de dar solución a ello, sino tiene la intención de favorecerla ofreciendo una forma de potenciar los cuentos para ofrecerlos atendiendo a la diversidad entendiendo esta como positiva y beneficiosa. Planteándonos prospectivamente tres momentos, en un primer momento en el que el alumnado universitario deconstruye y construye en relación a la eliminación de barreras a la participación y el aprendizaje y se prepara para trabajar distintos programas de edición y conversión de cuentos atendiendo y entendiendo los principios del DUA, para posteriormente poder aplicarlo al diseño cooperativo de un trabajo colaborativo de un cuento que siga los principios del mismo. Así, después de sus vivencias y experiencias prácticas el profesorado estará preparado para poder ofrecer a su alumnado la posibilidad de realizar trabajos con dichos programas en primaria y/o ajustar los cuentos para el alumnado de infantil (ver imagen 4).



Figura 4. Secuencia prospectiva en el tiempo.

La experiencia consta de tres fases: la presentación del Diseño Universal de aprendizaje, presentación e investigación de programas en relación a la edición y conversión de cuentos y el diseño de un cuento. A continuación se muestra la secuencia didáctica que se sigue en la asignatura en relación a la experiencia que nos ocupa, dado que en la misma se le ofrecen más recursos además de los que detallamos en este trabajo. (Ver imagen 5)



Figura 5. Secuencia creamos un cuento para tod@s

El diseño universal de aprendizaje se le presentó a través de diapositivas y diálogo en el aula. Se les mostró las siguientes imágenes:



Figura 6. Diseño para todos y todas.

Tras el visionado de las imágenes se estableció un debate en relación a las siguientes preguntas ¿diseñamos pensando en todos y todas? ¿Cuándo se diseña se piensa en todos y todas las ciudadanas? Tras haber reflexionado conjuntamente sobre ello preguntamos si como docentes tenemos en cuenta a todo nuestro alumnado“

Posteriormente se les invitó a investigar en relación a programas de edición de cuentos, donde manifestaron no conocer programas y lo hubiesen realizado con Powerpoint. Posteriormente presentamos los dos programas de los cuales nos decantamos por Bookbuidar dado que creappcuentos es de pago y solo nos permitió usarla un espacio corto de tiempo. Se les presentó la idea desde Bookbuilder a través la sugerencia presentada en la web que se muestra en la imagen número 6 se reflexionó sobre la idea de trabajar junt@s cuentos atendiendo a los principios del DUA y se les explicó la secuencia didáctica:

Emplear música para contar la historia, 04/15/2011

Aproveche la propiedad de audio para insertar música que fije el ambiente de una historia. La música no solamente resulta atractiva para los estudiantes sino que el empleo acertado de música ambiental o de efectos sonoros les ayuda a desarrollar destrezas de identificación de la atmósfera en una historia.

Figura 7. Noticia del programa.

Organizamos el aula por equipos de 4 personas basándonos en el interés en la elección del tema del cuento o el cuento elegido, todos y todas se agruparon también por niveles salvo un equipo en el que tres personas eran de infantil y una persona de primaria, algo tenía que tener en cuenta en el diseño.

En relación a los diseños realizados presentamos una tabla resumen de las características de cada uno de ellos:

Tabla 1. Características de los cuentos diseñados

Equipo 1	Cuento inventado	Audio texto	Texto mayúscula	música	
Equipo 2	Cuento modificado	Audio Texto	Texto mayúscula Texto minúscula	no	
Equipo 3	Cuento inventado	Audio texto	Texto mayúscula	música	Video

3. Conclusiones

El diseño universal de Aprendizaje no era conocido por el alumnado aunque manifestaba ser coherente y justo y pensaban no era difícil trabajar para diseñar desde el principio trabajado desde dichos principios para que todas las personas estén atendidas. Lo que nos hace ver que existe gran desconocimiento en relación al tema. “La inclusión de características de accesibilidad en entornos, productos y servicios desde el momento inicial de su concepción y siguiendo una estrategia proactiva que tenga en cuenta a todos los potenciales usuarios es el signo distintivo del enfoque del Diseño Universal. Este enfoque parece estar bien establecido en algunos ámbitos, como el diseño arquitectónico, pero en otros, como la educación y el diseño curricular, aún es bastante desconocido”(Díez, E. & Sánchez, S.,2015). El alumnado construyendo en clase descubrió que no habían pensado en que los niños y las niñas no eran tenidos en cuenta como ciudadanos y ciudadanas.

El uso del programa como práctica en el máster resulto ser un método motivador de construir aprendizajes conjuntos en relación al diseño universal de aprendizaje con alumnado universitario que ofrece posibilidades de trabajo colaborativo en el aula y posibilita una formación en recursos para atender a la diversidad de su futuro alumnado, del cual manifestaron estar satisfechos y satisfechas.

Se encontraron algunas limitaciones en el programa que se solucionaron gracias a otros programas encontrados por el alumnado. El interés desatado en el

mismo fue muchísimo y manifestó estar bastante satisfecho con los resultados, con prospectiva de utilizar la experiencia en el futuro con su alumnado en clase.

Con respecto a los contenidos de la asignatura las competencias fueron adquiridas sin dificultad y pusieron de manifiesto haber adquirido las habilidades y contenidos de la misma.

Referencias bibliográficas

- Baldrich, P. (1983). *Psicología y educación: manual para padres y educadores* (Vol. 4). Barcelona: Hymosa.
- Benítez, R. y Aguilar, S. (2017). Las TIC al servicio del aprendizaje cooperativo como apoyo a la atención a la diversidad. En Ruiz-Palmero, J., Sánchez, J. y Sánchez-Rivas, E. (Edit.). *Innovación docente y uso de las TIC en educación* (1-9). Málaga: UMA Editorial.
- Díez, E. y Sánchez, S. (2015). Diseño universal para el aprendizaje como metodología docente para atender a la diversidad en la universidad. *Aula Abierta*, 43(2), 87-93. Recuperado de <https://goo.gl/hgHn6t>
- Lomas, C. (1995). *Como enseñar a hacer cosas con las palabras*. Madrid, España: Venus.
- Quintero, M.P. (2005). Érase una vez... un cuento. *Revista Digital de Investigación y Educación*, 16. http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_revistaense/- CUENTO_infan.pdf
- Pastor, C. A., Sánchez, J. M. y Zubillaga, A. (2014) Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA). Recuperado de: http://www.educadua.es/doc/dua/dua_pautas_intro_cv.pdf
- Rose, D.H. y Meyer, A. (2000). The future is in the margins: the role of technology and disability in educational reforms. Recuperado de http://udlonline.cast.org/resources/images/future_in_margins.pdf.
- Serrano, A.I. (2012). El cuento y su importancia. *Revista digital para profesionales de la enseñanza*, 20, 1-6.

182

La Gamificación como estrategia motivadora hacia el aprendizaje en la Universidad

Antonio Hilario Martín-Padilla
Universidad Pablo de Olavide (ES)
ahmarpad@upo.es

1. Introducción

Tradicionalmente, el juego ha sido visto como un entretenimiento pero en la actualidad, en muchos ambientes formales (ámbito empresarial, ambientes educativos, etc.), se ha convertido en toda una tendencia en expansión y desarrollo. Los juegos no solo son atractivos, adictivos y motivacionales, también pueden convertirse en una importante herramienta de modificación de comportamientos (Teng y Baker, 2014).

En una situación de juego quienes participan de él no ven afectada su autoestima o motivación cuando se enfrentan a un reto que no pueden resolver. Lo habitual es volver a intentarlo poniendo en marcha nuevas estrategias de resolución, desarrollando la creatividad, adquiriendo nuevas habilidades, adoptando una mayor apertura mental y favoreciendo el cambio de actitudes. Como comenta McGonigal (2011), en el mundo de los juegos es posible tener una experiencia divertida y plena aun sin mostrar una gran destreza y habilidad.

No debemos obviar que nuestras primeras experiencias como individuos suelen estar mediadas por el juego. Más concretamente, nuestros primeros aprendizajes los adquirimos a través de actividades lúdicas guiadas por los adultos (Martín-Padilla, 2018). Como menciona Ordás (2018), el juego es fundamental en el aprendizaje ya que es emoción y al emocionarnos aprendemos. Despierta la curiosidad, lo que activa nuestro cerebro para comenzar a aprender. Fomenta la autonomía, el pensamiento crítico y la toma de decisiones. Es esta experimentación lo que nos permite aprender basándonos en el principio de ensayo-error, dándonos la posibilidad de errar sin miedo a consecuencias reales. Es decir, los juegos ofrecen un espacio seguro para fallar y aprender, retar a los usuarios y proveerles de retroalimentación inmediata, además de proporcionarles conexiones sociales (Hertz, 2013).

El juego, además de ser una actividad entretenida o divertida, fomenta la interacción social y nos sirve para aproximarnos a los problemas de la vida real de una forma lúdica. Puede ser, por tanto, una herramienta eficaz para transformar las aulas universitarias en un lugar para la convivencia donde se fortalezcan las conexiones sociales, en un espacio motivador y en el que se fomente la creatividad. (Martín-Padilla, 2018)

2. ¿Qué es la gamificación?

A lo largo de los últimos años, el fenómeno de la gamificación se ha ido implementando en una gran cantidad de contextos. Surgida en 2008 del ámbito empresarial y, concretamente, del ámbito del marketing y de los medios digitales, poco a poco fue aplicándose a otros ámbitos, como el de la educación y el de la enseñanza de lenguas extranjeras. (Medina, 2012; Villalustre & del Moral, 2015; Martín-Padilla & Jaén-Martínez, 2016).

Por su parte, Zichermann (2011), nos indica que *“la gamificación se puede entender como el uso de los juegos, con ciertos objetivos, en los distintos ámbitos, ya sea en el ámbito de la salud, la educación, las finanzas, etc.”*.

De otra parte, Deterding, Khaled, Nacke y Dixon (2011) nos dicen que *“la gamificación es la aplicación de mecánicas y dinámicas de juego en ámbitos que normalmente no son lúdicos”*.

Otra definición interesante es la que aporta Werbach (2014), según la cual *“la gamificación puede considerarse como aquellas estrategias que hacen que actividades, que antes podían clasificarse como «aburridas», se conviertan en actividades creativas e innovadoras, mediante la utilización de juegos”*.

De estas tres definiciones podemos extraer la conclusión de que la gamificación tiene dos propósitos claros:

- Atraer público y retenerlo.
- Lograr que dicho público disfrute realizando determinadas tareas a través del juego, fomentando la motivación y cumpliendo las expectativas deseadas.

Sin lugar a dudas la **gamificación** puede ser una útil herramienta para el ámbito educativo ya que puede favorecer el aumento de participación en una comunidad. Puede incluso favorecer una participación de mayor calidad al generar vínculos emocionales positivos fruto de sus experiencias. Como indica

Jane McGonigal (2011), diseñadora de juegos y escritora estadounidense: «Jugar es productivo. Produce una emoción positiva más fuerte que las relaciones sociales, un sentimiento de cumplir con un objetivo, y para los jugadores que son parte de una comunidad, les ofrece la oportunidad de alcanzar metas claras».

Pero gamificar no es diseñar juegos, es basarse en las posibilidades que estos nos ofrecen para motivar a las personas, captar su atención, involucrarlas en una actividad e incluso influir en su comportamiento (Kim, 2015) para que realicen acciones que sean beneficiosas para ellas pero que al mismo tiempo sean acordes con los objetivos promovidos por empresas o instituciones públicas (Ordás García, 2017). Como añade Pedró (2015), la gamificación incluye elementos provenientes de los videojuegos con el objeto de promover el aprendizaje o el cambio de comportamientos en medio de una experiencia divertida, dotando de mecánicas lúdicas actividades que no lo son; así la gamificación se vale de recursos como puntos, niveles, recompensas, logros, etc., para comprometer al usuario en la tarea de aprendizaje, manteniendo su interés, incrementando su motivación, haciendo el aprendizaje más significativo y con la percepción de obtención de cierta recompensa al esfuerzo realizado al obtenerse una rápida retroalimentación.

El objetivo no estriba en jugar per se, como en los juegos, videojuegos estándar o juegos serios. El objetivo es siempre otro. Por ejemplo, la mejora la cohesión grupal dentro de una empresa o institución, la realización de ejercicio físico o alguna otra actividad saludable, o el aprendizaje de una lengua extranjera pueden ser los objetivos reales ante la realización de un actividad que en apariencia es un juego (Batlle, 2016).

Por otra parte, la gamificación permite diferenciar a los usuarios dentro de una comunidad e identificarlos en base a sus logros en el contexto de una sana competición. La gamificación es motivante y estimulante para los usuarios en el descubrimiento de nuevos servicios y productos, y permite abrir nuevas vías de colaboración y participación de los usuarios hacia la biblioteca a través de la diversión y el disfrute (Marquina, 2013).

Un concepto muy relacionado con el de disfrute y diversión es el referido a la “experiencia de flujo” o “flow” que suele definirse como “un placer espontáneo que se obtiene mientras se desarrolla una tarea”. Ese concepto de flujo como la puerta de acceso a la felicidad es también la base de los videojuegos (Csikszentmihalyi, 2008).

Son muchas las definiciones y aportaciones existentes en relación al fenómeno de la gamificación. Todas ellas comparten aspectos comunes que, según Marczewski (2014), pueden resumirse en tres elementos: engage, people y fun.

- Engage (o engagement), que hace referencia al elemento motivador, a la participación activa, al interés, a la implicación que las actividades gamificadas generan en los usuarios.
- People, por su parte, se refiere obviamente a las personas, que son además el objeto último de la gamificación.
- El último elemento Fun hace referencia a la diversión que debe estar siempre aparejada a una actividad gamificada. En este sentido, para aplicar la gamificación de forma efectiva, es necesario conocer qué divierte y hace disfrutar a cada persona (Ordás García, 2018) y entender los juegos y los mecanismos que subyacen detrás de ellos.

Sin una comprensión plena de estos elementos no será posible diseñar actividades gamificadas exitosas para quienes las diseñan y gratificantes para sus destinatarios.

Precisamente, un elemento estrechamente relacionado con el Engagement (con el interés o participación plena), es el desafío. Este es uno de los aspectos que posibilita que la experiencia suponga un disfrute al establecer el juego un obstáculo innecesario a una actividad, es decir, un desafío que es, en definitiva, lo que hace que los juegos sean atractivos (Ordás García, 2017).

3. Entender los juegos

El juego es una herramienta de simulación, de aprendizaje en la mayoría de especies animales. Nos permite prepararnos de forma gradual para la resolución de problemas complejos, descomponiéndolos en acciones más básicas que se practican una y otra vez y que son réplicas casi exactas de técnicas que deberemos dominar en época adulta: para relacionarnos con otros miembros de nuestra especie, para detectar peligros, alimentarnos y sobrevivir. Un animal que no experimente esta fase de juego, tendrá graves problemas de adaptación a su medio ambiente (Parente, 2016).

El filósofo e historiador neerlandés Johan Huizinga (1972), en su magistral obra *Homo Ludens*⁶⁹, define el juego como «una acción o actividad voluntaria,

⁶⁹ Huizinga introdujo el juego en el lenguaje antropológico, considerando que el humano, además de *Homo Erectus* y *Homo Sapiens* es también *Homo Ludens*.

cumplida dentro de ciertos límites de tiempo y lugar de acuerdo con una regla libremente consentida pero absolutamente imperiosa, provista de un fin en sí misma, acompañada por un sentimiento de tensión y de júbilo». Es una actividad diseñada para resolver problemas desde una aproximación lúdica, una *playful attitude* (Shell, 2008). El juego es una actividad que hacemos para entretenernos o divertirnos (Ordás García, 2017).

Tras una amplia revisión bibliográfica, Díaz (2002) establece que el juego, como actividad humana, presenta las siguientes características generales:

- Es una actividad espontánea y libre,
- No tiene interés material,
- Se desarrolla con orden,
- El juego manifiesta regularidad y consistencia,
- Tiene límites que la propia trama establece,
- Se autopromueve,
- Es un espacio liberador,
- El juego no aburre,
- Es un fantasía hecha realidad,
- Es una reproducción de la realidad en el plano de la ficción,
- Se expresa en un tiempo y un espacio,
- El juego no es una ficción absoluta,
- Puede ser individual o social,
- Es evolutivo,
- Es una forma de comunicación,
- Es original.

Tomando como referencia, estas características generales, podríamos extraer 4 características comunes compartidas por todos los juegos (Ordás García, 2017, 2018): **objetivos** (compromiso de alcanzar una meta), **reglas**, **feedback** o retroalimentación constante y **participación** voluntaria, que hacen que la experiencia sea de disfrute.

Uno de los aspectos que posibilita que la experiencia suponga un disfrute es que el juego establece un obstáculo innecesario a una actividad, un **desafío** que es, en definitiva, lo que hace que los juegos sean atractivos (Ordás García, 2017). Este aspecto entra en estrecha relación con el interés, con la participación activa: el “engagement” del que hablábamos con anterioridad.

Precisamente el disfrute que supone el hecho de jugar es parte del poder de los juegos, y es que estos que nos hacen más flexibles y adaptables, nos desafían a utilizar mejor nuestras fortalezas y reducen nuestro miedo al fracaso mejorando nuestras posibilidades de éxito ya que nos hacen expertos en la resolución de problemas y, en consecuencia, más felices (Ordás García, 2018).

Precisamente McGonigal (2011) desarrolla 14 puntos por los que los juegos son capaces de reinventar la realidad y nos ayudan a ser más felices:

- **Obstáculos innecesarios.** Los juegos nos desafían con obstáculos voluntarios para un mejor uso de nuestras fortalezas personales
- **Activación emocional** o la rebelión de los ingenieros de la felicidad. Enfocar nuestra energía con optimismo en algo en lo que somos buenos y disfrutar.
- **Trabajo más satisfactorio.** Los juegos nos da una misión clara y más satisfactoria.
- **Mejor esperanza de éxito.** Los juegos eliminan nuestro miedo al fracaso y mejoran nuestras posibilidades de éxito.
- **Conexión social más fuerte.** Los juegos construyen lazos sociales más fuertes y llevan a redes sociales más activas.
- **Escala épica.** Los juegos nos hacen parte de algo más grande que nosotros mismos y dan un significado épico a nuestras acciones.
- **Participación incondicional.** Los juegos nos motivan a participar de lleno en lo que estemos haciendo. Son realidades alternas que nos ofrecen beneficios.
- **Premios gratificantes** cuando más los necesitamos. Los juegos nos ayudan a sentirnos recompensados por hacerlo lo mejor que podemos.
- **Más diversión con extraños.** Los juegos nos ayudan a aliarnos y crear desde cero comunidades fuertes.
- **Trucos para ser feliz.** Los juegos hacen más fácil dar consejos y probar hábitos diarios de la gente más feliz del planeta.
- **Economía sostenible.** Las recompensas de los juegos son recursos renovables.
- **Más victorias épicas.** Los juegos construyen lazos sociales más fuertes y empoderan redes de personas.
- **Miles de horas colaborando.** Los juegos nos ayuda a hacer un esfuerzo mayor y nos dan superpoderes de colaboración.
- **Juegos visionarios multijugador.** Los juegos nos ayudan a imaginar e inventar el futuro juntos.

En un trabajo de Bavelier y Green (2016), se documenta que algunas facultades mentales mejoran con los videojuegos, como por ejemplo la atención, el procesamiento rápido de información, la flexibilidad para cambiar de una tarea a otra y la rotación mental de un objeto.

4. Motivación y comportamiento.

Quizás los dos temas clave respecto a la gamificación sean las mecánicas de juego y la motivación. De hecho, hay cierto debate entre quienes al diseñar una actividad de a través del juego se centran en las mecánicas de juego (puntos, insignias, clasificaciones e incentivos) y quienes se centran en la motivación interna, como el "game thinking" (aplicar la lógica de los juegos) y el diseño motivacional (BBVA, 2012)

Para un proveedor de plataformas la gamificación funciona porque las mecánicas de juego ayudan a generar participación, actividad y lealtad en los sitios web, sitios o comunidades. Entre las **mecánicas de juego** se incluyen los puntos, los niveles, desafíos, productos virtuales, clasificaciones, regalos y donaciones. En teoría, las mecánicas de juego están vinculadas directamente a los deseos humanos: recompensa, estatus, éxito, autoexpresión, competición y altruismo.

Debemos recordar que uno de los **objetivos básicos de la gamificación** es convertir una actividad a priori aburrida o rutinaria en algo motivante, en un desafío, consiguiendo una mayor implicación de las personas implicadas y mejorar los resultados en el objetivo final. El juego es un mecanismo que, al alcanzar quienes participan una mejor eficiencia en las tareas programadas, potencia la motivación intrínseca y la motivación extrínseca, (Morales-Corral, 2016).

Pero si recordamos los objetivos y características ya presentadas acerca de la gamificación **¿no sería un fracaso si tras una actividad gamificada los participantes solo comprobasen la puntuación obtenida y dejaran a un lado el proceso que se ha seguido?** Ciertamente así debería ser.

Debemos extremar las precauciones al utilizar la motivación extrínseca. Puede ser de utilidad en los inicios para que facilite los comienzos y cuando se utilice siempre debe utilizarse como un refuerzo intermitente, con premios distintos y de forma inesperada. De hecho, potenciar la motivación extrínseca puede provocar un **efecto de sobrejustificación**, que es el que se manifiesta en los

casos en donde ofrecer un incentivo externo a una persona disminuye su motivación intrínseca para llevar a cabo esa tarea (Hogg & Vaughan, 2010).

Por ello es importante promover siempre la motivación intrínseca y entender qué elementos pueden utilizarse para propiciarla, es decir, que la actividad se lleve a cabo porque se quiere hacer y no porque hay una recompensa externa (Ripoll, 2016).

Daniel Pink (2010), en su obra “La sorprendente verdad sobre qué nos motiva”, nos explica que para conseguir esta motivación intrínseca hay que tener en cuenta tres elementos:

- **Autonomía:** El usuario debe tener la autonomía para poder decidir qué acciones quiere hacer y de qué manera. Esto significa que debe disponer de una gran cantidad de opciones para que pueda escoger las más adecuadas.
- **Finalidad clara:** Cada una de las tareas presentadas debe estar establecida con una finalidad determinada y muy bien clarificada. Las acciones son motivadores si tienen un sentido, si se les puede encontrar una relación directa con la finalidad que persigue el usuario.
- **Resoluble:** Y por último es necesario que todos los usuarios tengan la capacidad de poder resolver la tarea planteada. Normalmente los usuarios no tienen la misma competencia, y por este motivo será necesario plantear diferentes niveles de dificultad. De esta forma cada uno de ellos podrá encontrar tareas que les supongan un reto.

Estos tres elementos acaban revirtiendo en un sistema gamificado. Para conseguir la autonomía será necesario que los usuarios dispongan de gran cantidad de propuestas para elegir y que puedan decidir qué hacer y en qué momento. Para conseguir que perciban el sentido será necesario que todo lo que se proponga esté dentro de un marco general de trabajo de forma que los usuarios vean que cada una de sus acciones tiene una finalidad bien definida. Y por último, para que todos tengan la sensación de éxito es necesario que haya propuestas de diferentes niveles de dificultad de forma que todos los alumnos puedan encontrar retos adecuados a sus capacidades (Ripoll, 2016).

En relación a esto último, la **Teoría de la autodeterminación** de Deci & Ryan (2000) establece tres necesidades innatas que favorecen la motivación intrínseca:

- **Competencia.** Necesidad de practicar las habilidades y mejorarlas.
- **Relación.** Necesidad de pertenecer a una comunidad.
- **Autonomía.** Necesidad de elegir nuestro propio recorrido de aprendizaje.

Por su parte, *Quantic Foundry*⁷⁰, una compañía de investigación de mercado enfocada en la motivación de los jugadores, utilizando métodos psicométricos y datos de más de 300.000 jugadores ha desarrollado un modelo empírico con el que describe 6 posibles motivaciones que tienen los jugadores: la acción, lo social, el dominio, el logro, la inmersión y la creatividad (Quantic Foundry, 2016).



Figura 1. Modelo motivacional de jugadores. Adaptado de Quantic Foundry (2016)

Deterding (2017) ofrece su punto de vista sobre la gamificación y advierte que para que un proyecto de gamificación sea efectivo tiene que incluir elementos clave en su planteamiento y diseño:

- **Sentido.** Las aplicaciones gamificadas tienen que conectar con algo que ya de por sí tenga sentido para el usuario, o se tienen que rodear de una historia que las dote de significado. "La lección fundamental es que para ser exitosa, una aplicación gamificada tiene que aportar algo que ya tenga sentido para el usuario por derecho propio".

⁷⁰ Más información en: <https://quanticfoundry.com/2016/04/07/gdc-talk/>

- **Maestría.** La experiencia de ser competente, de lograr algo. Los videojuegos no solo plantean metas, se aseguran de que un flujo estructurado de metas anidadas vayan “tirando” de los participantes, desde el objetivo a largo plazo (salvar el mundo, rescatar a la princesa) hasta el de término medio (matar al jefe-de la organización criminal) y el de corto plazo (recoger cinco monedas ocultas de nivel). En un buen juego siempre hay una nueva meta al alcance de la mano”.
- **Autonomía.** Un lugar libre para jugar y algo con lo que jugar, que aporte “espacio” para explorar y expresarse

Una cuestión muy relevante para conseguir que el participante mantenga un nivel adecuado de motivación respecto a la actividad es conseguir que éste tenga un feedback adecuado a su disposición. No hacerlo puede propiciar que los participantes se queden rezagados y no continúen. Sin embargo, los juegos nos han enseñado la forma de trabajarlo: a través de la retroalimentación.

El *feedback* de los juegos es una forma de recompensa por realizar una tarea, es lo que nos motiva a seguir jugando, dándonos información de cómo vamos evolucionando. Esta retroalimentación constante hay que saber cómo programarla y de qué forma ofrecerla para que no sea desmotivante (Ordás García, 2017).

En un juego hay básicamente dos formas de mantener a los jugadores pendientes de la actividad (Ripoll, 2016): con una **retroalimentación positiva**, facilitando refuerzos positivos que permitan que los jugadores que van avanzados encuentren nuevas motivaciones, y la **retroalimentación negativa** que dificulta que los más avanzados continúen ganando distancia y que permite a los rezagados acercarse a los primeros. Cuando se aplica la retroalimentación en una actividad de aprendizaje gamificado, es necesario establecer la forma de que cada participante reciba elementos para mantenerse dentro del sistema y que nunca tengan la sensación que no hay la posibilidad de conseguir lo que desean. Y, este también es un reto, hay que plantear que cada participante reciba un feedback instantáneo de cada progreso. Solo de esta manera se podrá conseguir establecer este vínculo entre actividad, retroalimentación y motivación.

Otros de los aspectos que influyen decisivamente en la motivación de quien juega es el “flow” del que hemos dado breves pinceladas. Como decíamos, una experiencia de “flow” (flujo) se suele describir como “un placer espontáneo mientras se desarrolla una tarea”. Ese concepto de flujo como puerta de acceso a

la felicidad es también la base de los videojuegos. Los juegos producen una sensación de fluir (*flow*), en la que el tiempo desaparece y nos hace sentir completamente comprometidos con la actividad. Esa sensación se produce cuando hay un equilibrio entre nuestro nivel de habilidades y la dificultad de la tarea, que no sea muy fácil que nos aburra, ni muy difícil que genere ansiedad y frustración. Csikszentmihalyi (2008, 2011), describe el flujo como *"estar totalmente absorto por la actividad que se realiza. El ego desaparece. El tiempo vuela. Cada acción, movimiento y pensamiento sigue inevitablemente al anterior, como si se tocara jazz. Todo tu ser está implicado, y estás utilizando tus habilidades al máximo"*. Como un estado *"en el que el cuerpo y la mente están en perfecta armonía y el movimiento se hace sin esfuerzo"*.

Este autor establece ocho componentes clave del "flow":

- Que suponga un reto y requiera destreza.
- Una fusión entre acción y consciencia.
- Objetivos claros.
- Retroalimentación directa e inmediata.
- Concentración en la tarea que se realiza.
- Sensación de control.
- Pérdida de la auto-consciencia.
- Distorsión del sentido del tiempo.

Para Csikszentmihalyi (2011), las personas se sienten mejor cuando se encuentran en el nivel perfecto de sus habilidades: ni con pocos desafíos (aburridos) ni con demasiados (ansiedad y frustración). Y como las personas aprenden a base de tiempo y repetición, los desafíos tienen que ir aumentando para mantenerse a la altura de sus crecientes habilidades.

Está claro que, para jugar hay que estar motivados. A nivel conductual, una conducta se repite cuando se obtienen consecuencias positivas al mostrarla. Así es como aprendemos habilidades que acaban convirtiéndose en un hábito. A nivel cognitivo, aunque como individuos tenemos unas motivaciones básicas, como personas pueden motivarnos o interesarnos cuestiones diferentes a otras personas y son estas cuestiones la que consiguen que valoremos realizar unas acciones frente a otras (Ordás García 2017, 2018).

Como ya hemos comentado, inicialmente para llamar la atención pueden utilizarse recompensas extrínsecas (más tangibles) pero para asegurar la durabilidad de la actividad debe utilizarse la motivación intrínseca.

El **Modelo RAMP** (Marczewski, 2015), que también establece una relación con los tipos de jugadores, hace una aproximación a la motivación intrínseca basada en la Teoría de la autodeterminación antes descrita:

1. **Relación.** El deseo de pasar el tiempo con gente, de estar conectado con otras personas, de crear relaciones, lo que refuerza la sensación de formar parte de algo.
2. **Autonomía.** La satisfacción de ver el impacto de nuestro esfuerzo, de tener libertad para elegir potenciando la innovación y creatividad.
3. **Maestría.** El reto de mejorar, aprender y descubrir, lo que nos lleva a formarnos para dominar una tarea, para ser expertos en algo.
4. **Propósito.** La necesidad de dar sentido a nuestras acciones lo que nos hace sentir parte de algo más grande.

Para que tenga éxito esta técnica es fundamental que esté muy adaptada al tipo de tarea y al tipo de persona que se pretende motivar. No hay una receta básica aplicable para todas las personas. Para ello necesitamos conocer los tipos de herramientas de gamificación que podemos utilizar, los tipos de jugadores existentes así como los componentes, dinámicas y mecánicas de la gamificación.

Referencias bibliográficas

- Batlle Rodríguez, J. (2016). Gamificación para el desarrollo de la comunicación intercultural en el aula de Español como Lengua Extranjera. En R. Roig-Vila, *Tecnología, innovación e investigación en los procesos de enseñanza-aprendizaje*. Barcelona, España: Ediciones Octaedro.
- Bavelier, D. & Green, C. S. (2016). The brain-boosting power of video games. *Scientific American*, 315 (1), 26-31.
- BBVA (2012). *Gamificación: el negocio de la diversión*. Madrid: BBVA Innovation Edge.
- Csikszentmihalyi, M. (2008). *Flow: The Psychology of Optimal Experience*. New York: Harper Collins.
- Csikszentmihalyi, M. (2011). *Fluir (Flow): Una psicología de la felicidad (CLAVE)*. Madrid: DEBOLSILLO
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (2000). La teoría de la autodeterminación y la facilitación de la motivación intrínseca, el desarrollo social y el bienestar. *American Psychologist* 1 (55), 68-78.
- Deterding, D., Khaled, R., Nacke, L. E., & Dixon. D. (2011). Gamification: Toward a Definition, en *CHI 2011 Workshop Gamification: Using Game Design Elements in Non-Game Contexts*. Vancouver. Recuperado de <http://gamification-research.org/wp-content/uploads/2011/04/02-Deterding-Khaled-Nacke-Dixon.pdf>
- Deterding, S. (2017). How to Do Gameful Design. In *Extended Abstracts Publication of the Annual Symposium on Computer-Human Interaction in Play* (581-583). ACM.
- Díaz, V. (2002). *El juego y el juguete en el desarrollo del niño*. México: Editorial Trillas.
- Hertz, M. (2013). Games can make "real life" more rewarding. Edutopia. Recuperado de: <http://www.edutopia.org/blog/games-make-real-life-rewarding-mary-beth-hertz>
- Hogg, M. A. & Vaughan, G. M. (2010). *Social Psychology*. London: Pearson Education Limited.

- Huizinga, J. (1972). *Homo Ludens*. Madrid: Alianza Editorial.
- Kim, B. (2015). Understanding Gamification. *Library Technology Reports*, 51 (2). DOI: 10.5860/ltr.51n2
- Marczewski, A. (2014). Defining gamification what do really people think?. *Gamified UK: Thoughts on Gamification and More*. Recuperado de <http://www.gamified.uk/2014/04/16/defining-gamification-people-really-think/>
- Marczewski, A. (2015). *Even Ninja Monkeys like to Play: Gamification, Game Thinking & motivational*. London: Gamified UK.
- Marquina, J. (2013). *Informe Apei 8 2013. Informe Apei sobre Bibliotecas ante el siglo XXI: nuevos medios y caminos*. Madrid, España: APEI
- Martín-Padilla, A.H. (2018). *Gamificación en bibliotecas. Innovación y creatividad para motivar y concienciar a la ciudadanía*. Sevilla: AFOE.
- McGonigal, J. (2011). *Reality is broken: Why Games Make Us Better and How They Can Change the World*. New York: The Penguin Press.
- Medina, L. (2012). Tecnologías emergentes al servicio de la educación. En R. O. (Dir.), *Aprender y educar con las tecnologías del Siglo XXI* (págs. 35-47). Bogotá: Colombia Digital.
- Morales-Corral, E. (2016). El proceso de gamification como revitalizador socio-empresarial. Una visión de la sociología de las organizaciones. En *XII Congreso Español de Sociología. Grandes transformaciones sociales, nuevos desafíos para la sociología*. 30 de junio, 1 y 2 de julio de 2016. Gijón, Universidad de Oviedo.
- Ordás García, A. (2017). La gamificación como estrategia para aumentar la participación y fidelización de usuarios en las bibliotecas públicas. En *VIII Congreso Nacional de Bibliotecas Públicas. Espacio Físico Y Virtual, 2017*, Págs. 174-181, 174-181. Recuperado de: https://sede.educacion.gob.es/publiventa/descarga.action?f_codigo_agc=15236C
- Ordás García, A. (2018). *Gamificación en bibliotecas. El juego como inspiración*. Barcelona: Editorial UOC.

- Parente, D. (2016). Gamificación en Educación. En R. S. Contreras y Eguia J. L., *Gamificación en aulas universitarias*, 11-21. Barcelona: InCom-UAB publications.
- Pedró, F. (2015). *Tecnología para la mejora de la educación. XXIX Semana de la Educación*. Madrid: Fundación Santillana.
- Pink, D. (2010). *La sorprendente verdad sobre qué nos motiva*. Madrid: Gestión 2000. Grupo Planeta.
- Quantic Foundry (2016). *Gamer Motivation Model*. Recuperado de: <http://quanticfoundry.com/2015/12/15/handy-reference/>
- Ripoll, O. (2016). "Taller de creació de jocs", una assignatura gamificada. En R. S. Contreras, Eguia J. L., *Gamificación en aulas universitarias*, 25-37. Barcelona: InCom-UAB publicacions.
- Shell, J. (2008). *The Art of Game Design: A Book of Lenses*. Burlington, MA: Taylor & Francis Group
- Teng, K., y Baker, C. (2014). What Can Educators Learn from the Gaming Industry?. Edutopia. Recuperado de: <http://www.edutopia.org/blog/educators-learn-from-gaming-industry-kelly-teng>
- Villalustre, L. & del Moral, M. E. (2015). Gamificación: Estrategia para optimizar el proceso de aprendizaje y la adquisición de competencias en contextos universitarios. *Digital Education Review*, 27, 13-31.
- Werbach, K. (2014). (Re)defining gamification: A process approach. In Spagnolli, A., Chittaro, L, Gamberini, L. (eds.) *International conference on persuasive technology*, 266-272. Springer-Cham.
- Zichermann, G. (2011). *The purpose of gamification. A look at gamification's applications and limitations*. Cambridge: O'Reilly Media.

183

LA HOSPITALIDAD EN EL AULA: LA PLURALIDAD COMO CUIDADO

Sara Mariscal Vega
Universidad de Sevilla (ES)
smariscal@us.es

1. Introducción: la diversidad como norma

El tipo de educación que defendamos dependerá del tipo de racionalidad que fomentemos. Por ello, para hacer posible la convivencia efectiva de la que habla la UNESCO cuando afirma que “una escuela inclusiva no es tal sólo porque recibe alumnos diversos, sino porque la convivencia efectiva—la “escuela vivida”—genera una vivencia de inclusión y de oportunidades para todos” (UNESCO, 2008, p. 17), optamos por la racionalidad inclusiva, propia de la Filosofía para Niños, que acepta que “la diversidad es la norma y no una excepción” (UNESCO, 2008, p. 42). Una educación que acepta la diversidad como norma se basa en la diferencia como condición principal para el diálogo y no en la homogeneización o lo que podríamos llamar “normalización”. De ahí que el camino de la educación inclusiva sea, precisamente, educar en la diversidad, reconociendo y valorando la diferencia y denunciando las desigualdades. Reivindicar el uso de proyectos innovadores donde predominen el diálogo cuidadoso y la atención a las diferencias como algo necesario y positivo, como apertura hacia la comprensión afectiva y no como situación excepcional, supone un gran paso hacia la educación inclusiva y el programa de la FpN es, en este sentido, completo y eficaz. Una de las alumnas universitarias anota en su diario de clase⁷¹ “es necesario que los niños comprendan como las diferencias pueden ser punto de fuerza y de unión, razón de desarrollo individual y colectivo.” De ahí que reivindicemos la Filosofía para Niños como un programa que fomenta la diversidad, y así lo admiten los propios docente de las escuelas cuando afirman que “la FpN brinda una oportunidad a los alumnos para desarrollar su pensamiento crítico y poner en práctica valores propios de la democracia, la

⁷¹ Nos referiremos en el trabajo a las reflexiones extraídas de los diarios de clase de los alumnos de la asignatura “Filosofía para Niños. Aprender a Ser” del curso 2016/2017, especificadas más adelante.

tolerancia para con la diversidad y la educación para la paz” (UNESCO, 2011, p. 40).

Por todo ello, en este trabajo vamos a presentar la Filosofía para Niños en su conexión con uno de sus tres pilares fundamentales, a saber, el pensamiento cuidadoso⁷², ofreciendo una visión donde cuidado y otredad quedan íntimamente unidos, prestando especial atención al término “hospitalidad”. Seguidamente, propondremos dicho programa como un plan útil en la Universidad para el fomento del pensamiento cuidadoso y la práctica reflexiva en el aula.

1.1. Metodología: la Filosofía para Niños como programa formativo en Ciencias de la Educación

En líneas generales podemos definir la Filosofía para Niños como una propuesta formativa dirigida a fomentar la capacidad de los niños para pensar por sí mismos, apoyada principalmente en una triple perspectiva, a saber: el pensamiento crítico, cuidadoso y creativo. Este, podríamos decir, es el programa internacional de Filosofía para Niños (En adelante FpN) . No obstante, nos preguntamos: ¿Puede implementarse la FpN en las clases universitarias? ¿Debe ser una asignatura eminentemente práctica o teórica? ¿Cómo puede el proyecto FpN influir en el período formativo de los futuros docentes? En este sentido pretendemos presentar la FpN como una materia que combina teoría y práctica dotando a los alumnos de Ciencias de la Educación de herramientas para el fomento de la crítica, la empatía y la creatividad entre sus alumnos.

2. Educar en el cuidado: una visión innovadora

Como es de sobra sabido “cuidado” y “pensamiento” comparten raíz etimológica al provenir del latín *cogitatus*, por lo que el pensamiento cuidadoso podría resultar casi una tautología. En cualquier caso, vamos a defender que pensar es cuidar en un doble sentido: cuidar los argumentos, mimar los detalles del razonamiento; y cuidar del otro, respetando la alteridad como condición de posibilidad del diálogo.

En este trabajo vamos a tratar el pensamiento cuidadoso desde la perspectiva del creador del proyecto internacional “Philosophy for children” Mathew Lipman. Si bien en 1994 en la *Sixth International Conference on Thinking* Lipman establece estos cuatro aspectos del pensamiento cuidadoso: *valuational thinking, affective thinking, active thinking y normative thinking*, ya en su libro

⁷² Los otros dos son el pensamiento crítico y el pensamiento creativo.

Thinking in education habla de *appreciative thinking* y *empathic thinking* (Lipman, 2003, pp. 264 y 269). En este sentido, nos interesa sobre todo la relación del pensamiento cuidadoso con la acción, la afectividad y la empatía. De esta manera, el pensamiento cuidadoso, por su conexión con la afectividad, interviene en el desarrollo integral del niño, por lo que el sistema de aprendizaje deja de verse como un camino hacia la consecución de objetivos claros para pasar a ser un proceso complejo donde siempre hay algo que revisar.

Pensar cuidadosamente supone, también, que nuestras ideas tengan consecuencias prácticas en el mundo y, sobre todo, en los otros. La realidad educativa es intersubjetiva, relacional, por lo que pensamiento-cuidado-acción deben ir de la mano, teniendo en cuenta que el cuidar de sí supone cuidar del otro y viceversa. Aceptar la otredad que habita en cada uno es ponerse en disposición para dialogar con el otro, hacer con él, aprender con él. Y esto es algo que debe asumir la comunidad educativa en su conjunto, comenzando por los docentes, pues hay maestría “cuando hay testimonio, cuando la relación maestro-alumno es una relación atravesada por la experiencia del cuidado” (Ortega, 2014, p. 32)

Por su lado, afirmar el cuidado del otro como elemento necesario en la convivencia educativa es confirmar que cuidar la afectividad es tan importante en el proceso de aprendizaje como ejercitar las facultades racionales. Lo ilustra muy bien Edgar Morin cuando habla de la sabiduría como un juego, siempre renovado, aleatorio e incierto “entre la part de rationalité de notre vie et la part d'affectivité qui nous demande à vivre poétiquement. Autrement dit la sagesse finalement consiste à assumer la poésie de la vie et non pas de la refuser” (Morin, 2016). Vivir poéticamente el aula es convivir asumiendo todos los aspectos de la vida que completan el complejo entramado que compone al ser humano. Y es que la actitud lógica, reduciendo las palabras a conceptos, reprimiendo la polisemia de éstas, las asume como universales, mientras que la poesía, haciendo uso de las figuras retóricas para abordar situaciones concretas, existenciales, “remite a la complejidad del ser humano, la misma que haría necesario arbitrar múltiples malabarismos semánticos.” (Serna, 2004, p. 5) Con la actitud poética⁷³ se trata de asumir la finitud del ser humano, desplegándose sin embargo en los infinitos modos de ser, vivir y decir, comprendiendo, no

⁷³ No es baladí la intervención de la poesía en esta línea, pues creemos que una de las mejores herramientas para fomentar la diversidad en el aula es, precisamente, la poesía. La poesía como muestra de multiplicidad de modos de decir, como confirmación de que la realidad no es de antemano (no hay un deber ser a priori, lo que hay es un poder ser y, sobre todo, un querer ser).

obstante, que la existencia es un camino de v(ida) sin vuelta. Y esta vida pasa por cuidar el pensamiento y pensar cuidadosamente. Y pensar cuidadosamente es, también, mostrar empatía por el otro, por sus ideas y sus sentimientos: “what makes the term empathy related to caring thinking is ethics. Another way of being able to care is that one acts thinking as if he has the feelings of others” (Dombayci, M., Demir, M., Tarham, S. y Bacanlı, H., 2011, p. 558). Para poder acceder a los sentimientos de los demás es necesario primero que le reconozcamos su razón de ser, es decir, que se parta del convencimiento de que el interlocutor es otro igual, y, en segundo lugar, dialogar escuchando activamente los argumentos y sentimientos del otro, siendo capaces de defender los nuestros, que deben ser cuidados, esto es, estar bien fundamentados, y de quedar abierto a los del otro. De esta manera lo resume una alumna en su diario de clase: “Cuando defiendes tus ideas o pensamientos no te paras a pensar en el punto de vista del otro, solamente quieres que el contrario vea que está equivocado y acepte tu razonamiento. No somos capaces de vislumbrar el conflicto de opiniones como algo positivo, como una oportunidad de empatizar con el compañero, de aprender otra forma de ver las cosas, de respetar las opiniones sin tener que transformarlas o guiarlas hacia las que consideras correctas”. En este sentido nos parece importante resaltar asimismo el carácter problematizador de la Filosofía para Niños, con la que no se pretende mostrar la convivencia escolar (tampoco la vital) como un camino absolutamente amable, sino como herramienta para manejar también los problemas y dificultades. Y es que, como ya indicaba Hegel, y viene la UNESCO a recordarnos, el trabajo sobre lo negativo, parte integrante del proceso dialéctico, es condición de acceso a lo real y a un pensamiento digno del ser humano. Pues una cosa, una idea o una realidad no solo es lo que es, sino también lo que no es. La realidad del mundo y del pensamiento forman parte de una dinámica que reposa sobre el hecho de que podemos concebir y afirmar la negación de lo que habíamos admitido con anterioridad. (UNESCO, 2011, p. 176). Aceptar lo negativo, la posibilidad de existencia de lo que no se es, es afirmar la pluralidad, negar la identidad absoluta para abrazar la multiplicidad de modos de ser.

El cuidado en el aula como elemento transversal supone admitir que en la escuela hay algo más que cuestiones de razón y ciencia, cuestiones de co-razón y con-ciencia. Y estas cuestiones sirven para enseñar a los alumnos que el ser humano es un conjunto complejo de facultades racionales e imaginativas, abstractas y éticas, lógicas y creativas. Así, pretendemos reivindicar una educación *cuidadosa* desde la perspectiva de la innovación, entendiendo que

esta última, de la mano de la Filosofía para Niños, supone abrirse a lo nuevo, a lo otro, a lo distinto. Si innovar es introducir algo nuevo, o, mejor dicho, llevarlo a la práctica, la Filosofía para Niños, entendida como herramienta innovadora, supone una práctica de total apertura al intercambio, a la inclusión.

2.1. La hospitalidad en el aula

La hospitalidad pura consiste, según Derrida, en acoger al arribante antes de ponerle condiciones, antes de saber y de pedirle o preguntarle cualquier cosa, ya sea un nombre o unos «papeles» de identidad. Pero también supone que nos dirijamos a él, singularmente, que lo llamemos y le reconozcamos un nombre propio. “Y es que un arte y una poética, pero toda una política depende de ello, toda una ética se decide ahí” (Dhombres, 1997).

El concepto de hospitalidad derridiano es aplicable a la educación en un doble sentido: por un lado, es necesaria la hospitalidad del maestro ante los alumnos y de los alumnos entre ellos; y, por otro, nos encontramos con la hospitalidad requerida ante el extranjero, el otro en su condición más extrema. La hospitalidad educativa, de esta forma, supone no sólo admitir la existencia del otro, tampoco tolerar la mismidad de un tercero, sino responsabilizarse de la alteridad propia, de la condición de extranjero intrínseca al ser humano. Efectivamente toda persona es extraña de algún modo en tanto que la humanidad es diversa, se dice de muchas maneras. Tomar conciencia del “forasterismo” de cada uno supone un primer paso hacia la inclusión de las *otras* razones, pues los modos ajenos de comprender el mundo resultan, a menudo, anejos al propio. Y no sólo porque, a través del diálogo, podamos acceder al otro y comprenderlo, sino porque el yo se constituye otro mediante. Porque el ser humano, sobre todo el contemporáneo, es mestizo por excelencia, pues lo que no hay ya es etnia propia, ni mismidad ni identidad, porque lo que existe es, sobre todo, otredad, multiculturalidad, mismidad caleidoscópica, es decir, alteridad, fragmento. Porque lo que no tiene sentido ya es la diferenciación entre buenas y malas culturas, entre norte y sur, lo que hay es globalización, multiculturalismo, excelente abono para el pluralismo.

Ahora bien, esta globalización corre el peligro de homogeneizar las culturas, y, en el área educativa, de buscar la igualación o normalización del alumnado como bien supremo. Así, tomada conciencia de la presencia de la otredad en la propia humanidad, el objeto del aula cuidadosa, diversa, sería reivindicar las singularidades por encima de la homogenización, esto es, educar en la diferencia. Por ello, habría que dirigir la educación hacia la preocupación por el

otro, por el extraño, por las razones oprimidas del diferente, porque somos sí mismos como otro, pues la ipseidad del sí mismo implica la alteridad en un grado tan íntimo que no se puede pensar la una sin la otra, es decir, no somos sólo sí mismos como otro de forma comparativa (semejante a), sino como implicación, sí mismos en cuanto otro (Ricoeur, 2006, p. XIV). Coincide, en cierto sentido, con la máxima orteguiana “yo soy yo y mis circunstancias, si no las salvo a ellas no me salvo yo”, pues ésta supone un llamamiento hacia la apertura a lo extraño. Y es que la segunda parte de la frase indica que no sólo se debe respetar lo otro (por comparación), sino asumirlo inevitablemente para poder salvarse, salvarse como sí mismo (implicación).

3. La Filosofía para Niños en las aulas universitarias

En este apartado vamos a centrarnos en el proyecto específico de FpN en el aula universitaria, esto es, en la formación de los docentes en el empleo de ésta. Concretamente lo haremos apoyándonos en el programa de la asignatura “Filosofía para Niños. Aprender a ser” impartida en el Grado de Educación Infantil de la Universidad de Sevilla. Podemos destacar entre los objetivos docentes específicos del programa de la asignatura: “Iniciación fundamental a las diversas ciencias filosóficas (metafísica, lógica, ética, etc.), y a la evolución histórica de la filosofía occidental”, “Conocer la historia y prehistoria del movimiento y su intersección con la filosofía moderna y contemporánea”, “Estudiar las habilidades críticas y cognitivas implicada en la Filosofía para Niños”, “Desentrañar los límites de la teoría clásica de la Filosofía para Niños y fomentar alternativas como la racionalidad experiencial” y “Poner en práctica la teoría de Filosofía para Niños con el fin de potenciar un aprendizaje significativo en el alumnado” (Barrientos, J. y Mariscal, S., 2017). Así, cabe destacar la fuerte relación que se establece entre teoría y práctica, aportando historia de la filosofía y de la FpN en concreto para poner en práctica a su vez los conocimientos adquiridos por los alumnos. De esta manera, la asignatura no sólo está orientada a la asimilación de conceptos y autores relevantes, de forma que el alumnado adquiera las habilidades teóricas propias de la materia, pues, además, el programa dota a la clase de las herramientas prácticas necesarias para el uso de la FpN como parte de su futura docencia. Y esto último se consigue no sólo a través del intercambio activo entre los alumnos, donde, sin duda, desarrollarán mucha de las técnicas, sino, también, en la realización de sesiones de FpN en centros de educación primaria durante el desarrollo del mismo curso.

En cualquier caso, podemos afirmar que, aunque los docentes que impartan la FpN deben haber asimilado conceptos y teorías filosóficas concretas, la práctica de la FpN supone una asignatura más formal que material, con un aspecto más de camino que de meta culminada. Así lo demuestran las reflexiones de los propios alumnos de la asignatura correspondiente al curso 2016/2017, donde se utilizó el diario de clase como método de evaluación. “Lo importante es que los niños dialoguen y no que lleguen a una conclusión en concreto, lo que importa es el proceso. El diálogo como proceso, que permite que los niños se equivoquen. En la mayoría de las asignaturas que se imparten en la escuela los errores casi nunca se han utilizado como medio para el proceso de aprendizaje” apunta una alumna. Otra señala: “Es cierto que debemos marcarnos unos objetivos, pero no debemos de marcar la senda por la que llegarán a estos, solo guiarles para que ellos mismos la descubran. De esta manera le estaremos otorgando la verdadera libertad”.

3.1. Herramientas innovadoras para el fomento del pensamiento cuidadoso en la Universidad

Diálogo razonable y racional

Podemos decir que el concepto racional tiene más que ver con la ciencia que con la filosofía propiamente, ya que proporciona unas reglas inequívocas para clasificar la realidad según Una Razón. Es decir, podemos afirmar que el concepto racional es puramente lógico. Sin embargo, entendemos que el ámbito filosófico abarca lo humano en su totalidad, como conjunto de facultades. De ahí que prefiramos utilizar el término razonable, en tanto que dentro de él es posible abarcar las múltiples situaciones ante las que se puede encontrar el ser humano. Así, en el esfera de lo razonable no hay certezas, sino proyectos, no hay hechos, sino intenciones y valores. Ser razonable es tener en cuenta lo posible, lo plausible, lo imaginable.

Así, queremos reivindicar la posibilidad del diálogo razonable en el aula, donde se puedan atender otras razones además de las lógicas, otras necesidades de los discentes (tanto en la Universidad como en los Colegios), ya que “el diálogo debe convertirse en un instrumento de transformación, en un medio para hacer prosperar la tolerancia y la paz, y en un vector de la diversidad y del pluralismo” (UNESCO, 2011, p. 146)

Realidad virtual y empatía

Esta herramienta, hasta el momento, sólo la hemos podido utilizar a modo de ejemplo en el aula, pues aún no hay sustento técnico suficiente en la

Universidad ni en los colegios. No obstante, nos parece muy útil e interesante el planteamiento del director creativo de la ONU y del corto documental *Could's Over Sidra*, cuando afirma: “creo realmente que la realidad virtual es la mayor máquina de empatía que conocemos y puede convertirse en el medio más poderoso que tenemos los humanos ahora mismo” (Zuberoa y Ruiz del Árbol, 2018). Dicho documental es una muy buena herramienta para trabajar la empatía en el aula en un doble sentido, en primer lugar por el contenido, pues se trata de la vida de una niña siria que narra en primera persona su vida cotidiana, y, en segundo lugar, por el modo, pues a través de la realidad virtual el director nos muestra una *hiperrealidad*, pues ofrece la visión de la niña de modo que nos parece introducirnos enteramente en su sí mismo y su entorno.

Tabla 1. Esquema de diferencias entre pensamiento vertical y lateral. Ideas extraídas de De Bono, 1993, p. 53

Pensamiento lateral

PENSAMIENTO VERTICAL	PENSAMIENTO LATERAL
Selectivo	Creador
Se mueve sólo si hay una dirección en que moverse	Se mueve para crear la dirección
Analítico	Provocativo
Se basa en las secuencias de las ideas	Puede efectuar saltos
Cada paso ha de ser correcto	No es preciso
Se usa la negación para evitar las desviaciones	No se rechaza ningún camino
Sigue los caminos más evidentes	Sigue los caminos menos evidentes
Es un proceso finito	Un proceso probabilístico

El pensamiento lateral, presentado por Edward de Bono, nos parece un compendio muy provechoso de lo que creemos debe ser la educación inclusiva, dirigida hacia la afirmación de la diversidad.

Escucha activa y doce típicas

El método de la escucha activa se enmarca dentro de una educación para la libertad que parte de la aceptación de la diversidad de voces como oportunidad y no como problema. Para ello la escucha activa se basa en varios métodos que cambian el modo de relacionarse y dialogar de los alumnos, dando lugar a la

muestra de interés por lo que expresa el otro. Por su lado, Torrego denomina “doce típicas” (Torrego, 2001, p. 74) a los doce tipos de respuestas que ofrecen en general las personas cuando pretenden ayudar a otra. Sin embargo, éstas respuestas son obstáculos para la comunicación, pues no ayudan a que la persona se sienta comprendida, ya que incluyen un juicio negativo sobre el otro (“yo sé lo que tú debes hacer y tú no”; “lo que te pasa no es importante”; “me estás ocultando algo”...). Se trata, por tanto, de transformarlas en respuestas positivas, mediante la escucha activa, donde el otro se sienta cuidado (“¿puedes contarme más sobre...?” “¿entonces te duele que...?”). Por ello, podemos decir que la FpN cumple la función de una herramienta de revalorización de las categorías superiores de la taxonomía de Bloom y de la pirámide de necesidades de Maslow, trabajando sobre la dimensión cognitiva plenamente, fomentando la crítica y apoyando la inclusión.

4. Conclusiones y discusión

Una vez trabajado sobre las habilidades cuidadosas de la Filosofía para Niños, podemos afirmar que uno de los objetivos del maestro es cuidar de las razones de los alumnos, de su criterio, de su bienestar lógico, pero también afectivo, psicológico y moral. El maestro es un cogitabundo, cuida y piensa, enseña cuidado y razón, su máxima, en este sentido, podría ser “*cogito*”, *ergo sum* o, lo que es lo mismo, “cuido, luego existo”. Y es que además de enseñar a cuidar, la propia Filosofía tiene un sentido terapéutico, cuidar de la vulnerabilidad del alumnado, de las razones y también, en cierto modo, de la consecución de una ciudadanía más democrática y crítica. Por ello, hemos querido proponer el proyecto de Filosofía para Niños como una buena práctica en el plan formativo de Ciencias de la Educación. En cualquier caso, aquí, tras la discusión teórica, sólo se muestra un ejemplo de programa con el que aplicar la Filosofía para Niños en la Universidad, sin menoscabar que, aunque hay unas pautas generales donde se sustenta el proyecto, la FpN es máximamente plural en sus métodos pedagógicos y en sus herramientas conceptuales, de otro modo se estaría negando la diversidad de la que se ha pretendido hacer bandera a lo largo de este trabajo y que caracteriza, por otro lado, a la humanidad.

Referencias bibliográficas

Barrientos, J. y Mariscal, S. (2017). Proyecto docente de asignatura “Filosofía para Niños. Aprender a Ser.” (Curso 2017/2018). Sevilla: Universidad de Sevilla.
Recuperado de
http://www.us.es/estudios/grados/plan_194/asignatura_1940025/proyecto_960055

- De Bono, E. (1993). *El pensamiento lateral. Manual de creatividad*. Barcelona: Paidós.
- Dhombres, D. (2 de diciembre de 1997). El principio de hospitalidad. Entrevista con Jacques Derrida. Traducción de Cristina de Peretti y Paco Vidarte. Recuperado de https://redaprenderycambiar.com.ar/derrida/textos/hospitalidad_principio.htm
- Dombayci, M., Demir, M., Tarham, S. y Bacanli, H. (2011). Quadruple Thinking: Caring Thinking. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 12, 552–561. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042811001571>
- Lipman, M. (2003). *Thinking in education*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Morin, E. "J'ai un besoin d'amour, d'aimer et d'être aimé". (18/11/2016). Recuperado de <https://www.franceculture.fr/sociologie/edgar-morin-jai-un-besoin-damour-daimer-et-detre-aime>
- Ortega, P. (2014). Educar en la alteridad. En Ortega, P. y otros, *Educar en la alteridad* (9-35). Murcia: Redipe.
- RICOEUR, P. (1996). *Sí mismo como otro*. Madrid: Siglo Veintiuno.
- Serna, J. (2004). Aspectos paradójicos del tiempo. *Revista de Filosofía*, 47, s.f.
- Torrego, J.C. (2001). *Mediación de conflictos en instituciones educativas*. Madrid: Narcea.
- UNESCO. (2008). *Inclusión y cultura de paz. Lecciones desde la práctica educativa innovadora en América Latina*. Chile: Pehuén Editores.
- UNESCO. (2011). *La filosofía en una escuela de libertad*. México: UNAM.
- Zuberoa, M. y Ruíz del Árbol, M., El País. (25/01/2018). Naciones Unidas quiere llegarte al corazón con sus películas de realidad virtual. Recuperado de <https://one.elpais.com/naciones-unidas-quiere-llegarte-al-corazon-peliculas-realidad-virtual/>

PERSPECTIVA DEL PROFESORADO UNIVERSITARIO SOBRE LA FORMACIÓN BASADA EN COMPETENCIAS.

Juan Pablo Hernández Ramos
Universidad de Salamanca (ES)
juanpablo@usal.es

Patricia Torrijos Fincias
Universidad de Salamanca (ES)
patrizamora@usal.es

1. Introducción

En estos momentos, en que una buena parte de la población se encuentra acostumbrada, en mayor o menor medida, al uso de las tecnologías disponibles, los gobiernos han comprendido que la base del crecimiento económico y social se basa en la generación, difusión y aplicación del conocimiento, por medio de personas habilitadas para trabajar con la información, sin importar el formato o el lugar donde se encuentre, y capacitadas para generar y distribuir conocimiento a partir de dicha información. Teniendo en cuenta dicha finalidad, la enseñanza universitaria debe fomentar, tanto de manera individual como colectiva, la generación de progreso y beneficio económico para los estudiantes (Hernández Ramos, Martínez Abad, & Olmos Migueláñez, 2009).

La consolidación del Espacio Educativo de educación Superior (EEES) en las universidades europeas fomenta y consolida un nuevo enfoque pedagógico en donde la tecnología está al servicio de la educación, y tanto el profesor como el estudiante, asumen un nuevo rol en los procesos de aprendizaje. Estos nuevos posicionamientos vienen definidos por la llamada formación basada en competencias, donde el uso del término competencia es clara consecuencia de "la necesidad de superar una enseñanza que, en la mayoría de los casos, se ha reducido al aprendizaje memorístico de conocimientos, hecho que conlleva la dificultad para que estos puedan ser aplicados en la vida real" (Zabala & Arnau, 2007, p. 19).

La presente investigación constata un estudio en donde se muestra la opinión del profesorado de la Universidad de Salamanca hacia la formación basada en competencias, teniendo en cuenta, que este cambio metodológico lo han recibido los docentes de forma vertical sin ser considerados sus sentires. Siendo conscientes de la ambigüedad del término, previamente se pretende aclarar qué conlleva el paso de la formación tradicional a la formación basada en competencias.

1.1. Formación basada en competencias

Empleamos la concepción de formación basada en competencias para etiquetar las modalidades formativas, adaptadas a las características de la sociedad actual, en donde el estudiante además de conocimientos, debe conocer y entender el proceso del aprendizaje de tal manera que sea capaz de realizarlo, adaptarlo e innovarlo por sí solo en el momento de su vida en que le sea necesario. Por ello, se puede considerar que la búsqueda de una educación basada en competencias es la respuesta a los cambios necesarios en los fines de la educación, la necesidad de lo que Castells (1997), hace ya muchos años, denominaba como una nueva pedagogía, o lo que es lo mismo, al paso de una concepción de la enseñanza como una preparación cerrada y concreta, a una formación integral para toda la vida que permita a los ciudadanos el mejor desarrollo de sus capacidades personales y profesionales (García Hernández, Martínez Valcárcel, & Porto Currás, 2017; Gargallo, 2017, 2017; Monclús & Sabán, 2008; Villa & Poblete, 2011; Zabala & Arnau, 2007).

El análisis de las características de la formación, tanto inicial como permanente, de la mayoría de los profesionales que se desenvuelven actualmente en el mundo laboral, permite apreciar cómo esta se ha centrado en el aprendizaje de unos conocimientos, por encima de las habilidades necesarias para el desarrollo de la profesión en cuestión (Zabala & Arnau, 2007). Autores como Villa y Poblete (2007) consideran que el aprendizaje basado en competencias significa establecer las habilidades que se consideran necesarias en el mundo actual, determinadas por las universidades junto a las entidades laborales y profesionales, y fruto de esta colaboración, determinar las competencias esenciales en las distintas profesiones para las que capacita y prepara la universidad. Desde esta nueva percepción de integración global se plantea que la formación promovida por las universidades, no solo debe diseñarse en función de la incorporación del sujeto a la vida productiva a través del empleo, sino más bien a partir de una formación que fomente el desarrollo de atributos (habilidades, conocimientos, actitudes, aptitudes y valores), considere la

necesidad de actuación en un contexto cultural determinado y a la vez permita que esta capacitación sea generalizable. Todo ello justifica que la enseñanza universitaria, en base a los criterios impulsados por la Unión Europea para la construcción del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), rompa con planificaciones basadas en la distribución de contenidos a lo largo de un periodo de tiempo (Feixas, 2004); y abre la puerta a la exposición secuencial de todo un conjunto de actividades y tareas a realizar para tutorizar las experiencias de aprendizaje de los estudiantes (De Miguel, 2006). El cambio de modelo educativo emprendido por la universidad española en su adaptación al EEES prioriza el desarrollo de diversas competencias por parte de los estudiantes como objetivo explícito de la Educación Superior y se enfatizan los mecanismos de aprendizaje autónomo de los estudiantes frente a la enseñanza tradicional de conocimientos de los profesores (Pérez Vázquez & Vila, 2013).

En base a dichos planteamientos, los escenarios y las metodologías de la enseñanza superior deben experimentar una profunda renovación. Frente a los posicionamientos didácticos clásicos centrados en el aula y en la actividad del profesor, hoy se propugna una enseñanza centrada en la actividad autónoma del alumno (De Miguel, 2006), que conduce a asumir un cambio de paradigma educativo, tanto en la planificación, como en la realización de los diferentes procesos de enseñanza-aprendizaje.

En lo referente a la propia acción educativa, se considera que el mayor error de los modelos educativos tradicionales reside en valorar más la enseñanza que el aprendizaje y centrar el desarrollo del proceso en el docente, relegando al estudiante en la mayoría de casos a ser un mero observador inactivo. Los modelos clásicos basados en contenidos y desarrollados en torno a la figura del docente tendían a desarrollarse de manera lineal: contenidos, métodos de enseñanza y evaluación. El nuevo proceso formativo, va desde la definición de unas competencias en una titulación, hasta el diseño de ciertos procedimientos de evaluación para verificar la consecución de dichas competencias. Tradicionalmente, el reto de los docentes consistía en facilitar la transmisión de contenidos a los estudiantes; mientras que ahora el desafío educativo radica en diseñar unas modalidades y metodologías de trabajo que sean adecuadas para que los estudiantes puedan conseguir las competencias que se proponen como metas de aprendizaje (De Miguel, 2006; Hernández Ramos et al., 2009; Pérez Vázquez & Vila, 2013). La adopción de un sistema de trabajo por competencias conduce a cambios considerables en la planificación de los procesos de enseñanza-aprendizaje, enfatizando en el papel del estudiante como sujeto

activo de su aprendizaje y surgiendo diseños globales, complejos e interdisciplinarios. Desde esta perspectiva, la formación basada en competencias engloba todos aquellos aspectos que debe desarrollar el individuo en su proceso de enseñanza-aprendizaje para que posteriormente pueda ser una persona autónoma y capaz de desenvolverse sin ningún problema, tanto de manera personal como profesional, sin importar las características de la sociedad en la que le toque vivir.

2. Metodología

La metodología de la investigación se deriva del objetivo planteado y se desarrolla de forma sistemático, controlada, empírica y objetiva, con la finalidad de ofrecer unos resultados claros que aporten explicaciones sobre el fenómeno educativo estudiado: la opinión del profesorado universitario sobre la formación basada en competencias en la enseñanza universitaria.

2.1 Diseño

El estudio se diseña en base a una metodología no experimental, encuadrado en un método descriptivo-correlacional a través de estudios de encuesta (Hernandez-Sampieri, 2014) donde en ningún momento se tiene control directo sobre las variables, debido a que ya han ocurrido o no son manipulables (Kerlinger & Lee, 2002). La investigación se sitúa dentro de las metodologías *ex-post-facto* ya que no se modifica el objeto de estudio, sino que simplemente se trata de estudiar y explorar las variables.

2.2 Objetivo

La presente investigación se propone identificar y valorar las consideraciones del profesorado universitario hacia los cambios pedagógicos acontecidos que implican una formación basada en competencias en la enseñanza universitaria. Al tratarse de una investigación bajo una metodología no experimental, las hipótesis experimentales no tienen sentido en este estudio, ya que no se trata de comprobar cambios intencionales, sino de determinar y valorar una situación desconocida

2.3 Instrumento

El instrumento empleado, derivado de investigaciones previas (De Miguel, 2006; Hernández Ramos, 2014; Villa & Poblete, 2007), consta de 10 ítems en un formato Likert (Morales Vallejo, Urosa, & Blanco, 2003) con 5 opciones de respuesta: Totalmente en desacuerdo (1), en desacuerdo (2), Ni acuerdo ni desacuerdo (3), de acuerdo (4) y totalmente de acuerdo (5). Se corrobora que en

la medida de actitudes los cuestionarios basados en escalas son la técnica de recogida de datos más empleada debido a que es el método más estudiado, fundamentado y contrastado (Hernández Ramos, Martínez Abad, García Peñalvo, Herrera García, & Rodríguez Conde, 2013; Tejedor, García-Valcárcel, & Prada, 2009).

2.4 Población y muestra

La población del estudio está establecida por los 2490 profesores de la Universidad de Salamanca que tenían asignado departamento y categoría profesional en la Universidad de Salamanca a principios del curso escolar 2015-2016. Tras la aplicación de la escala, se obtiene una muestra de 161 docentes que responden libremente, de manera anónima y sin ningún tipo de restricción. En base a que el cuestionario electrónico es una técnica de exploración indirecta e impersonal en la que se corre el peligro de que los sujetos que participen en la investigación tengan características comunes que puedan dañar la representatividad de la muestra se garantiza la representatividad proporcional en lo referente al género del docente, la edad y la rama de conocimiento.

3. Resultados

Tras la aplicación de la escala a los profesores participantes en la investigación, los resultados obtenidos se muestran en la *Tabla 1. Consideraciones del profesorado universitario hacia la formación basada en competencias*. Realizando una primera valoración en su conjunto, se detecta que los docentes manifiestan una actitud general favorable hacia los principios pedagógicos en que se basa la formación basada en competencias.

En la primera de las cuestiones (*ítem 1: La educación universitaria debe centrarse fundamentalmente en las necesidades de aprendizaje de los estudiantes*), donde indirectamente se trata el tema de la actualización de la educación superior en función de las demandas de la sociedad, ante un 20% de profesorado que se manifiesta indiferente, el 71.5% de los docentes consideran que la educación universitaria debe centrarse fundamentalmente en las necesidades de aprendizaje de los estudiantes. Sin embargo, a la hora de valorar la demanda de que la formación universitaria desarrolle el aprendizaje autónomo del estudiante (*ítem 3: La Universidad debe fomentar el aprendizaje autónomo por parte de los estudiante*) y le capacite para desenvolverse a lo largo de toda su vida (*ítem 2: Durante la formación universitaria, el estudiante debe capacitarse para desenvolverse personal y profesionalmente a lo largo de toda su vida*), casi la totalidad del profesorado manifiesta aceptar dichas proposiciones como

correctas, con un 97.5% y un 91.8% de docentes que respectivamente han manifestado estar de acuerdo o totalmente de acuerdo con dichos ítems.

Tabla 1. Consideraciones del profesorado universitario hacia la formación basada en competencias.

	Media	D.T	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)	N
1. La educación universitaria debe centrarse fundamentalmente en las necesidades de aprendizaje de los estudiantes.	3.94	.975	1.9	6.3	20	39.2	32.3	161
2. Durante la formación universitaria, el estudiante debe capacitarse para desenvolverse personal y profesionalmente a lo largo de toda su vida.	4.42	.774	0.6	3.1	4.4	37.7	54.1	161
3. La Universidad debe fomentar el aprendizaje autónomo por parte de los estudiante.	4.66	.550	0	0.6	1.9	28.5	69.0	161
4. El sistema de eval. debe constatar lo que el estudiante "sabe".	4.03	.882	0.6	5.7	16.4	44.7	32.7	161
5. El sistema de eval. debe constatar lo que el estudiante "sabe hacer".	4.43	.622	0	0.6	5	44.7	49.7	161
6. El sistema de eval. debe constatar el "saber estar/ser" del estudiante.	3.90	.966	1.6	5.0	25.6	36.3	31.3	161
7. Los estudiantes deben estar capacitados para saber buscar, evaluar, procesar y comunicar la información existente.	4.30	.711	0	1.3	10.8	44.3	43.7	161
8. El desarrollo de competencias de trabajo en equipo debe estar presente, de manera transversal en todas las asignaturas.	4.16	.931	0.6	5.6	15.6	33.1	45.0	160
9. Toda persona para desenvolverse adecuadamente en esta sociedad, debe estar capacitada para trabajar adecuadamente en equipo.	4.24	.858	0.6	3.8	12.5	37.5	45.6	160
10. La finalidad de la educación basada en competencias es el desarrollo global e integral de la persona.	4.04	1.012	3.8	5.0	11.3	43.4	36.5	161

Las cuestiones 4 (El sistema de evaluación debe constatar lo que el estudiante "sabe"), 5 (El sistema de evaluación debe constatar lo que el estudiante "sabe hacer") y 6 (El sistema de evaluación debe constatar el "saber estar/ser" del estudiante) se pueden analizar de manera conjunta, ya que valoran la visión del

profesorado acerca de la evaluación basada en competencias, donde hay que diferenciar tres aspectos: el saber, el saber hacer y el saber estar/ser del estudiante (Cano, 2008; Ibarra Sáiz & Rodríguez Gómez, 2010), o lo que es lo mismo, valorar lo que el estudiante conoce, lo que estudiante comprende y aplica, y la actitud y conducta del estudiante. Las puntuaciones obtenidas son similares en las tres cuestiones, destacando una puntuación superior a la hora de hablar del saber hacer.

En lo que respecta a la cuestión 7 (*Los estudiantes deben estar capacitados para saber buscar, evaluar, procesar y comunicar la información existente*), nos referiremos dentro de la formación basada en competencias a las denominadas competencias informacionales o de procesamiento de la información. Nuevamente nos encontramos con valoración positiva del profesorado hacia el desarrollo de este tipo de competencias. Así mismo, las cuestiones 8 (*El desarrollo de competencias de trabajo en equipo debe estar presente, de manera transversal en todas las asignaturas*) y 9 (*Toda persona para desenvolverse adecuadamente en esta sociedad, debe estar capacitada para trabajar adecuadamente en equipo*) abordan aspectos vinculados con las competencias de trabajo colaborativo. En esta ocasión nos encontramos con que la moda se encuentra en la puntuación máxima, manifestando un alto grado de acuerdo con dichas premisas.

De manera global, la última de las cuestiones (*ítem 10: La finalidad de la educación basada en competencias es el desarrollo global e integral de la persona*), surge nuevamente el predominio de valores altos, pero no de forma tan extrema como en los ítems anteriores. En esta ocasión, aunque el 79.9% de los docentes aceptan este ítem, la moda se encuentra en 4 y la media en 4.04, frente a modas de 5 y medias más elevadas en las cuestiones previas

4. Discusión y conclusiones

Analizando el impacto de las últimas reformas educativas, se puede observar que, aunque algunas de ellas se han diseñado y aplicado bajo una visión educativa centrada en el desarrollo de competencias y la formación integral de las personas, todavía no se ha logrado modificar significativamente los resultados de aprendizaje de los estudiantes (Area, 2001; Piscitelli, 2004). Sin embargo, viendo las carencias del sistema formativo tradicional debemos defender el modelo formativo, porque posiblemente, y al margen de sus virtudes o defectos, nunca ha existido un movimiento educativo tan global como el de la enseñanza por competencias (Monereo & Badia, 2012). Las

administraciones públicas y privadas de una mayoría de países de los cinco continentes han optado por promover currículos basándose en las competencias; y estas iniciativas, implementadas de manera adecuada, pueden incrementar la relevancia y utilidad de la formación universitaria; consiguiendo desarrollar nuevas destrezas cognitivas (García Hernández et al., 2017); o quedarse en una iniciativa ambigua e irrelevante (Gimeno, 2008; Rué, 2008).

Una de las principales críticas, dejando a un lado la ambigüedad del concepto de competencia, puede residir en el hecho de que la implementación de este sistema formativo se ha iniciado a la par del denominado proceso de Bolonia, que en ocasiones se evalúa de manera global, sin pararnos a reflexionar y considerar el cambio estructural impuesto, como el mejor motor para romper con las metodologías tradicionales y dejar paso a una nueva enseñanza centrada en el desarrollo de competencias por parte de los estudiantes. Como ha quedado reflejado en investigaciones previas (Hernández Ramos, Herrera García, & Rodríguez Conde, 2017), el profesorado universitario no sólo manifiesta una actitud favorable hacia su función como docente; sino que es consciente de que los principios pedagógicos que acompañan la formación basada en competencias son correctos.

Referencias bibliográficas

- Area, M. (2001). *Educación en la sociedad de la información*. Bilbao: Desclée de Brouwer.
- Cano, E. (2008). La evaluación por competencias en la educación superior. *Profesorado: Revista de curriculum y formación del profesorado*, 12(3), 11-27.
- Castells, M. (1997). *La era De La Información: Vol.1: La Sociedad Red*. Madrid: Alianza.
- De Miguel, M. (2006). *Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias: orientaciones para promover el Cambio metodológico en el EEES*. Oviedo: Universidad de Oviedo.
- Feixas, M. (2004). De Bolonia a Berlín. *Revista Interuniversitaria de formación del profesorado*, 149-164.
- García Hernández, M. L., Martínez Valcárcel, N., & Porto Currás, M. (2017). De la licenciatura al grado en pedagogía: ¿Cambios en las capacidades

- cognitivas que desarrollan los estudiantes? *Profesorado: Revista de curriculum y formación del profesorado*, 21(4), 315-335.
- Gargallo, B. (2017). El modelo centrado en el aprendizaje: el alineamiento constructivo. En B. Gargallo (Ed.), *Enseñanza centrada en el aprendizaje y diseño por competencias en la Universidad: fundamentación, procedimientos y evidencias de aplicación e investigación* (pp. 15-32). Tirant lo Blanch.
- Gimeno, J. (2008). *Educación por competencias, ¿qué hay de nuevo?* Madrid: Morata.
- Hernández Ramos, J. P. (2014). *Actitudes del docente ante la modernización de la Universidad. Un estudio descriptivo correlacional en la Universidad de Salamanca*. (Tesis Doctoral). Universidad de Salamanca, Salamanca. Recuperado a partir de <http://gredos.usal.es/jspui/handle/10366/76265>
- Hernández Ramos, J. P., Herrera García, E., & Rodríguez Conde, M. J. (2017). Influencia del género en la perspectiva del profesorado universitario hacia su función como docente. *Universitas Tarraconensis. Revista de Ciències de l'Educació*, 1(1), 35-49. <https://doi.org/10.17345/ute.2017.1.1751>
- Hernández Ramos, J. P., Martínez Abad, F., García Peñalvo, F. J., Herrera García, E., & Rodríguez Conde, M. . (2013). Teachers' attitude regarding the use of ICT. A factor reliability and validity study. *Computers in Humans Behavior*, 31, 509-516.
- Hernández Ramos, J. P., Martínez Abad, F., & Olmos Migueláñez, S. (2009). Una nueva pedagogía en la sociedad de la información y la comunicación: nuevas competencias, nuevas metodologías y nuevas formas de evaluación. En E. Nieto López & A. I. Callejas Albiñana (Eds.), *Las competencias básicas. Reflexiones y experiencias* (pp. 106-120). Ciudad Real: Ediciones de la Universidad de Castilla La Mancha.
- Hernandez-Sampieri, R. (2014). *Metodología De La Investigación* (Edición: 6). México: McGraw-Hill.
- Ibarra Sáiz, M. S., & Rodríguez Gómez, G. (2010). Los procedimientos de la evaluación como elementos de desarrollo de la función orientadora en la universidad. *Revista española de orientación y psicopedagogía*, 21(2), 443-461.

- Kerlinger, F., & Lee, H. (2002). *Investigación del comportamiento, Métodos de Investigación en Ciencias Sociales* (4. ed.). México: McGraw-Hill.
- Monclús, A., & Sabán, C. (2008). La enseñanza en competencias en el marco de la educación a lo largo de la vida y la sociedad del conocimiento. *Revista Iberoamericana de Educación*, (47), 159-183.
- Monereo, C., & Badia, A. (2012). La competencia informacional desde una perspectiva psicoeducativa: enseñanza basada en la resolución de problemas prototípicos y emergentes. *Revista española de documentación científica*, 35(1), 75-99.
- Morales Vallejo, P., Urosa, B., & Blanco, Á. (2003). *Construcción De Escalas de Actitudes «tipo Likert»: Una Guía Práctica*. Madrid: La Muralla.
- Pérez Vázquez, P., & Vila, L. (2013). La adquisición de competencias para la innovación productiva en la universidad española. *Revista de Educación*, (361), 429-455.
- Piscitelli, A. (2004). Nuevos paradigmas en la sociedad de la información y del conocimiento. Recuperado 3 de febrero de 2011, a partir de <http://www.ilhn.com/datos/archivos/9CharlaNeuquena.html>
- Rué, J. (2008). Formar en competencias en la universidad: entre la relevancia y la banalidad. *REDU: Revista de Docencia Universitaria*, (1), 3.
- Tejedor, F. J., García-Valcárcel, A., & Prada, S. (2009). Medida de actitudes del profesorado universitario hacia la integración de las TIC. *Comunicar: Revista científica iberoamericana de comunicación y educación*, (33), 115-124.
- Villa, A., & Poblete, M. (2007). *Aprendizaje Basado En Competencias: Una Propuesta Para La Evaluación De Las Competencias Genéricas*. Bilbao: Universidad de Deusto.
- Villa, A., & Poblete, M. (2011). Evaluación de competencias genéricas: principios, oportunidades y limitaciones. *Bordón. Revista de pedagogía*, 63(1), 147-170.
- Zabala, A., & Arnau, L. (2007). *11 ideas clave: cómo aprender y enseñar competencias*. Barcelona: Graó.

EL RETO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS FRENTE A LA METODOLOGÍA TRADICIONAL, PARA LA ENSEÑANZA DE LA MÚSICA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR.

Elena Carrión Candel
Universidad Internacional de la Rioja (ES)
elena.carrion@unir.net

1. Marco Teórico

Una de las principales aportaciones de las TIC en el campus universitario ha sido la flexibilización de las instituciones de educación superior para adaptarse a las necesidades de la sociedad actual, caracterizada por la evolución tecnológica y la sociedad de la información y el conocimiento. Para ello deben tenerse en cuenta una variedad de tecnologías de la información y comunicación que proporcionen la flexibilidad necesaria para cubrir necesidades individuales y sociales, lograr entornos de aprendizaje efectivos, y para conseguir la interacción profesor-alumno. En este sentido, muchos autores coinciden con estos planteamientos, los relacionados con modelos pedagógicos nuevos con un fuerte apoyo de tecnologías multimedia interactivas aplicadas en el contexto de la educación superior (Baelo, 2009; Bernabé, 2009; Tejedor, 2009; Bozu y Herrera, 2009; Prendes, 2010; Gutiérrez, 2014; Rangel, 2015; Martínez y Torres, 2017; Gómez y Ruiz, 2018).

Con nuestra propuesta pretendemos evidenciar el concepto de innovación educativa en TIC, proponiendo el diseño, utilización, planificación y elaboración de materiales propios, innovadores y adaptados a las necesidades e intereses del alumnado, para hacerlos idóneos a todas las posibles situaciones de aprendizaje, explorando nuevos métodos docentes y estrategias de evaluación del proceso y resultados. Por tanto, todo ello supone un cambio en la concepción de la enseñanza de la música en el contexto universitario, con el fin de mejorar la calidad del aprendizaje y conseguir con mayores garantías los fines que se persiguen en las instituciones de la educación superior. Nuestra propuesta como ejemplo de “buenas prácticas con TIC”, implica una intencionalidad o intervención deliberada, pues el objetivo no son los medios ni la tecnología, sino el aprovechamiento de los recursos tecnológicos elaborados para la generación

de conocimientos. Coincidimos con algunos autores que definen las buenas prácticas docentes con TIC, como toda práctica educativa que con el uso de las TIC supone una mejora o potencialización del proceso de enseñanza-aprendizaje y, por tanto, de sus resultados, permitiendo la consecución de los objetivos formativos previstos, así como otros aprendizajes de alto valor educativo (Area, 2007, 2010; Almerich, Suárez, Orellana y Díaz, 2010; De Pablos, Colás y González, 2010; Cabero, 2015; Cabero y Barroso, 2016).

Desde estos planteamientos, el área de la música caracterizada por ser una de las manifestaciones más importantes dentro del contexto cultural de nuestra sociedad, no solo por su carácter atractivo y lúdico, si no como lenguaje universal y como medio privilegiado de expresión y de integración social, no puede quedarse al margen de los avances tecnológicos que caracterizan la sociedad actual, aprovechando al máximo las potencialidades que las TIC ofrecen como agentes de innovación educativa, permitiendo la alfabetización digital, así como las perspectivas de motivación, creación y reproducción que estos recursos ofrecen a nuestro alumnado. Por todo ello, justificamos que el hecho musical, debe desarrollarse de forma paralela a la tecnología, pues el binomio tecnológico-musical, ha creado nuevos desafíos, retos, enriqueciendo la práctica y pedagogía musical, siendo las TICs, un valioso soporte y complemento de la actividad docente (Giráldez, 2007, 2008; Torres, 2011; Piña, 2013; Serrano y Casanova, 2016; Macharowski, 2017).

Desde estos planteamientos, esta propuesta de innovación educativa con el fin de mejorar la calidad del aprendizaje defiende que las TIC trasladadas al ámbito educativo y utilizadas de manera apropiada pueden ser un extraordinario recurso para el alumnado, ya que ofrece un medio eficaz, atractivo y fácilmente accesible para enriquecer el currículo y las actividades desarrolladas en el aula.

2. Objetivos

Este planteamiento nos lleva a acometer la introducción, diseño y puesta en práctica de recursos didácticos y multimedia para una docencia universitaria de calidad y ajustada a la educación del siglo XXI. Proponemos, por tanto, una experiencia pedagógica e innovadora en este ámbito, mediante recursos didácticos y multimedia basados en la aplicación de música y el uso de las TICs, tales como: un e-book o libro digital sobre música y cine y una caza del tesoro sobre los instrumentos de la orquesta, con su video explicativo correspondiente. Su puesta en práctica se ha realizado durante dos talleres presenciales de la Mención en Música, en la Universidad Camilo José Cela (UCJC).

Los objetivos de esta propuesta esgrimiendo la música como punto de partida en la formación educativa de nuestros alumnos, serían las siguientes:

- Identificar y describir buenas prácticas de integración didáctica de las TICs en los procesos de enseñanza-aprendizaje.
- Utilizar recursos didácticos, multimedia y aplicación de las TIC sobre música para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, estimular la participación activa y para aprender a aprender.
- Desarrollar el uso del aprendizaje cooperativo como herramienta de mejora en el aprendizaje de la música.
- Incrementar los resultados obtenidos por el alumnado y favorecer la motivación hacia el aprendizaje de la música.
- Favorecer el sentimiento de pertenencia a un grupo, con el fin de reforzar la autoconfianza del alumnado en las sesiones de clase.
- Valorar la importancia de las nuevas tecnologías en la producción y reproducción de la música, utilizándolo como herramientas para los procesos de auto-aprendizaje y su posible integración en las actividades de ocio.

3. Metodología

La metodología que se propone es la del trabajo en grupo, dónde los alumnos y el docente trabajen de forma colaborativa. Planteamos un nuevo contexto didáctico y escenario educativo en el ámbito universitario, desarrollado mediante tecnologías centradas en el alumno en aprendizajes mediatizados por TIC, que tiene como finalidad la consolidación de procesos de enseñanza-aprendizaje en el que los alumnos trabajen entre sí, para conseguir un aprendizaje de calidad a través de procesos interactivos y colaborativos, así como la consecución de objetivos comunes basados en el principio de corresponsabilidad de unos hacia otros.

Se trata de una estrategia educativa que excluye el aprendizaje memorístico de los contenidos de los programas educativos y los exámenes como forma principal de evaluación, para dar paso a otra en el que se prioriza el aprendizaje colaborativo, interactivo y por descubrimiento, desarrollando habilidades sociales en los estudiantes al interactuar, compartir, relacionarse y ampliar el conocimiento. En este sentido, mucho son los autores que siguen estos planteamientos y consideran el aprendizaje cooperativo como una metodología educativa innovadora dentro y fuera del aula, para lograr el aprendizaje

significativo y experiencial (Torrego y Negro, 2012; Leris, Fidalgo y Sein-Echaluce, 2014; Zariquiey, 2016; Vergara, 2016; Montaner, 2017).

Continuando con estos planteamientos, exponemos un conjunto de técnicas, estrategias y recursos metodológicos, estructurados en cinco elementos esenciales (Johnson, Johnson y Holubec, 1999), para poder afirmar que nuestra propuesta se establece en un auténtico aprendizaje cooperativo: la interdependencia positiva, la responsabilidad individual y en grupo, la interacción estimuladora, el desarrollo de habilidades interpersonales y grupales, y la participación activa de los alumnos en la evaluación de los procesos de trabajo cooperativo, tanto en la valoración de los aprendizajes, así como en la participación e interacción de cada alumno con el resto, serán considerados como verdaderos motores de aprendizaje.

Afirmamos que esta propuesta tiene una naturaleza eminentemente práctica, mediante un proceso activo para la mejora de la labor educativa, mediante el uso, realización y práctica de los recursos TIC por parte del alumnado. En todo el proceso, el aprendizaje se ha considerado dinámico, participativo, interactivo y colaborativo, favoreciendo y desarrollando en el alumnado complejas capacidades, siendo una vía para fomentar el sentido de la participación, la cooperación, la comunicación y la capacidad de análisis y reflexión. Del mismo modo, se abre una fase de observación para el profesorado, con el fin de corroborar si hay progresión positiva en los resultados obtenidos y en el grado de implicación del alumnado en la materia de música.

4. Recursos didácticos y multimedia sobre música

Acogiendo estos planteamientos hemos elaborado para su utilización en uno de los talleres de la Mención en Música, un e-book o libro digital, titulado:

4.1. TALLER N° 1

Cuadernia: Cine y Música. La Importancia de la Música como aliciente para el desarrollo personal y la educación de las personas, para su realización, análisis y reflexión por parte del alumnado, que se podrá encontrar en el siguiente enlace: <http://elrincondemusicaycine.blogspot.com.es/2013/07/cuadernias.html>

- Cuadernia: Cine y Música. La Importancia de la Música como aliciente para el desarrollo personal y la educación de las personas.



Figura 1: Cuaderno Cine y Música

- En este Cuaderno reflexionaremos sobre la importancia de la música en el desarrollo integral de la persona y sobre la relevancia del sentido del trabajo para el desarrollo de la personalidad.
- El valor formativo de la música:
 - o La música involucra diversos aspectos: lo sensorial, lo intelectual, lo social, lo emocional, lo afectivo y lo estético, desencadenando mecanismos que permiten desarrollar distintas y complejas capacidades para la persona.
 - o Entre sus ventajas más significativas está el desarrollo del aspecto intelectual, socio-afectivo, psicomotor y de crecimiento personal, así como el provocar el enriquecimiento estético y favorecer el desarrollo del optimismo y el bienestar personal. Por tanto, la educación a través de la música tiene gran importancia para el desarrollo de la formación integral y globalizadora de la persona.
- El valor formativo de la música para la educación en valores:
 - o A todo lo anteriormente comentado, tenemos que añadir que la música es una herramienta muy útil para la formación en valores, puesto que enseña a compartir entre los estudiantes, establece nexos sociales, propicia el trabajo en equipo y permite desarrollar en el

alumnado la capacidad de alcanzar metas propuestas. Por todo ello, la música caracterizada por ser “el lenguaje universal” y un importante bien cultural, constituye un elemento con un valor incuestionable en la vida de las personas. Actualmente vivimos rodeados de música, acompaña y alegra nuestras vidas y es sin duda, el arte más poderosamente masivo de nuestro tiempo. Por lo tanto, un instrumento formidable para la transmisión y educación de valores.

- Utilizaremos para reflexionar sobre estos valores con nuestros alumnos:
 - Un pequeño debate realizado por el grupo-clase, formulando preguntas sobre las cuales los alumnos deberán pronunciarse:
 - 1) ¿Qué sentimientos te provoca la música en las películas visionadas?
 - 2) ¿Crees que a partir de la música puede contribuir al establecimiento de nexos sociales?
 - 3) ¿Piensas que la música puede utilizarse como aliciente para el desarrollo personal y la educación de la persona?
 - 4) ¿Qué sentido tiene el compromiso y la responsabilidad en el trabajo? ¿Crees que es importante para el desarrollo de la personalidad?
 - Visionado de fragmentos de películas, con preguntas y criterios sobre los cuales los alumnos deberán pronunciarse:
 - 5) Los temas de las películas son: La infancia, la enseñanza y la música. Utilizando la música y el afecto en las relaciones educativas:
 - Los Chicos del coro: (Francia. 2004) Director: Christophe Barratier. Música: Bruno Coulais.
 - El Concierto: (Francia, Italia, Rumania 2009) Director: Radu Mihaileanu. Música: Armand Amar.
 - La Escuela de Rock: (Estados Unidos. 2003) Director: Richard Linklater. Música: Craig Wedren.

- Billy Elliot: (Reino Unido. 2000) Director: Stephen Daldry. Música: Stephen Warbeck.
- Los objetivos pedagógicos que trabajaremos con nuestro alumnado en este Cuadernia serán:
 - Identificar y analizar los valores y contravalores que la película transmite para luego reflexionar sobre ellos.
 - Valorar la importancia de la música como aliciente para el desarrollo personal y educación de las personas.
 - Comprender la importancia y el sentido del trabajo bien hecho y la responsabilidad.
 - Reflexionar sobre el éxito y el fracaso en el estudio y la vida académica.
 - Valorar la importancia del cine y su música como estrategia educativa como fuente de placer y enriquecimiento personal.
- Comprendiendo este Cuadernia, el alumno podrá interiorizar valores como:
 - Importancia de la música para el desarrollo personal.
 - Estudio y vida académica.
 - Rechazo a la excesiva autoridad y disciplina escolar
 - Compromiso. Esfuerzo.
 - Amistad. El grupo.
 - El valor del trabajo, como fuente de satisfacción y desarrollo personal.
- Para finalizar este Cuadernia, contiene diversas actividades y juegos de ampliación y refuerzo, con la finalidad de que nuestros alumnos aprendan jugando:
 - Relaciona cada imagen con su película correspondiente.
 - Realiza una sopa de letras, encontrando los valores y contravalores que aparecen reflejados en las películas visionadas.

- Relaciona cada imagen con su valor y contravalor correspondiente.

4.2. TALLER Nº 2

Planteamos al alumnado la siguiente actividad: Realiza esta actividad de indagación en la Web: “El concierto: Los instrumentos de la orquesta”. Para ello deberás responder a todas las preguntas de la WebQuest planteada y elaborada por la profesora.

- WebQuest. “El Concierto: Los instrumentos de la orquesta”. Se encuentra en el siguiente enlace: <http://webquest.carm.es/majwq/wq/ver/120531>

Figura 2. WebQuest. “El Concierto: Los instrumentos de la orquesta”.



Con esta actividad de indagación e investigación en la Web, los alumnos conocerán de forma atractiva y lúdica, todos los instrumentos de la orquesta y aprenderán cómo producen el sonido y su proceso de construcción. Todo ello trabajando en pequeños grupos mediante el trabajo cooperativo y colaborativo.

Igualmente, mostramos el video elaborado con el programa CamStudio, para explicar como hacer uso del recurso:



Figura: 3. Video tutorial sobre la WebQuest.

5. Discusión de los resultados, evidencias, objetos o materiales

La evaluación se obtiene mediante dos instrumentos de análisis fundamentalmente: En primer lugar de la observación directa del profesorado, a partir de la participación e intervenciones significativas por parte de los alumnos en la realización de los recursos TIC planteados en el aula, por otro lado, de las respuestas del alumnado en la encuesta online, mediante la aplicación Google Drive, cumplimentada por los alumnos, para valorar la eficacia de estos materiales y apreciar los posibles cambios registrados a lo largo de todo el proceso. Dicha encuesta, contestada por 30 alumnos de un curso de la Mención en Música, está constituida por 15 ítems que podemos encontrar en la siguiente URL: <https://goo.gl/forms/wZtgole51RRiwzml1>

A los alumnos se les presenta una serie de enunciados en Escala Likert para evaluar en qué grado están de acuerdo o desacuerdo con las propuestas presentadas.

Encuesta de satisfacción del alumnado universitario en el uso y valoración de las TICs.

Teniendo en cuenta la escala de respuesta, dig por favor, su grado de acuerdo con las siguientes preguntas.

Para que los resultados queden correctamente registrados, no olvides hacer "CLICK" en el botón SUBMIT.

GRACIAS POR TU COLABORACIÓN.

1. ¿Pienensas que la elaboración de materiales digitales para el desarrollo de las prácticas en la Universidad pueden ser un instrumento válido para el aprendizaje de la Música?

1 2 3 4 5

Muy en desacuerdo ○ ○ ○ ○ ○ Muy de acuerdo

Figura 4. Encuesta de satisfacción del alumnado universitario en el uso y valoración de las TICs.

Dentro del análisis de los resultados, podemos evidenciar un consenso general y satisfactorio respecto a los siguientes ítems. Respecto al ítem 1 –los alumnos consideran que la elaboración de materiales digitales y multimedia para el desarrollo de las prácticas en la Universidad, puede ser un instrumento válido para el aprendizaje de la música, el 10% de los alumnos los consideran válidos y el 90% muy válidos-. En cuanto al ítem 2- inciden en el mejoramiento del aprendizaje de la asignatura, pues el 20% de los alumnos encuentran que mejoran el aprendizaje académico de la música de manera significativa y el 80% de manera muy significativa-. En relación al ítem 3- consideran necesario que los futuros docentes de Primaria e Infantil adquieran conocimientos o competencias en las nuevas tecnologías, el 10% de los alumnos los consideran válidos y el 90% restante muy válidos. Con respecto al ítem 6- el aprendizaje con nuevas tecnologías es interesante y atractivo para el tratamiento y el aprendizaje de la música, el 40% de los alumnos los consideran válidos y el 50% muy válidos. En relación al ítem 13- favorece el diálogo y el trabajo cooperativo en el aula de música, el 30% de los encuestados lo consideran favorable y el 70% restante muy favorable-.

En este ámbito, hacemos referencia a la evaluación del ítem 9- el 80% de los alumnos lo valora muy negativamente el aprender de forma meramente memorística y el 20% restante lo valora de forma negativa. Con respecto al ítem 10- el 60% de los alumnos valora de forma muy negativa el aprendizaje de las asignaturas de música mediante libros de texto exclusivamente, y el 40% restante también lo valora negativamente.

En este trabajo la evaluación se realiza de manera interactiva y argumentativa, más allá de la mera aportación de opiniones, los alumnos evalúan críticamente

una situación de aula, determinando oportunidades para el aprendizaje de la música, con la finalidad de orientar propuestas de aula alternativas y basadas en evidencias. Estas respuestas las podríamos llamar *valorativas*, porque no se basan tanto en experiencias personales de los individuos sino en la consideración que tienen del fenómeno.

6. Conclusiones

A partir de los datos obtenidos en la evaluación del aprendizaje de los alumnos y en el análisis de los resultados, se puede verificar y, en consecuencia, corroborar que el uso de los Recursos TIC, trabajados mediante la enseñanza de la música en un entorno de aprendizaje cooperativo, son un instrumento válido para fomentar el aprendizaje de los alumnos, y ha permitido el desarrollo de las habilidades comunicativas, propiciando el análisis y juicio crítico a través del diálogo y el trabajo cooperativo, así como el interés y motivación por la asignatura de música.

La puesta en práctica de estas estrategias proporciona a los alumnos situaciones significativas y dinámicas, que posibilitan la indagación, la transmisión y elaboración de la información, y el aprendizaje por descubrimiento y significativo. Por tanto, justificamos este proyecto, que reconoce la modificación de los métodos y formas de enseñanza en el ámbito universitario, la investigación, el manejo y presentación de los conocimientos, y la elaboración del material por parte de los agentes educativos –docente y discentes–, permitiendo que sean los alumnos los protagonistas de su aprendizaje. En donde las TICs juegan un papel esencial para potenciar y mejorar el aprendizaje en el área de música, constituyendo un recurso fundamental para el aula.

Los alumnos justifican la viabilidad de un diseño didáctico basado en el uso de las TIC como alternativa eficaz para el aprendizaje de la música en los futuros docentes. Entendemos que, junto con las actitudes y percepciones sobre las TIC de nuestros estudiantes, el nivel de conocimiento que el profesorado tenga en materia TIC, determina el modo y el resultado del proceso de inclusión de las TICs en las aulas. En este sentido, creemos que las TIC deben ser un elemento que permita y fomente la interacción continua entre el profesorado, el contenido y los estudiantes. Con todo ello, se refleja el principal reto que encontramos para abordar un cambio metodológico en el ámbito universitario alejado de las metodologías tradicionales, fundamentadas en la memorización de los contenidos.

Referencias bibliográficas

- Area, M. (2007). Algunos principios para el desarrollo de buenas prácticas pedagógicas con las TICs en el aula. *Comunicación y Pedagogía: Nuevas Tecnologías y Recursos Didácticos*. (Nº222), 42-47.
- Area, M. (2010). El proceso de integración y uso pedagógico de las TIC en los centros educativos. Un estudio de casos. *Revista de Educación*, (Nº 352); 77-97.
- Baelo, A. y Cantón, I. (2009). Las tecnologías de la información y la comunicación en la educación superior. Estudio descriptivo y de revisión. *Revista Iberoamericana De Educación*, 50 (7), 1-12.
- Bernabé, I. (2009). Recursos TICs en el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES): Las WebQuets. *Pixel- Bit. Revista de Medios y Educación*, (35), 115-126.
- Bozu, Z y Herrera, P. (2009). El profesorado universitario en la sociedad del conocimiento: competencias profesionales docentes. *Revista de Formación e Innovación Educativa Universitaria*, (2), 87-97.
- Cabero, J. (2015). Innovando en educación: la utilización de nuevos escenarios tecnológicos. *Revista del Fórum Europeo de Administradores de la Educación* (23), 14-18. Recuperada de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5004850>
- Cabero, J. y Barroso, O. (2016). La formación del profesorado en TIC: una visión del modelo TPACK. *Revista de teoría, investigación y práctica* (28), 647-663. Recuperada de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5663653>
- De Pablos, J.; Colás, P. y González Ramírez, T. (2010). Factores facilitadores de la innovación con TIC en los centros escolares. Un análisis comparativo entre diferentes políticas educativas autonómicas. *Revista de Educación* (352), 23-51
- Giráldez, A. (2007). La educación musical en un mundo digital. *Eufonía. Didáctica de la Música* (39), 8-16. Barcelona: Ed. Graó.
- Giráldez, A. (2008). Compartir actividades musicales en línea. *Eufonía. Didáctica de la Música* (44), 61-70. Barcelona: Ed. Graó.

- Gómez, I y Ruiz, M. (2018). Interdisciplinariedad y TIC: Nuevas Metodologías Docentes aplicadas a la enseñanza superior. *Pixel- Bit. Revista de Medios y educación*, (Nº 52). Enero 2018.
- Gutiérrez, I. (2014). Perfil del profesorado Universitario español en torno a las competencias en Tecnologías de la Información y la Comunicación. *Pixel- Bit. Revista de Medios y educación*, (Nº 44). Enero 2014.
- Johnson, D. W, Johnson, R. T. y Holubec, E. J., El aprendizaje cooperativo en el aula, Paidós Editor, México, 1999.
- Leris, D., Fidalgo, A., y Sein- Echaluze, M. L. (2014). A comprehensive training model of the teamwork competence. *International Journal of Learning and Intellectual Capital*. 11 (1).
- Martínez, K y Torres, L. (2017). Estrategias que ayudan al docente universitario a conocer, apropiar e implementar las TIC en el Aula. *Pixel- Bit. Revista de Medios y Educación*. (Nº 50). Enero 2017.
- Macharowski, A. (2017). El desarrollo de un videojuego. *Eufonía: Didáctica de la música*, (73), 19-25.
- Montaner Villalba, S. (2017) Aprendizaje Basado en Proyectos: una aproximación teórica. *Campus Educación Revista Digital Docente*, (Nº 5), 24-27, <https://www.campuseducacion.com/revista-digitaldocente/numeros/5>
- Prendes, M.P. (Dir). (2010). *Competencias TIC para la docencia en la universidad pública española: Indicadores y propuestas para la definición de buenas prácticas*. Informe del proyecto financiado por la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación del Ministerio de Educación dentro de la Convocatoria Estudio y Análisis (EA 2009-0133).
- Piña, R. (2013). *El uso de las TIC en el aprendizaje de la música en estudiantes de Educación Primaria. Propuesta de mejora* (Tesis Doctoral). Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid.
- Pujolàs, P. (2008). *9 ideas clave: aprendizaje cooperativo*. Barcelona, España: Graó.
- Rangel, A. (2015). Competencias docentes digitales: propuesta de un perfil. *Pixel- Bit. Revista de Medios y Educación*, (46), 235-248.

- Serrano, R.M y Casanova, O. (2016). Aplicaciones móviles y enseñanza musical: formación docente. *Eufonía: Didáctica de la Música*. (66), 65-69.
- Tejedor, F y Garcia, A. (2009). Medidas de actitudes del profesorado universitario hacia la integración de las TIC. *Revista Comunicar*, (33), 115-124.
- Torrego, J.C. y Negro, A. (2012). *Aprendizaje cooperativo en las aulas*. Madrid, España:Alianza
- Torres, L. (2011). Aplicación de las TIC en el aula de educación musical de la educación primaria. *Eufonía*, (52), 63-70.
- Vergara, J. J. (2016) *Aprendo porque quiero. El aprendizaje basado en proyectos (ABP) paso a paso*. Madrid: SM.
- Zariquiey, F. (2016). *Cooperar para aprender*. Madrid, España: SM.

186

NECESIDAD DE INCLUSIÓN DE COMPETENCIAS TRANSVERSALES EN EL CURRÍCULO UNIVERSITARIO

Eva Ordóñez Olmedo
Universidad Católica de Ávila (ES)
eva.or.ol.23@gmail.com

María Luisa Pro Velasco
Universidad Católica de Ávila (ES)
marisa.pro@ucavila.es

1. Conceptualización

A modo de introductorio, aunque existe un gran elenco de conceptualizaciones diferentes acerca de la definición de competencias, se toma como referencia en futuros epígrafes la definición utilizada por la Dirección de Evaluación y Acreditación de la Agencia Andaluza del Conocimiento: “El conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes que se adquieren mediante experiencias formativas, las cuales tienen el propósito de lograr conocimientos que den respuesta a una situación de la vida cotidiana y profesional que requiera un proceso de enseñanza y aprendizaje” (DEVA, 2016, p.46).

En este sentido, se puntualiza que las Competencias Transversales (CT) son comunes a cualquier título de un mismo centro, las cuales no se asocian a asignaturas concretas, sino a la manera de plantear y orientar cualquier materia en particular y el currículo en general para llevar a cabo la adquisición del resto de tipologías de competencias. Tienen la intención de formar ciudadanos de manera íntegra. Son los resultados esperables de cualquier intervención educativa (Coronado, 2013).

Para conseguir una óptima transferencia de conocimientos a distintos contextos es indispensable una comprensión del conocimiento presente en las competencias y la vinculación de este con las habilidades prácticas o destrezas que las integran.

La transversalidad de dichos conocimientos en todas las áreas de conocimiento se lleva a cabo mediante un proceso de enseñanza-aprendizaje basado en

competencias, que se caracteriza por su dinamismo y su carácter integral. Este proceso de transferencia debe abordarse por parte de las diversas instancias que conforman la comunidad educativa.

2. Contextualización.

En el contexto de las diferentes convenciones europeas sobre la convergencia en el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) se desarrolló el proyecto Tuning Education Structures in Europe (González y Wagenaar, 2003), en el que, entre otros aspectos, se definen un conjunto de competencias transversales que los universitarios deben adquirir complementariamente a sus habilidades técnicas.

Mediante las competencias transversales, se busca el fortalecimiento del profesional como persona, puesto que no sirve de nada, formar a estudiantes brillantes en materia de conocimientos pero con carencias personales que dificulten la formación integral del individuo. Debe aportarse la misma importancia a la formación en valores, actitudes democráticas, responsabilidades sociales y cívicas; siempre que sea posible han de usarse temas actuales que crucen la totalidad de las unidades de aprendizaje del plan de estudios (San Martín, Cabrera-Martínez, Abalos-Labruzzi, y Gómez-Galán, 2015).

Es destacable que el Marco de Referencia Europeo, en el que se basa la formulación de las seis competencias transversales expuestas, hacen alusión en su literatura a ocho competencias clave para el aprendizaje permanente, que dan sostenibilidad a los sistemas educativos para ofrecer al estudiantado verdaderas posibilidades de aprender y mantener esas aptitudes y competencias que consoliden un aprendizaje a lo largo de la vida (Comisión Europea, 2007).

Estas competencias transversales son interdependientes y, para cada una de ellas, aunque no se especifique como tal, se hace hincapié en: la reflexión crítica, en las aptitudes para el trabajo en equipo, la creatividad, la iniciativa, la autonomía, la resolución de problemas, el dominio de la expresión oral y escrita en diferentes lenguas, la evaluación de riesgos, la toma de decisiones, las habilidades en las TIC, una actitud positiva hacia el aprendizaje y la gestión constructiva de los sentimientos.

Como se ha mencionado anteriormente, la adquisición de competencia es definida como la habilidad para integrar aptitudes y conocimientos (Gutiérrez,

Nolasco y Silva, 2016), con el fin de dar una respuesta eficiente en la tarea que se ejecuta. Es por ello que, para conseguir el éxito de los planes de estudios, se requiere una serie de competencias, entre las que se debe incluir las denominadas transversales, que tienen la función de complementar los conocimientos planteados en el curriculum universitario con la intención de fomentar una formación íntegra de la persona, sin limitarse a la simple acumulación de conocimientos académicos.

Las propuestas de desarrollo de competencias transversales incluidas en la mayoría de los títulos universitarios que se ofertan actualmente en nuestro país son complejos para llevarlos a la praxis educativa (García-Cascales, et al., 2014). La presente propuesta innovadora se encuentra fundamentada por el elenco competencial derivado del Proyecto Tuning (2001) que promueve las directrices dadas en el Plan Bolonia (González y Wagenaar, 2003). Posteriormente la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico) presenta el Proyecto Definición y Selección de Competencias (DeSeCo, 2000; 2003; 2006) que define la profesionalización como la regulación de un listado de competencias para la enseñanza, que el estudiantado ha de adquirir para conseguir el título universitario de Postgrado (Brunet y Catalín, 2016)

3. Clasificación de las Competencias Transversales

En el caso, de la Universidad Pablo de Olavide de Sevilla, en el área de Postgrado se hace oferta educativa de una serie de talleres, seminarios y conferencias que se plantean como formación transversal extracurricular para todo el alumnado de másteres, reforzando en esta etapa el aprendizaje que contribuya a la consecución de la adquisición de las seis competencias transversales que se presentan a continuación para el desarrollo académico de los alumnos y alumnas (Ordóñez-Olmedo, 2017).

CT1. Capacidad de emitir juicios y conocimientos científicos

Capacidad de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones y toma de decisiones basadas en pruebas y argumentos vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios; respetando los datos, su veracidad y los criterios éticos asociados a la ciencia y siendo responsable de sus propios actos.

CT2. Capacidad de comunicar y aptitud social

Comunicar sus saberes en todos los ámbitos del conocimiento, de un modo claro y sin ambigüedades, mostrando interés por la interacción con los demás.

Que tengan la habilidad de mantener un diálogo crítico y constructivo, así como hablar en público si fuese necesario. Comprender y expresarse de forma escrita y/o hablada en múltiples modalidades. Competencia Comunicación Lingüística.

CT3. Habilidad en el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)

Utilizar las TIC como una herramienta para la expresión y la comunicación, para el acceso a fuentes de información, como medio de archivo de datos y documentos para crear contenidos, para tareas de presentación, para el aprendizaje, la investigación y el trabajo cooperativo. Que los estudiantes conozcan los derechos y los riesgos en el mundo digital y respeten sus principios éticos durante su uso.

CT4. Capacidad de crítica, iniciativa y emprendedora

Demostrar un comportamiento mental que cuestiona las cosas y se interesa por los fundamentos en los que se asientan las ideas, valores, acciones y juicios, tanto propios como ajenos de las sociedades y las organizaciones sindicales y empresariales. Fomentar la capacidad de iniciativa en el análisis, planificación, organización y gestión. Actuar de forma creativa, proactiva, emprendedora e innovadora tanto en la vida privada y social como en la profesional.

CT5. Compromiso ético y conciencia cultural

Capacidad para pensar y actuar según los principios de carácter universal que se basan en el valor de la persona, del patrimonio cultural y se dirigen al pleno desarrollo personal, social y profesional del estudiantado. Respetar el derecho a la diversidad cultural, el diálogo entre culturas y sociedades, valorar la libertad de expresión, declararse contra la violencia de género. Capacidad para integrarse y colaborar de forma activa y asertiva en un equipo de trabajo para la consecución de objetivos comunes con otras personas, áreas y organizaciones, en contextos tanto nacionales como internacionales.

CT6. Competencia social y ciudadanía global

Respetar los derechos fundamentales de justicia e igualdad entre hombres y mujeres, sin distinción de su cultura o país de procedencia. Velar por los Derechos Humanos, los valores de una cultura de paz y democráticos, los principios medioambientales y de cooperación al desarrollo que promuevan un compromiso ético en una sociedad global, intercultural, socioeconómica, libre y justa.

Estas competencias transversales tienen la intención de fortalecer los valores democráticos y entre otras, aportar las bases necesarias para que el alumnado sea promotor de eliminación de la presente lacra social como es la violencia de género.

4. La importancia de las Competencias Transversales

Además de todo ello, desde aquí se quiere poner en valor la importancia de estas competencias de carácter transversal para proporcionar el marco más adecuado a nuestro entender, para dar perfecta cabida a la necesaria labor de la universidad, aunque no siempre contemplada en la justa medida que los convulsos tiempos que vivimos requieren, de fortalecer los valores democráticos en debido cumplimiento de lo estipulado en el preámbulo y en el artículo 3 del R. D. 1393/2007 donde se establece que se debe tener en cuenta que la formación en cualquier actividad profesional debe contribuir al conocimiento y desarrollo de los Derechos Humanos, los principios democráticos, los principios de igualdad entre mujeres y hombres, de solidaridad, de protección medioambiental, de accesibilidad universal y diseño para todos, y de fomento de la cultura de la paz.

Merece mención especial destacar que en la Pacto de Estado en materia de Violencia de Género, publicado en el Boletín Oficial de las Cortes Generales, el 3 de agosto de 2017 http://www.congreso.es/public_oficiales/L12/CONG/BOCG/D/BOCG-12-D-199.PDF el cual recoge en el texto propuestas de actuación que refuerzan lo expuesto en este estudio, tales como; a modo de ejemplificación, en el apartado dedicado a la ruptura del silencio: sensibilización y prevención, en materia de educación se expone:

“Reforzar y ampliar los valores igualitarios [...]”, “Incluir la prevención de la violencia de género, del machismo y de las conductas violentas, la educación emocional y sexual y la igualdad, incluyendo además en los currículos escolares, los valores de la diversidad y la tolerancia [...]”. Estos aspectos son abarcados en las competencias transversales de los planes de estudios.

“Implicar a las Unidades de Igualdad de las Universidades en la realización de estudios sobre el impacto del acoso, las agresiones y los abusos sexuales en el ámbito universitario, y valorar, en su caso, la oportunidad de realizar campañas de prevención en los Campus Universitarios, y de forma particular de las agresiones sexuales”, [...] De igual manera, es una cuestión muy a tener en cuenta por aquellos responsables del diseño de los planes de

estudios para que surjan títulos nuevos que preparen a profesionales para la prevención y tratamiento de esta lacra social. Además del compromiso de toda la comunidad educativa para fomenten investigaciones con éste fin y hagan partícipes a los agentes sociales especialmente implicados y comprometidos con su desarrollo, y a las propias autoridades de las universidades han de velar por su cumplimiento.

“Impulsar el cumplimiento del artículo 7 de la LO 1/2004, dedicado a la formación inicial y permanente del profesorado, para que los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de las profesiones de Profesor de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas, incluyan competencias relacionadas con la igualdad de derechos y obligaciones de hombres y mujeres, la prevención de la violencia de género y la resolución pacífica de conflictos.” Se piensa que ello implica, a corto y medio plazo, un sometimiento a revisión y modificación, si procede, de los programas de máster habilitantes para la profesión del profesorado ya implantados en las universidades españolas, si no cumplen debidamente con lo preceptuado en este Pacto al respecto. Debe ser una cuestión con la que han de ser muy cuidadosas las comisiones evaluadoras nombradas por las agencias de evaluación, autonómicas y por la propia Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA).

Se quiere cerrar el presente estudio resaltando que todas estas propuestas de actuación incluidas en el Pacto de Estado avalan la necesidad de la inclusión y valoración de las competencias transversales como elemento curriculares potenciadores para el desarrollo sostenible de los principios y valores de la sociedad democrática del EEES.

5. Conclusiones

En este sentido, y como se ha referenciado anteriormente las competencias transversales son comunes a todos los estudiantes y deben ser adquiridas por todos los titulados de una misma universidad o centro universitario, independientemente del título que cursen y representan el sello que identifica a cada institución (Gisbert y Lázaro, 2015).

Ante estos aires de cambio, la universidad actual afronta nuevos retos y desafíos frente al conocido EEES. Desde que se publicó el Pacto de Estado Contra la Violencia de Género el pasado mes de agosto de 2017, las competencias transversales en la Educación Superior se han convertido en una exigencia de

obligado cumplimiento que deberán de ser atendidas en todos los planes de estudios. Por lo tanto, los objetivos a los que se enfrenta la comunidad universitaria son los de lograr que los estudiantes adquieran una formación integral y que el aprendizaje sea conceptualizado como algo que tiene lugar a lo largo de la vida. Esto supone crear un paradigma educativo diferente en un entorno nuevo, ya que como dice Bauman (2012) vivimos en “tiempos líquidos”, donde todo es dinámico y cambiante, y nada estable y sólido.

La formación, la investigación y la innovación tecnológica son ejes vertebradores para la mejora de la calidad y la competitividad de un país, además del desarrollo sostenible de la ciudadanía. Las universidades son las instituciones tecnoculturales para la expansión y difusión del conocimiento global, a través de la inclusión de las competencias transversales pueden lograr el empoderamiento de la ciudadanía, la innovación educativa, la transferencia del conocimiento y ser dinamizadora del desarrollo profesional, la cohesión social e integradora en el tejido tecnológico y económico de la Sociedad del Conocimiento para el desarrollo y el progreso humano (López-Meneses, 2017).

Por lo tanto, para lograr dichos propósitos, se requiere que los procesos de enseñanza-aprendizaje sean estructurados por competencias, que conlleve al alumnado al desarrollo de capacidades, aptitudes, habilidades, actitudes y valores, generando un contexto en el que tenga lugar un nuevo enfoque de gestión y desarrollo del aprendizaje permanente, en el que se haga posible aprender a aprender, adaptarse a los cambios sociales, productivos, económicos y tecnológicos, y a transformar la realidad en la que se está inmerso. De esta manera, se ha de crear un entorno educativo en el cual el alumnado egresado consiga ser un profesional, con una formación integral, y sobre todo con la capacidad de aprender de forma continua y autónoma a lo largo de la vida.

Referencias bibliográficas

- ANECA. (2012). Guía de Apoyo para la elaboración de la Memoria para la solicitud de verificación de títulos oficiales (Grado y Máster). Recuperado de: <http://www.aneca.es/Programas/VERIFICA/Verificacion-de-GradoyMaster/Protocolos-de-evaluacion-y-documentos-de-ayuda>
- Bauman, Z. (2012). *Modernidad líquida*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Boletín Oficial de las Cortes Generales, el 3 de agosto de 2017 Recuperado de: http://www.congreso.es/public_oficiales/L12/CONG/BOCG/D/BOCG-12-D-199.PDF
- Brunet, I., y Catalán, L. (2016). El discurso por competencias: Una propuesta de clarificación conceptual. *Intangible capital*, 12(4), 978–1005.
- Comisión Europea. (2007). Competencias claves para el aprendizaje permanente. Un marco de referencia europeo. *Revista Electrónica de Desarrollo de Competencias*, 16. Recuperado de: <http://dta.ugal.cl/ojs2/index.php/fcompetencias/article/download/29/34>
- Coronado, M. (2013). *Competencias docentes: Ampliación, enriquecimiento y consolidación de la práctica profesional*. Buenos Aires: Noveduc.
- García-Cascales, M. S., Herrero-Martín, R., Mendoza-Arracó, A., García-Martín, A., Briones-Peñalver, A. J., y Ferrer-Ayala, M. Á. (2014). 7 Competencias UPCT: presentación., (2013), 1–11. Recuperado de: <http://repositorio.upct.es/bitstream/handle/10317/4084/7cu.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Gisbert, M., & Lázaro, J. L. (2015). Professional development in teacher digital competence and improving school quality from the teachers' perspective: a case study. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 4(2), 115–122.
- González, J., & Wagenaar, R. (2003). *Tuning educational structures in Europe*. Informe final. Deusto: Universidad de Deusto. Recuperado de: http://www.ub.edu/cubac/sites/default/files/tuning_educational_structures_es_espanyol_0.pdf

- Gutiérrez, S., Nolasco, M. y Silva, M. (2016). *Percepción de éxito escolar en estudiantes universitarios*. In Congresos CLABES.
- López-Meneses, E. (2017). El Fenómeno MOOC y el Futuro de la Universidad. *Fronteras de la Ciencia*, 1, 90-97.
- Ordóñez-Olmedo, E. (2017). Teaching Innovation Proposal: The Inclusion of Transversal Skills in Official University Studies of master's degrees and the Strengthening of Democratic Values. *International Journal of Educational Research and Innovation (IJERI)*, 8, 148-162.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2006). DeSeCo. *Definition and Selection of Competencies: Theoretical and Conceptual Foundations*. Recuperado de: <http://www.deseco.admin.ch>
- Procedimiento para la Verificación de Títulos Oficiales (Grados y Máster), establecido por la DEVA.
- Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. Boletín Oficial del Estado. Madrid, 30 de octubre de 2007, 260, 44037-44048
- San Martín, L., Cabrera-Martínez, J. J., Abalos-Labruzzi, C. & Gómez-Galán, J. (2015). Group Methodologies and Simulations for the Development of Transversal Skills: A Pilot Study on Health Sciences Higher Education. *International Journal of Educational Excellence*, 1(1), 93-109.

187

COORDINACIÓN DOCENTE PARA LA FORMACIÓN EN ALTAS CAPACIDADES INTELECTUALES EN EL GRADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA

María Josefa Vilches Vilela
Universidad de Córdoba (ES)
m.vilches@magisteriosc.es

Belén Quintero Ordóñez
Universidad de Córdoba (ES)
b.quintero@magisteriosc.es

María del Carmen Trillo Luque
Universidad de Córdoba (ES)
m.trillo@magisteriosc.es

Ana María Jimena Pérez
Universidad de Córdoba (ES)
a.jimena@magisteriosc.es

Eloísa Reche Urbano
Universidad de Córdoba (ES)
e.reche@magisteriosc.es

1. Introducción

El Espacio Europeo de Enseñanza Superior (EEES) exige al profesorado que desarrolle metodologías novedosas que favorezcan el aprendizaje de sus estudiantes trabajando de manera colaborativa entre diferentes asignaturas, en coordinación horizontal y vertical. Esta coordinación supone “romper el aislamiento docente y plantear una labor continuada de trabajo colaborativo, dando pie a reflexionar sobre el proceso de enseñanza/aprendizaje de los estudiantes” (Armengol, 2009, p. 123). Al respecto, como afirman Krichesky y Murillo (2018), el desarrollo de proyectos interdisciplinarios demanda una fuerte interdependencia entre los docentes implicados sobre la base de valores compartidos e intercambios que favorecen el impulso de procesos de

innovación y mejora en el seno de las instituciones universitarias, además de su crecimiento profesional.

Marín y Reche (2012), exponen que la reformulación de la docencia supone asumir los objetivos descritos por el EEES y la idea de trabajar desde las aulas universitarias el desarrollo de las capacidades, habilidades y destrezas de manera colectiva. A este respecto, las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) facilitan este cambio educativo, propiciando que alumnado y profesorado adquieran nuevos roles en el binomio de enseñanza-aprendizaje para adquirir las competencias necesarias para vivir en una sociedad cada vez más tecnológica (Sosa y Mendoza, 2012) y ofrecen también recursos y herramientas útiles para poder llevar a cabo este cambio metodológico e innovador que se requiere en la formación inicial. Por este motivo, “la competencia digital docente se ha convertido en una de las competencias básicas del profesor del siglo XXI” (Cózar y Roblijo, 2014, p. 120).

En la experiencia que se presenta, basada en un proyecto interdisciplinario coordinado verticalmente, el fin que se persigue es que el alumnado de Magisterio sea capaz no solo de comprender la realidad del colectivo con Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (NEAE) por Altas Capacidades Intelectuales (AACCII), si no ser capaz de transmitir esos conocimientos ajustándose tanto a una audiencia especializada (otros colegas) mediante una sesión formativa sobre el tema, como a destinatarios no especializados (familia), al elaborar contenidos informativos usando el formato micropíldora de aprendizaje. Estas micropíldoras son “vídeos formativos sobre una temática específica, que permiten trasladar determinados contenidos especializados en un formato atractivo” (Arnáiz-Urquiza, Álvarez y Correll, 2015, p. 237). Por su parte, Sosa y Mendoza (2012) las definen como un recurso audiovisual con duración de no más de un minuto, que combina animación de imágenes simples y algún texto, con un lenguaje sencillo, y que tiene como objeto la transmisión y difusión del conocimiento a través de la explicación de un concepto, idea o información de manera sintética.

Hay que tener en cuenta que la literatura especializada pone en evidencia la escasa capacitación del profesorado en el ámbito de las AACCII tanto en su formación inicial como en la permanente. Whitmore (1985) y otros autores más recientes (García-Barrera y Flor, 2016; Muglia y Tonete, 2016; Peña, Martínez, Velázquez, Barrientos y López, 2003) coinciden en la escasa formación de los docentes. A ello se une la persistencia de mitos y estereotipos respecto a la alta capacidad en el profesorado (García-Barrera y Flor, 2016) que dificultan su

detección y, por consiguiente, su atención educativa, lo que influye negativamente en el desarrollo de sus talentos, en su rendimiento y en su éxito académico. En este sentido, cobra más relevancia la formación del profesorado, sobre todo, cuando esta influye positivamente en la actitud de los docentes para los estudiantes de capacidad superior (Tourón, Fernández y Reyero, 2002).

Es necesario clarificar que el alumnado con AACCI conforma un colectivo muy diverso debido a características personales vinculadas a su capacidad. A nivel educativo se destaca su elevado ritmo de aprendizaje, amplitud y profundidad en relación con sus compañeros y compañeras de igual edad cronológica (Jiménez y García, 2013). Ello implica que estos niños y niñas precisan para el desarrollo de sus potencialidades un aprendizaje atractivo y motivador (Van Tassel-Baska, 2015) y, por tanto, medidas que atiendan a su diversidad acordes no sólo a sus características sino también a las necesidades educativas que puedan presentar. Por este motivo, es importante que el profesorado que atienda a este colectivo les ofrezca oportunidades educativas para optimizar su talento (Olszewski-Kubilius, Subotnik y Worrell, 2015).

En definitiva, en el Grado de Educación Primaria, el alumnado debe recibir formación adecuada que les permita detectar y responder a las necesidades del alumnado con AACCI, ya que, estos alumnos y alumnas “requieren de alguien que pueda acompañarlos en la búsqueda de respuestas y que se preocupe por conocerlos y apoyarlos” (Conejeros-Solar, Gómez-Arizaga y Donoso-Orsorio, 2013, p. 395). Para mejorar dicha formación, se introducen nuevas prácticas metodológicas que, fundamentadas en la interdisciplinariedad, la coordinación vertical y el uso de las tecnologías, como elementos básicos para los y las docentes del siglo XXI.

2. Implementación de la propuesta

La experiencia que se expone en estas líneas, desarrollada durante el curso 2016/17, parte de la necesidad de mejorar la formación inicial del profesorado de Educación Primaria favoreciendo su capacitación en una doble vertiente: por un lado, adquirir los conocimientos y destrezas para detectar a niños y niñas con AACCI en su aula, además de proporcionar la respuesta educativa acorde a sus necesidades especiales; por otro, facilitar orientaciones a la familia que permita observar indicios de posibles AACCI en el hogar.

En esta propuesta participó el alumnado de 2º del Grado en Educación Primaria, en la asignatura Orientación educativa: relación escuela, familia y comunidad en Educación Primaria y los estudiantes de 4º curso de la misma titulación que

cursaban la Mención de Necesidades Educativas Específica que contempla una asignatura optativa denominada *Atención educativa al alumnado con alta capacidad intelectual*.

Los objetivos planteados fueron los siguientes:

- Desarrollar prácticas interdisciplinares que potencien la colaboración entre el profesorado y la coordinación vertical en el Grado en Educación Primaria.
- Promover la adquisición de competencias en el alumnado universitario para atender educativamente al alumnado con alta capacidad intelectual.
- Fomentar el uso de metodologías innovadoras en los futuros docentes.
- Desarrollar la competencia digital docente de los maestros y maestras en formación.

Al diseñar la experiencia, en primer lugar, se revisaron las competencias contempladas en las respectivas guías docentes y se seleccionaron las comunes:

- Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado (CB4).
- Conocer y perfeccionar el nivel de usuario en el ámbito de las TIC (CU2).
- Mostrar habilidades sociales para entender a las familias y hacerse entender por ellas (CM3.1).

Posteriormente se diseñó la actividad práctica a realizar por cada curso. La tarea solicitada al alumnado de 4º implicado fue convertirse en expertos y preparar e impartir, en pequeños grupos de 4 o 5 personas, una clase magistral con apoyo audiovisual dirigida a los estudiantes de cursos inferiores, asignándole a uno de estos equipos el grupo-aula de 2º en el que realizaría la formación. El contenido de la lección magistral a impartir debería incluir el concepto de alta capacidad, su tipología y los indicadores para detectarla en la infancia, teniendo en cuenta las características proporcionadas por los autores más relevantes en el tema, además de los criterios contemplados en los protocolos para la detección e identificación de los niños y niñas con altas capacidades vigentes en ese momento en Andalucía.

El desarrollo de esta lección magistral fue evaluado por el profesorado responsable de la docencia del grupo receptor de la misma. Para ello, se diseñó

una rúbrica que atendía a valorar criterios relativos a las habilidades comunicativas de los ponentes y a la calidad estética y de contenido de la presentación audiovisual que utilizaron de apoyo al discurso (véase la Tabla 1).

Tabla 1. Rúbrica utilizada por el profesorado presente en el aula para evaluar el desempeño de la lección magistral realizada por el grupo de 4º curso

CRITERIOS DE VALORACIÓN		DEFICIENTE (0 - 4 PUNTOS)	SATISFACTORIO 5 - 7 PUNTOS	EXCELENTE 8 - 10 PUNTOS
ASPECTOS ESTÉTICOS Y DE CONTENIDO DE LA PRESENTACIÓN	Diseño	Diseño heterogéneo. Errores en cuanto a nitidez, tipografía, ortografía y diseño. Imágenes borrosas. El color elegido dificulta la lectura del texto	La mayor parte responde al mismo diseño. Pequeños errores de formato, sin faltas de ortografía	Diseño homogéneo. Sin errores de formato. Diseño atractivo. Los gráficos, imágenes y texto se ven con precisión.
	Orden y claridad de las ideas	Están pobremente organizadas, se repiten, no siguen un orden lógico. No incluyen conclusiones	Siguen un orden coherente en la exposición, si bien es mejorable	Mantienen una secuencia lógica entre las partes. Concluyen con las ideas principales
	Relación del discurso con los elementos audiovisuales	No incluyen imágenes o vídeos o no están relacionadas. No se hace referencia a ellas, no aportan nada al discurso	Hay imágenes o vídeos, pero no aportan información esencial	Las imágenes o vídeos apoyan claramente el discurso y lo enriquece
	Dominio del contenido	Demuestran una comprensión limitada del tema. Leen frecuentemente el material escrito	Demuestran una comprensión buena del tema. La mayoría de las ideas fueron presentadas con claridad	Demuestran una comprensión profunda del tema. Las defienden con claridad, adaptándose a los conocimientos previos de la audiencia
EXPOSICIÓN ORAL	Coordinación	Queda de manifiesto que no se ha efectuado un reparto adecuado de tiempos y contenidos.	El reparto de trabajo para la exposición es homogéneo. El contenido expuesto es similar en envergadura, así como el tiempo utilizado para hacerlo	Además de lo anterior, se dan la palabra unos a otros y hacen referencia a las partes anteriormente expuestas por los demás.
	Modulación y volumen de la voz	Sin inflexiones en la voz. Volumen insuficiente. No vocalizan adecuadamente	Tono y volumen adecuado, aunque en ocasiones no utiliza matices para enfatizar lo importante.	Hablan con claridad y a un volumen adecuado. Utilizan los tonos y volúmenes de la voz para reforzar el mensaje. Hacen pausas dramáticas

Captar la atención de la audiencia	No recogen ideas previas, no preguntan o introducen alguna dinámica durante la exposición	Utilizan algunos de los recursos anteriores	Son ágiles, involucran a la audiencia, parten de los conocimientos previos de esta. No interactúan con el público
Expresión corporal y dominio del espacio	Muestran nerviosismo. No miran al público. No saben qué hacer con las manos. Permanecen estáticos.	Generalmente miran una parte reducida del público. Enfatizan el discurso ocasionalmente con la postura o las manos. Solo se mueven por la zona delantera del aula.	Distribuyen la mirada uniformemente por el público. Refuerzan el discurso con gestos y utilizan las manos para señalar aspectos concretos de la presentación. Se mueven por el aula
VALORACIÓN FINAL			

En el caso de los estudiantes de 2º curso, la tarea consistió en crear una micropíldora divulgativa que proporcionara unas breves orientaciones dirigidas a padres, madres y tutores legales respecto a cómo poder detectar la alta capacidad en el seno familiar, ya que, como se ha mencionado anteriormente, durante el proceso de identificación y diagnóstico por parte de los Equipos de Orientación Educativa, también se tiene en cuenta la información proporcionada por las familias.

Al igual que sus compañeros y compañeras de 4º curso, la distribución del alumnado también fue en pequeños grupos. Cada equipo, tomando como punto de partida la información proporcionada por los estudiantes del último curso, profundizó sobre el tema, prestando especial atención a los indicadores que pueden ser observados en el hogar. A continuación, crearon un sencillo guion gráfico que les facilitó transformar el discurso textual en audiovisual. Realizada esta fase, pasaron a crear sus micropíldoras, pudiendo optar a utilizar dos procedimientos:

- Utilizar y aprovechar las ventajas que proporcionan las innumerables aplicaciones gratuitas online que permiten crear vídeos animados en los que se puede incluir texto, imagen o voz en off, como pueden ser PowToon, Pixton, ToonDoo, entre muchas otras.
- Generar artesanalmente viñetas ilustradas y grabar un vídeo, incluyendo el texto oral y escrito necesario para la comprensión del tema abordado.

Una vez grabado su vídeo, cada grupo debería difundirlo en la Red utilizando la plataforma YouTube con la finalidad de proporcionar su accesibilidad a las familias, debiendo titular y etiquetar convenientemente el mismo para facilitar localización mediante el motor de búsqueda de la mencionada plataforma.

Figura 1. Proceso seguido por el alumnado de 2º curso del GEP para la realización de su micropíldora.



Con el fin de facilitar la realización de esta actividad práctica, los estudiantes dispusieron de un guion en el que se contemplaba las competencias movilizadas, la tarea final a realizar y las fases para su elaboración explicadas paso a paso (véase la Figura 1).

Para la evaluación de esta práctica, se utilizó una herramienta híbrida entre rúbrica y lista de control con indicadores relativos al contenido, la calidad técnica del vídeo y los requisitos necesarios para su conveniente difusión en la Red. Esta herramienta, al incluirla en el guion, les proporcionó un referente para el control de calidad de su micropíldoras antes de la entrega (véase la Tabla 2).

Tabla 2. Herramienta utilizada por el profesorado de 2º del GEP para evaluar la icropíldora.

	Indicadores	Si / no / A medias	Valoración de 1 a 10 puntos
Aspectos relativos al contenido	Están implícitos los indicadores principales de la alta capacidad observables en el hogar		PUNTUACIÓN ○ valor porcentual 70%
	El contenido es adecuado a un público no especializado (familia)		
	El enfoque es creativo y/o contempla ideas inusuales, alejadas de estereotipos		
Calidad técnica, estética y comunicativa del vídeo	Se ajusta al tiempo idóneo de una micropíldora (aprox. 1')		PUNTUACIÓN ○ valor porcentual 25%
	El vídeo comienza con un título suficientemente descriptivo respecto a su contenido y enfoque		
	El vídeo tiene una estructura lógica y coherente, acorde a la narrativa audiovisual		
	Los fondos, imágenes, animaciones, caracterización de los personajes, textos, etc. utilizados contribuyen a comprender el mensaje		
	La voz en off, si la tiene, es perfectamente audible y posee fuerza narrativa		
	Si el vídeo está grabado, posee suficiente calidad técnica (iluminación, fondo, encuadre, etc.)		
	El texto está libre de errores ortográficos		
Difusión en YouTube	El título del vídeo es suficientemente descriptivo		PUNTUACIÓN ○ valor porcentual 5%
	Las etiquetas al menos contienen las palabras clave alta capacidad y micropíldora		
	En la descripción aparece la finalidad del recurso, sus autores, el nombre de la asignatura para el que se realiza y el nombre del centro de estudios		
	VALORACIÓN FINAL		

Como ejemplo, se proporciona, para su consulta, una de las micropíldoras realizadas por los estudiantes, titulada *Niños brillantes*. Se trata de un cómic animado creado con PowToon en el que intentan reflejar los rasgos característicos de los niños con este tipo de alta capacidad (puede consultarse en https://youtu.be/atKDI_R-AFw).

3. Resultados

Como resultados positivos para los docentes implicados, la experiencia, ha supuesto un enriquecimiento de las asignaturas fortalecido por la coordinación interdisciplinaria y vertical.

Para las y los estudiantes de 4º curso ha representado un reto salir de su zona de confort y enfrentarse a una audiencia desconocida y sin conocimientos académicos previos sobre el tema. Han tenido que proporcionar una información fácil de entender y ofrecer una retroalimentación constante sobre el grado de comprensión, durante su exposición.

Para el alumnado de 2º ha implicado desmitificar falsas concepciones previas respecto a las AACCI, especialmente vinculados al éxito académico, además de tomar conciencia de su alta responsabilidad como maestros y maestras en la detección temprana de la misma, ya que en no pocas ocasiones pasa desapercibida. Por otro lado, ha contribuido a hacerles conscientes de su papel de acompañantes de las familias en el proceso educativo de sus hijos e hijas, capacitándolos para estar atentos a determinados comportamientos que pueden ser indicadores de que los y las menores puedan tener alta capacidad. Conviene no olvidar que, para la realización de una buena identificación de esta, se tiene en cuenta las manifestaciones observadas por las personas adultas en el hogar.

Como aspectos a mejorar de la experiencia, en el grupo de 4º curso, se evidencian las limitaciones a la hora de dominar el espacio escénico del aula y a saber incorporar durante su lección magistral pequeñas dinámicas de grupo que involucren más activamente a su audiencia. Sin embargo, para el grupo de alumnos y alumnas de 2º curso, la principal dificultad ha consistido en saber transformar la información textual en un guion audiovisual alejado del enfoque academicista tradicional, más acorde al público no especializado al que iba dirigida su micropíldora.

4. Conclusiones

El alumnado con Altas Capacidades Intelectuales (AACCI), está incluido en la normativa educativa en vigencia, como uno de los colectivos con necesidades específicas de apoyo educativo (NEAE) que requieren medidas educativas específicas adecuadas a su capacidad. Esta legislación destaca, además, el papel de los docentes tanto en su detección como en la implementación de las medidas educativas necesarias para su desarrollo integral.

La literatura especializada sobre la temática de AACCI, pone en evidencia la escasa formación del profesorado en este ámbito y la enseñanza que se oferta en los centros universitarios debe preparar a los maestros y las maestras para afrontar las necesidades de los escolares, esta innovación pretende suplir, en parte, estas carencias. Intenta que el profesorado adquiera, durante su formación inicial, conocimientos no solo referidos al concepto y características de alta capacidad y su detección en el aula, sino que también conozcan las herramientas necesarias para una respuesta educativa acorde a sus necesidades.

De acuerdo con las exigencias del EEES, esta experiencia posibilita el aprendizaje colaborativo entre diferentes asignaturas y la coordinación vertical de las competencias comunes, con el fin de mejorar la colaboración en docentes universitarios en beneficio del aprendizaje del alumnado.

Las TIC facilitan este cambio educativo, y ofrecen también recursos y herramientas útiles para poder llevar a cabo este cambio metodológico e innovador que se requiere en la formación inicial. En este caso, tanto en el apoyo audiovisual en las clases magistrales impartidas por el alumnado de 4º curso, como sobre todo con la creación, por los estudiantes de 2º, de las micropíldoras de aprendizaje destinadas a proporcionar unos indicadores básicos a las familias sobre cómo detectar la alta capacidad intelectual en el hogar.

Referencias bibliográficas

- Armengol, C. (Coord.) (2009). La coordinación académica en la universidad: Estrategias para una educación de calidad. *REIFOP*, 12(2), 121-144. Recuperado de <http://www.redalyc.org/html/2170/217015206010/>
- Arnáiz-Urquiza, V., Álvarez, S. y Correll, A. (2015). Corpus de textos audiovisuales frente a corpus de textos escritos. La traducción de micropíldoras de aprendizaje. En M.T. Sánchez, S. Álvarez, V. Arnáiz-Urquiza, T. Ortega, L. Santamaría y R. Fernández (Coords.), *Metodología y aplicaciones en la investigación en traducción e interpretación con corpus* (pp. 237-250). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5334834>
- Conejeros-Solar, M. L.; Gómez-Arizaga, M. P. y Donoso-Ororio, E. (2013). Perfil docente para alumnos/as con altas capacidades. *Magis, Revista Internacional de Investigación en Educación*, 5(11), 393-411. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281028437007>

- Cózar, R. y Roblizo, M. J. (2014). La competencia digital en la formación de los futuros maestros: percepciones de los alumnos de los Grados de Maestro de la Facultad de Educación de Albacete. *Relatec. Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 13(2), 119-133.
- García-Barrera, A. y Flor, P. de la (2016). Percepción del profesorado español sobre el alumnado con altas capacidades. *Estudios Pedagógicos* 42(2), 129-149. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5859066>
- Jiménez, C. y García, R. (2013). Los alumnos más capaces en España. Normativa e incidencia en el diagnóstico y la educación. *Revista educativa de orientación y pedagogía*, 24(1), 7-24. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4409062>
- Krichesky, G. J. y Murillo F. J. (2018). La colaboración docente como factor de aprendizaje y promotor de mejora. Un estudio de casos. *Educación XX1*, 21(1), 135-156, doi: 10.5944/educXX1.15080
- Marín, V. y Reche, E. (2012). Universidad 2.0: actitudes y aptitudes ante las TIC del alumnado de nuevo ingreso en la Escuela Universitaria de Magisterio de la UCO. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 40, 197-211. Recuperado de <http://acdc.sav.us.es/pixelbit/images/stories/p40/15.pdf>
- Muglia, S. y Tonete, J. (2016). Percepção de professores em cursos de formação sobre talentos/superdotação. *Revista de Psicologia*, 34(1), 39-60. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5306149>
- Olszewski-Kubilius, P., Subotnik, R. y Worrell, F. (2015). Re-pensando las altas capacidades: Una aproximación evolutiva. *Revista de Educación*, 368, 40-65. Doi: 10.4438/1988-592X-RE-2015-368-297.
- Peña, A. M., Martínez, R, Velázquez, A. E., Barriales, M. R. y López, L. (2003). Estudio de las características que percibe el profesorado en alumnos con alta capacidad intelectual. *Revista de Investigación Educativa*, 21(1), 271-289. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=649523>
- Sosa, M. J. y Mendoça, A. (2012). *El aprendizaje colaborativo en la enseñanza superior a través de la elaboración de contenidos digitales*. Recuperado de

https://www.academia.edu/4032053/El_aprendizaje_colaborativo_en_la_ense%C3%B1anza_superior_a_trav%C3%A9s_de_la_elaboraci%C3%B3n_de_contenidos_digitales

- Tourón, J. Fernández, R. Y Reyero, M. (2002). Actitudes del profesorado hacia la superdotación. Implicaciones para el desarrollo de programas de formación. *Revista Faisca*, 9, 95-110. Recuperado de <https://revistas.ucm.es/index.php/FAIS/article/view/FAIS0202110095A/7829>
- Van Tassel- Baska, J. (2015). La diferenciación en acción: el Modelo de Currículo Integrado. *Revista de Educación*, 368, 40-65. DOI: 10.4438/1988-592X-RE-2015-368-297.
- Whitmore, J. (1985). Nuevos retos a los métodos de identificación habituales. En J. Freeman (Dir.), *Los niños superdotados. Aspectos psicológicos y pedagógicos* (pp. 115-138). Madrid: Santillana.

188

INVESTIGACIÓN-ACCIÓN EN EL AULA DE EDUCACIÓN SOCIAL PARA APRENDER NUEVOS SIGNIFICADOS: LA INNOVACIÓN SOCIAL EN EL DISEÑO DE INTERVENCIONES CON PERSPECTIVA DE GÉNERO

Teresa Linde-Valenzuela
Universidad de Málaga (ES)
teresalv@uma.es

Cristina Raquel Luque Guerrero
Universidad de Málaga (ES)
craquel@uma.es

1. Competencias profesionales en el Grado de Educación Social

La figura profesional de educación social está definida en el Libro Blanco de Pedagogía y Educación Social (ANECA, 2004), como “agente de cambio social, dinamizador de grupos sociales a través de estrategias educativas que ayudan a los sujetos a comprender su entorno social, político, económico y cultural y a integrarse adecuadamente” (p. 127).

El Espacio Europeo de Educación Superior, EEES; con la transformación que supuso en la estructura de las enseñanzas universitarias y su organización, obligó a revisar y plantearse de nuevo las competencias y los contenidos que deben ser incluidos en el curriculum de los grados para el aprendizaje del estudiantado. En este sentido Caride (2008) muestra las posibilidades y limitaciones que este escenario ofrece al establecer un perfil formativo “convergente” en sus concepciones y realizaciones, en aras de la homologación de sus competencias profesionales en la Europa del siglo XXI. Así, expresa que

la “convergencia” entre los sistemas nacionales de Educación Superior constituye el eje vertebrador de su puesta en práctica, asumiendo -entre otras- la necesidad de emprender acciones conjuntas, destinadas a alcanzar seis objetivos principales, en los que la Educación Social, tiene importantes pretextos para activar su protagonismo, tanto desde el punto de vista académico como profesional (p. 107)

De los cuáles, en este trabajo nos ocupan especialmente cuatro que contemplan la participación en la sociedad del conocimiento, la innovación y el apoyo en las TIC: a) Garantizar el acceso universal y continuo de las personas al aprendizaje, con el propósito de obtener y renovar las cualificaciones requeridas para participar de forma sostenida en la sociedad del conocimiento; b) Desarrollar métodos innovadores y contextos eficaces de enseñanza y aprendizaje para alcanzar una formación continua a lo largo y ancho de la vida; c) Mejorar significativamente las formas en que se entienden y se valoran la participación en el aprendizaje y sus resultados, sobre todo en lo que atañe al aprendizaje no formal e informal; y d) Ofrecer oportunidades de aprendizaje permanente tan cerca de los interesados como sea posible, en sus propias comunidades y, cuando proceda, con el apoyo de las tecnologías de la comunicación.

Si se entiende la Educación Social como práctica social crítica (Rodríguez Fernández, Rego-Agraso, & Masemann; 2017), extiende sus acciones horizontal y verticalmente, siendo decisivas la ampliación y el ejercicio efectivo de los derechos para conseguir la equidad y la justicia social. Así, el papel del profesional de la Educación Social ante la promoción de los derechos humanos es diverso y puede materializarse en distintos nichos laborales.

En esta línea, el EEES determinaba las competencias generales de grado relacionadas con las competencias mínimas, entre ellas la: "1.6. Colaboración, trabajo en grupo y respeto a la diversidad y a la discrepancia." (Anexo I apartado 3, RD 1393/2007, de 29 de octubre); además de las competencias específicas del grado en educación social donde la: "2.8. Afrontar los deberes y dilemas éticos con espíritu crítico ante las nuevas demandas y formas de exclusión social que plantea la sociedad del conocimiento a la profesión del/de la educador/a social." (Competencias Educación Social UMA, s.f.), insta a aprender y generar oportunidades a través de las tecnologías para evitar la infoexclusión, por medio de iniciativas e-inclusivas como vía para superar la pobreza (Morato, Ruiz-Robles, Sanchez-Cuadrado & Marzal; 2015).

1.1. Competencias digitales en Educación Social: el uso de las tecnologías para el desarrollo comunitario y el empoderamiento ciudadano

En el grado de educación social impartido en las facultades de educación de las universidades españolas, la adquisición de competencias digitales que van dirigidas al tercer nivel de uso para el ejercicio de una ciudadanía activa, son las tecnologías para el empoderamiento y la participación social, TEP (Reig, 2011, 2012). La competencia digital en este sentido se convierte en una habilidad

fundamental para quienes desempeñan su labor profesional en la intervención hacia el desarrollo social y comunitario, puesto que como señala en su estudio Domínguez Fernández & Llorente Cejudo, (2009), la emergencia de la web 2.0 representa una revolución social en la que la Educación Social puede activar su protagonismo. En la web dinámica, el término participación es el que predomina, mientras que en la estática se prioriza la publicación. De este modo, “los recursos que ofrece como los blogs, el etiquetado social y las wikis serán constructores de redes sociales” (p. 109). Por ende, la participación se considera como contenido imprescindible de toda propuesta metodológica de aproximación a los medios (Ferrés & Piscitelli, 2012).

Así, estar o no informados empieza a depender de las competencias que tenga un sujeto para saber cómo participar y conectarse a diferentes comunidades y redes sociales de intercambio (Ribeiro Pessoa, Hernández Serrano, & Muñoz Rodríguez; 2015), haciendo uso de escenarios educativos informales que promueven formas de aprendizaje más activas para los sujetos, más motivadoras al estar dirigidas por lo que quieren o necesitan aprender y, también, más interactivas; resultado de los intercambios colectivos entre comunidades de aprendizaje o comunidades de interés.

Esta situación nos invita a poner la mirada en la modificación de las capacidades formativas y profesionales de quienes están en formación inicial en el grado en educación social, motivada por la incorporación de las tecnologías de la comunicación en este ámbito. El estudio de Sampredro Requena & Marín Díaz (2015) acerca del conocimiento que poseen estudiantes de Educación Social de la Universidad Pablo de Olavide de Sevilla, sobre once herramientas Web 2.0 seleccionadas a través del ranking establecido por el Center for Learning & Performance Technologies en el año 2012 -y revisado posteriormente en 2013-, evidencia que tienen un conocimiento elevado de las redes sociales y educativas, y además de los buscadores de texto, frente al desconocimiento de las wikis.

La propuesta de innovación que lleva a cabo Ribeiro Pessoa *et al.* (2015) busca la alfabetización mediática en contextos de aprendizaje social, que requiere construcción y flexibilidad para promover aprendizajes efectivos, puesto que los medios sociales interactivos son más abiertos y menos estructurados, por lo que “requer uma preparação cuidada com vista ao exercício pleno de uma cidadania digital ativa e crítica” (p. 78). Lo más destacable es conseguir la participación, y a través de ésta, la adquisición de competencias digitales y sociales que les permitan convertirse en ciudadanía activa y crítica.

2. La investigación-acción como metodología colaborativa en la formación de profesionales de la Educación Social

El aprendizaje colaborativo es un enfoque empleado por el profesorado para facilitar el aprendizaje y aumentar el rendimiento del alumnado. Peterson & Anderson (2001) define la colaboración como un equipo de personas que trabajan juntas para conseguir una visión común hacia objetivos comunes.

En este paradigma se enmarca la investigación-acción participativa, como una forma de investigación inestimable gracias a su capacidad de incluir a las personas participantes como investigadoras para generar resultados representativos y relevantes (Walton, Schleien, Brake, & Oakes; 2012). El mismo estudio, presenta características comunes que diferencian la investigación-acción participativa de otros tipos de investigación; algunas de las más significativas incluyen, según Northway (2010): a) la comunidad como centro de la investigación, b) compromiso para compensar la energía entre personas que investigan y sujetos, c) un rol no tradicional para quien realiza la tarea de investigación principal, d) las personas participantes están trabajando activamente durante todas las etapas de la investigación, e) creación de un conocimiento útil, y f) compromiso de actuación.

De ahí que la investigación-acción desarrollada por Walton *et al.* (2012) - *Photovoice*-, destinada a la inclusión en la comunidad de personas con diversidad funcional cognitiva y del desarrollo, a través de la fotografía; se describa más allá: no sólo trata de producir nuevo conocimiento, sino también actúa en relación a los valores y objetivos de aquellas personas a quienes se dirige la investigación, promoviendo cambios en la comunidad, dando lugar resultados a múltiples niveles.

¿Por qué plantear esta metodología en la formación inicial de profesionales de la educación social? Por su parte, Elliot (1990) afirma que

la idea de la práctica profesional puede ser analizada en dos componentes. El primero supone el compromiso con los valores éticos; de ahí el término "profesión". El segundo exige poseer los conocimientos necesarios en grado elevado. La cuestión fundamental consiste en cómo se concibe la relación entre estos dos componentes de la práctica profesional. (p. 88)

Para proponer un punto de vista alternativo, ha de hacerse desde un modelo de práctica profesional de conocimiento-en-la-acción, respecto a las relaciones

existentes entre el conocimiento profesional y la ética profesional. De ahí nuestra propuesta.

3. Investigación-acción para la innovación pedagógica

Desde estos principios se plantea una investigación-acción en el marco de la asignatura optativa de 4º curso, "Educación audiovisual y alfabetización digital", a través del uso de software colaborativo. Se pretende crear un espacio de aprendizaje colectivo mediante el etiquetado social con anotaciones colaborativas (Cebrián de la Serna & Cebrián-Robles, 2018), realizadas sobre materiales didácticos abiertos trabajados en clase y otros recursos generados en el aula.

El punto de partida es abordar la problemática de la adquisición de competencias digitales hacia el desarrollo de tecnologías para el empoderamiento y la participación, favoreciendo la creación de propuestas de intervención mediante el diseño de proyectos de innovación social.

Desde esta perspectiva nos planteamos las siguientes cuestiones:

- ¿Cómo generar conocimiento colectivo en clase para el desarrollo de las competencias en este sentido?
- ¿Es posible favorecer la motivación y el compromiso del alumnado hacia su aprendizaje a través de las tecnologías de forma satisfactoria, para investigar sobre la temática de mayor interés y dirigirla al diseño de la intervención social?

La finalidad de seleccionar la temática más relevante que sirva de marco para el diseño de proyectos de innovación social, es la realización del proceso de investigación y estudio documental sobre ésta. El estudiantado podrá aplicar los conocimientos ya adquiridos a lo largo de la titulación e implementarlos en entornos sociales que ya conoce, por entrar en contacto con diferentes realidades durante prácticas externas curriculares o extracurriculares.

3.1. Método

El diseño para el desarrollo de la investigación-acción es el sugerido por Escudero (1990):

- Diagnóstico.
- Acción. Implementación del plan.
- Observación. Evaluación de la acción.
- Reflexión sobre los resultados de la evaluación.

En primer lugar, se identifican los ámbitos de mejora, profundizando en el conocimiento de éstos y clarificando los problemas que deben ser solucionados. A continuación, se elabora el plan de acción, fundamentado en el anterior análisis, en las teorías y los recursos disponibles; dirigido a propiciar los cambios necesarios que de forma colaborativa se han acordado. Entonces, se pone en marcha el plan de acción, con revisiones sucesivas, cuidando que el clima de trabajo sea de colaboración durante todo el proceso por ser una ocasión privilegiada para la transformación crítica y reflexiva de la tarea pedagógica o educadora. Finalmente, la evaluación del proceso de investigación colaborativa realizado supone el cierre y, a su vez, la apertura del proceso general que, cíclicamente, se debe realizar durante el desarrollo sucesivo, además de en el tiempo de la situación y de los sujetos implicados en ésta.

3.2. Muestra

La muestra está formada por el grupo completo de alumnado de la asignatura, 21 estudiantes: 14 mujeres y 7 hombres, de edades comprendidas entre los 21 y 25 años. Están cursando el último año de la titulación, y cuatro personas -tres chicos y una chica- pertenecen al Programa de Movilidad Nacional (SICUE).

3.3. Instrumento

Para hacer el seguimiento del proceso se ha empleado el software colaborativo *CoAnnotation* (<http://coannotation.com>), que facilita el etiquetado social de las anotaciones que el grupo va realizando sobre las evidencias audiovisuales que son objeto de análisis. La reflexión se plantea en el aula con ejercicios de análisis de vídeos sobre diferentes situaciones (Cebrián de la Serna & Cebrián-Robles, 2018), en nuestro caso paneles de expertos y presentaciones, a las que realizamos *tagging* colaborativo, aplicando directrices previamente consensuadas. Las realizaciones de aprendizaje son comentadas y etiquetadas libremente por el alumnado, configurando una folksonomía abierta a través del etiquetado social. Finalmente se recoge la percepción del estudiantado en relación a las competencias, metodología y evaluación planteadas en la asignatura, y su grado de satisfacción, aplicando un cuestionario tipo Likert, donde se ha pedido que se puntúe de 1 a 4 según su grado de satisfacción (teniendo en cuenta que 1 valora menos y 4 valora más). Los ítems están relacionados con las competencias, la metodología y el sistema de evaluación.

3.4. Procedimiento

Se realiza una sesión de asamblea, para plantear la problemática que puede ser abordada en el contexto de la asignatura para poder realizar un diseño de

intervención para una alfabetización mediática con contenidos de interés social. El alumnado se reúne en pequeños grupos para hacer una lluvia de ideas e ir elaborando un listado por consenso, que luego pondrán en común en grupo grande siguiendo la misma dinámica de elaboración final consensuada.

Tras un amplio debate los temas que emergen son: igualdad y violencia de género, ecologismo y medioambiente, movimientos minoritarios, igualdad de oportunidades y de trato (minorías étnicas), prostitución en el siglo XXI, adicciones (sustancias, tecnologías...), inmigración, bullying; referidos a la necesidad de que los medios eduquen en la línea de generar conciencia para justicia social. Como denominador común y origen de todos, tras discusión en la asamblea, se sitúa al patriarcado como sistema social que genera desigualdades y violencia, generando conflictos. Siendo éste el tema que se decide investigar con vistas a realizar actuaciones en el contexto local.

En posteriores sesiones, se planifica la búsqueda documental, a través de medios digitales, partiendo de los términos recogidos en los tesauros de la UNESCO y ERIC relacionados con el tema. Se determina realizar dos tareas: un glosario de conceptos y una búsqueda de artículos con los términos del glosario como palabras clave, seleccionando los más relevantes. Además se realiza el análisis de tres páginas web relativas a las temáticas para ir teniendo en cuenta referentes de cara al diseño de proyectos de innovación.

Para el desarrollo del trabajo de fundamentación teórica sobre el patriarcado, el grupo de estudiantes establece tres categorías predefinidas: a) conceptos, b) violencias, y c) feminismos.

A través de la plataforma *CoAnnotation* se realiza el análisis de las realizaciones audiovisuales utilizando el etiquetado colaborativo para generar la folcsonomía de cada audiovisual. En las imágenes 1, 2 y 3 se observan los resultados en forma de nube de etiquetas de un primer análisis semántico éstas. Es necesario señalar que las etiquetas se escribieron con una grafía concreta que no sigue las reglas de ortografía, para facilitar la identificación de frecuencias: sin tildes, en minúscula y todas las palabras unidas sin espacio entre ellas.

Tras éste, los equipos de trabajo eligen una temática que agrupe algunas etiquetas para plantear su intervención a través del proyecto de innovación social que el estudiantado va a elaborar.

Al final del desarrollo de la asignatura, se valoran los resultados de aprendizaje, la percepción del alumnado hacia éste, así como la usabilidad de la herramienta empleada.



Figura 1. Patriarcado: conceptos

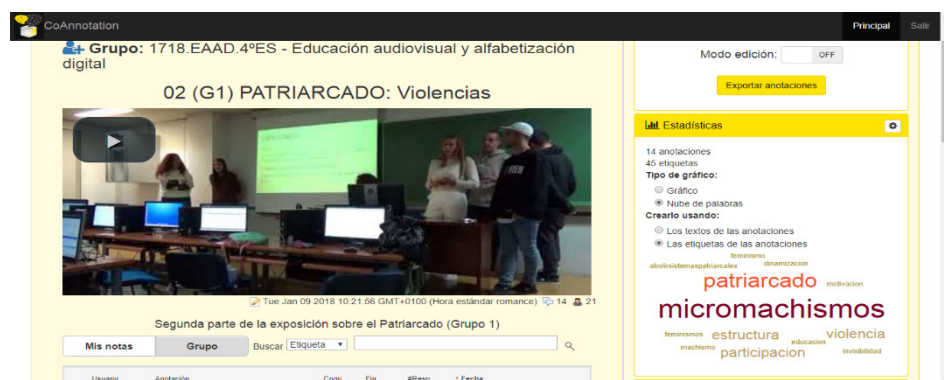


Figura 2. Patriarcado: violencias



Figura 3. Patriarcado: feminismos

Como expone Echeverría (2005), para trabajar el contenido consideramos las unidades menores, en nuestro caso las etiquetas generadas, como punto de partida, y las distribuimos en las categorías predefinidas. (Imágenes 5, 6 y 7)



Figura 5. Etiquetas por categoría "Conceptos"

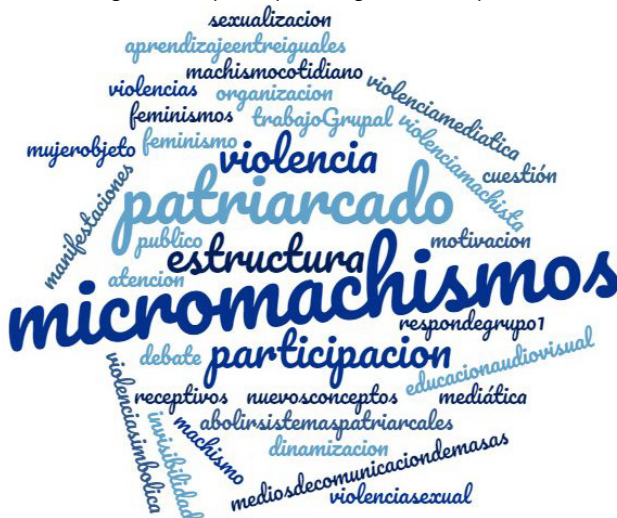


Figura 6. Etiquetas por categoría "Violencia"



Agrupamos las etiquetas por tópicos emergentes (Tabla 1):

Categoría	CONCEPTOS	VIOLENCIAS	FEMINISMOS
Etiquetas por tópico	<p>SISTEMA SOCIAL ESTABLECIDO Y CONSECUENCIAS patriarcado machismo desigualdad social sistema patriarcal mujer excluida jerarquía hembrismo opresión</p> <p>PROMOCIÓN DE LA JUSTICIA SOCIAL</p> <p>feminismo stop patriarcado empoderamiento conocimiento coeducación movimiento feminismos</p>	<p>MANIFESTACIONES MISÓGINAS Y FORMAS DE VIOLENCIA</p> <p>micromachismos violencia violencias simbólica violencia mediática machismo cotidiano violencia machista violencia sexual sexualización invisibilidad mujer objeto violencias machismo</p> <p>CAUSAS DE LA VIOLENCIA</p> <p>patriarcado estructura organización</p> <p>MEDIOS PARA SENSIBILIZAR, HACER VISIBLE Y DETENER LA VIOLENCIA</p>	<p>Y INICIADORAS Y RELATO HISTÓRICO</p> <p>feminismo historia historia del feminismo mujeres valientes mujeres fuertes resurgimiento organización ll República sintetizar transición atención mujeres origen lucha</p> <p>SIGNIFICADOS</p> <p>feminismo igualdad feminismo en España gran importancia dinamismo</p>

redefinir	mediosdecomunicaciondemasaspartici	
campañas	pacion	CAUSAS DE LOS
igualdad	abolirsistemaspatriarcales	FEMINISMOS
publico	aprendizajeentreiguales	invisibilizaciondelam
superar	educacionaudiovisual	ujer
conceptos	manifestaciones	patriarcado
transversalidad	nuevosconceptos	comodidad
conceptualizar	trabajoGrupal	
etimologia	dinamizacion	
educacionaudiovis	motivacion	
ual	feminismos	
tomadecontacto	receptivos	
oportunidad	mediática	
compañeras	feminismo	
	atencion	
MATERIAL	cuestión	
ANALIZADO	Y publico	
FEEDBACK	debate	
GRUPAL		
presentacion		
enhorabuena		
motivacion		
dinamismo		
Prezi		

Partiendo de este análisis los equipos de trabajo identifican la temática en la que van a fundamentar su proyecto de innovación social para el desarrollo comunitario, en un contexto real que ya conocen: Deconstruyendo el amor romántico hacia relaciones igualitarias a través de las redes sociales (sensibilización a jóvenes para la prevención de la violencia de género), Comunica-TIC (educación inclusiva mediante las tecnologías y sistemas alternativos de comunicación), Ecofeminismo (desarrollo sostenible de los recursos desde la mirada feminista), Uso de los medios para un consumo responsable dirigido a la participación social (las tecnologías para ampliar las posibilidades de relación, no como forma de aislamiento y control).

Análisis de la satisfacción: cuestionario

La evaluación de la experiencia se ha realizado desde el enfoque cuantitativo aplicando un cuestionario y se ha realizado como un proceso sistemático de recogida de información de calidad, dirigida a tomar decisiones. El cuestionario se ha centrado en revelar la percepción del alumnado en relación a las competencias, metodología y evaluación planteadas en la asignatura, y su grado

de satisfacción. Han respondido a la encuesta 21 participantes en el curso y los resultados se van a presentar en porcentajes, y los ítems de la escala Likert se puntuaron de 1 a 4 según su grado de satisfacción (teniendo en cuenta que 1 valora menos y 4 valora más). Comentamos los aspectos más destacables:

Las puntuaciones obtenidas sobre cómo percibía el alumnado su adquisición de las competencias generales de la asignatura, mostraban un promedio por encima de 3 puntos en todos los casos, siendo la de mayor promedio “Colaborar, trabajar en grupo y respeto a la diversidad y a la discrepancia”, con un valor de 3,76 sobre 4. Igualmente, la percepción sobre haber adquirido las competencias específicas de la materia tienen un valor promedio por encima de 3, siendo la mejor valorada “Afrontar los deberes y dilemas éticos con espíritu crítico ante las nuevas demandas y formas de exclusión social que plantea la sociedad del conocimiento a la profesión del/de la educador/a social”, cuyo valor es de 3,57 sobre 4.

Sobre cómo ha percibido el alumnado los aspectos relacionados con la asignatura, el promedio de todos los ítems está por encima de 3 puntos sobre cuatro, siendo los más valorados:

- La profesora domina los contenidos teóricos-prácticos de la asignatura: valor 3,86
- La investigación-acción me parece una metodología innovadora e interesante para construir conocimientos, con un promedio de 3,78
- Se ha favorecido la autonomía dejando espacio para expresar las opiniones, ideas o consideraciones personales, cuya puntuación media es 3,78
- La temporalización se ha adaptado al ritmo de aprendizaje del alumnado, cuyo valor es 3,71

En el apartado de autopercepción el ítem mejor valorado ha sido “He participado activamente en los trabajos de grupo”, con una puntuación de 3,67 sobre 4, y el de menor puntuación “He participado haciendo preguntas, solicitando aclaración de dudas” valorado con 3,14 sobre 4. Resulta curioso cómo a la hora de trabajar con sus iguales se sentían altamente motivados, mientras que la interacción con la docente de forma individual en clase durante los tiempos de tutoría -presencial o virtual- ha tenido menor participación.

En la misma línea de trabajo que hemos desarrollado durante el cuatrimestre, en el último apartado del cuestionario se solicitó escribir tres etiquetas relacionadas

promuevan la alfabetización digital y generen cambios en contextos que sean vulnerables a la info-exclusión. De hecho, la investigación-acción es uno de los aspectos de la asignatura mejor valorados por el grupo de estudiantes, así como la posibilidad de ir creando de forma autónoma sus proyectos, partiendo de sus conocimientos previos. El alumnado ha mostrado una alta motivación en la consecución de los objetivos marcados a principios de curso, y durante el desarrollo de la asignatura el grupo ha ganado cohesión, gracias a la continua interacción entre sus miembros tanto dentro de clase, de forma presencial, como fuera de ella, en la plataforma virtual *CoAnnotation*. De este modo, los resultados evidencian un alto grado de satisfacción con el desarrollo de la materia; así como, el compromiso hacia el aspecto ético del uso de las tecnologías para promover iniciativas de desarrollo comunitario hacia el empoderamiento y la participación de la ciudadanía en su entorno. Esta actuación va en consonancia con la experiencia desarrollada por Ribeiro Pessoa *et al.* (2015) que propone enfoques de enseñanza y aprendizaje con estrategias basadas en el pensamiento crítico, la creatividad y la colaboración, respondiendo a la necesidad de fomentar los procesos de auto-aprendizaje a través de colectivos en colaboración y conexión.

Las limitaciones encontradas han sido, por un lado, temporales; puesto que sólo teníamos un cuatrimestre para abordar un proceso ambicioso que requiere tiempos de reflexión para ganar profundidad en la materia e incidencia en el entorno. Por otro lado, el número de estudiantes matriculados en la asignatura es pequeño, por lo que no supone una muestra representativa para poder hacer generalizaciones. Si bien, ha permitido indagar sobre la particularidad del grupo en cuestión. La posibilidad de continuar con esta línea de trabajo se planteado, de tal modo que el alumnado lleve a cabo su intervención en los contextos para los que ha sido diseñada potenciando la adquisición de la alfabetización mediática “de manera contextualizada y diluida entre otros procesos de identificación y empoderamiento ciudadano” (Ribeiro Pessoa *et al.*, 2015, p. 88)

Referencias bibliográficas

- Caride Gómez, J.A. (2008). El grado en educación social en la construcción del espacio europeo de educación superior. *Educación XX1*, 11; pp. 103-131.
- Cebrián de la Serna, M. & Cebrián-Robles, D. (2018). Evaluación de los e-aprendizajes con el PLEportafolios: Anotaciones multimedia y las rúbricas. Colección Gtea: Universidad de Málaga. Recuperado el 2/02/2018 de <https://goo.gl/sx3tSq>

- Domínguez Fernández, G., & Llorente Cejudo, M.C. (2009). La educación social y la web 2.0: nuevos espacios de innovación e interacción social en el espacio europeo de educación superior. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, (35), 105-114.
- Echeverría, G. (2005). Análisis cualitativo por categorías. *Santiago, Chile: Universidad Academia De Humanismo Cristiano*.
- Elliott, J. (1990). *La investigación-acción en educación*. Ediciones Morata.
- Escudero Muñoz, J. M. (1990). Tendencias actuales en la investigación educativa: los desafíos de la investigación crítica. *Curriculum: Revista de teoría, investigación y práctica educativa*, (2), 3-25. Recuperado de: <https://goo.gl/gvVCzm>
- España. Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. [Internet]. *Boletín Oficial del Estado*, 30 de octubre de 2007, núm. 260, pp. 44037-44048 [consultado 19 de enero de 2018]. Disponible en <https://goo.gl/44yP8X>
- Ferrés, J. & Piscitelli, A. (2012). La competencia mediática: propuesta articulada de dimensiones e indicadores. *Comunicar*, 38, (XIX), 75-82. DOI: 10.3916/C38-2012-02-08
- Morato, J., Ruiz-Robles, A., Sanchez-Cuadrado, S., & Marzal, M. A. (2015). Technologies for digital inclusion: Good practices dealing with diversity. *Handbook of Research on Comparative Approaches to the Digital Age Revolution in Europe and the Americas*, , 332.
- Northway, R. (2010). Participatory research. Part 1: Key features and underlying philosophy. *International Journal of Therapy and Rehabilitation*, 17(4), 174-179. DOI: <https://doi.org/10.12968/ijtr.2010.17.4.47300>
- Peterson, M. W., & Anderson, A. D. (2001). The civic engagement cluster: The design and creation of interorganizational collaboration. *An ERIC report*. Retrieved from: Nissan, L.G. & Burlingame, D.F. (2003). Collaboration among institutions: Strategies for nonprofit management education programs. The Center on Philanthropy at Indiana University.
- Reig, D. (11 de octubre de 2011) *TIC, TAC, TEP y el 15 de octubre*. [Mensaje en un blog]. Recuperado de <https://goo.gl/ETd219>

Reig, D. (2012): *Socionomía*. Barcelona: Ediciones Deusto.

Universidad de Málaga (n.d.). *Competencias Educación Social*. Recuperado el 19/01/2018 de: <https://goo.gl/sRLd7r>

Ribeiro Pessoa, M., & Hernández Serrano, M., & Muñoz Rodríguez, J. (2015). Aprendizaje informal, alfabetización mediática e inclusión social. Descripción de una experiencia. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 19 (2), 75-91.

Rodríguez Fernández, M. A. R., Rego-Agraso, L., & Masemann, M. (2017). La Formación Profesional ante los derechos humanos: cualificaciones asociadas a la Educación Social en España y Alemania. *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*, (89), 61-74.

Sampedro Requena, B., & Marín Díaz, V. (2015). Conocimiento de los futuros educadores sociales de las herramientas Web 2.0. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, (47), 41-58.

Walton, G., Schleien, S. J., Brake, L. R., & Oakes, T. (2012). Photovoice: A collaborative methodology giving voice to underserved populations seeking community inclusion. *Therapeutic Recreation Journal*, 46(3), 168-178.

189

ESTUDIO DEL USO DE LABORATORIOS DE INVESTIGACIÓN COMO HERRAMIENTAS DOCENTES Y MOTIVADORAS EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

Santiago Hurtado Bermúdez
Universidad Pablo de Olavide (ES)
sjhurber@upo.es

Ana Romero Abrío
Universidad Pablo de Olavide (ES)
aromabr@upo.es

Ana Acosta De los Reyes
Universidad Pablo de Olavide (ES)
aacode@upo.es

1. Introducción

El Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) ha reformulado conceptualmente el currículo de la Educación Superior adaptándolo a nuevos modelos de enseñanza basados en el trabajo del estudiante (EC European Comission, 2003; EC European Comission, 2009). De esta forma, este nuevo modelo educativo orienta las programaciones y metodologías docentes hacia el aprendizaje autónomo del alumnado, de acuerdo con los principios constructivistas, fomentando el uso de estrategias y herramientas de enseñanza y aprendizaje más allá del aprendizaje basado en la simple acumulación de conocimientos (Geraldo et al., 2010; Iglesias Xamaní, 2013).

A lo largo de los últimos años han surgido una serie de nuevos enfoques tecnológicos y pedagógicos en las estrategias de aprendizaje en el aula, desde el aula invertida ("flipped classroom") (Hamdan et al., 2013; Weaver y Sturtevant, 2015), hasta el aprendizaje basado en la experiencia (Kolb, 1984; Finch et al., 2015). En todas ellas se ha observado el potencial de integrar la tecnología en el proceso de aprendizaje en una amplia gama de disciplinas (Amirault, 2015; Amutha, 2016; Butler et al., 2014; Montrieux et al., 2015). En este sentido, la utilización de nuevas tecnologías en la enseñanza complementa las

metodologías tradicionales a la hora de facilitar el proceso enseñanza-aprendizaje del alumnado. De entre todas las tecnologías, el uso de los laboratorios universitarios como espacio formativo ha tenido un escaso desarrollo en la literatura científica, o en el mejor de los casos se han publicado trabajos incompletos y poco detallados (Feisel y Rosa, 2005). En la mayoría de los estudios sobre laboratorios, no se enumeran los objetivos ni los resultados de la experiencia educativa. Una enumeración clara de los objetivos de la actividad de enseñanza-aprendizaje ayudaría a evaluar la efectividad de las experiencias en laboratorios como apoyo práctico al contenido teórico de las asignaturas. Los objetivos posibles que se pueden incluir en el diseño de actividades en un laboratorio de investigación se pueden clasificar en tres grandes grupos: (1) objetivos relacionados con la cognición (instrumentación, modelos, experimento, análisis de datos y diseño), (2) objetivos que involucran el dominio de habilidades psicomotoras (manejo de instrumentos y conciencia sensorial), y (3) objetivos que incluyen un componente significativo del dominio afectivo, es decir, el comportamiento y las actitudes (motivación, creatividad, comunicación, trabajo en equipo y ética en el laboratorio) (Feisel y Rosa, 2005).

La motivación es un elemento cognitivo esencial para la realización satisfactoria de actividades de aprendizaje (Pintrich, 2003). Durante la realización de una actividad en el laboratorio se pueden analizar múltiples dimensiones de la motivación del alumnado como la actitud, el interés y la autoeficacia. Es evidente la estrecha conexión entre el interés y el aprendizaje; es decir, cuanto más interés tiene un estudiante en un tema en particular, más dispuesto está a aprender sobre ese tema (Rotgans y Schmidt, 2014; Hidi y Harackiewicz, 2000). El interés puede ser contextual, si se refiere al estado psicológico que se observa en los estudiantes en el laboratorio expresado como “me interesa...”, causado principalmente por factores externos. Y por otro lado puede ser interés mantenido por la situación en el que el sujeto empieza a experimentar una actitud positiva y persistente hacia el objeto, que le permite continuar dotando valor al contenido de su interés (por ejemplo, los estudiantes de grados científico-técnicos ante técnicas instrumentales avanzadas). La actitud se diferencia del interés en que describe de una forma más general la relación de una persona con el ambiente (Osborne 2003). De esa forma la actitud y el interés pueden ser independientes, o incluso, a veces contradictorios. La actitud hacia la ciencia puede entenderse como ansiedad frente a la ciencia, autoestima en ciencia, motivación hacia la ciencia, disfrute de la ciencia, o miedo al fallo en ciencia (Osborne et al., 2003). Por último, los individuos sienten preferencia por la realización de tareas y actividades en las que se sientan competentes y

seguros que por aquellas en las que se sienten menos competentes (Bandura, 2006). La creencia de los estudiantes sobre su autoeficacia en distintas habilidades y actividades científicas afecta al esfuerzo que enfocan en esas actividades (Britner y Pajares, 2006), e incluso a sus aspiraciones profesionales (Shapka et al., 2006).

Particularmente, si de entre todas las disciplinas nos centramos en la enseñanza de las Ciencias Forenses, se observa de forma más acuciada aún la escasa investigación publicada sobre innovación docente (Bressler y Bodzin, 2013; Illes et al., 2016; Reidy et al., 2013), proliferando sin embargo una apreciable cantidad de literatura centrada en programas académicos institucionales (Samarji, 2012; Fradella et al., 2007; Jackson, 2009; Kobus y Liddy, 2009; Presley et al., 2009; Siegel, 2010; Tregar y Proni, 2010; Weaver et al., 2012). Por este motivo, se plantea el desarrollo de una actividad de enseñanza aprendizaje con el objetivo de acercar a los estudiantes del Grado de Criminología de la Universidad Pablo de Olavide a las técnicas avanzadas presentes en un laboratorio de investigación distinto de uno exclusivamente docente, normalmente restringidas a los investigadores y las empresas que hacen uso de ellas. En concreto, se ha seleccionado la técnica de microscopía electrónica de barrido (SEM), al tener un amplio uso en Ciencias Forenses (Hinrichs et al., 2017; Kara et al., 2016; Moret et al., 2015; Zadora y Brozek-Mucha, 2003).

Los objetivos de este trabajo son (1) analizar el impacto de la actividad en el proceso de aprendizaje del alumnado con respecto al resto de actividades realizadas durante el curso, y (2) estudiar la motivación del alumnado (interés, actitud y autoeficacia) frente a la actividad desarrollada.

2. Método

2.1. Participantes

Ha participado anónima y voluntariamente en nuestro estudio una muestra de estudiantes matriculados en el curso 2017-2018 en la asignatura de 4º curso "Física Forense" que el Departamento de Sistemas Físicos, Químicos y Naturales imparte en modalidad presencial en el grado de Criminología de la Universidad Pablo de Olavide de Sevilla. La muestra estuvo formada por todos los estudiantes matriculados (N= 18), 27,7% hombres (N=5) y 72,3% mujeres (N=15).

2.2. Instrumentos

Se ha elaborado un cuestionario *ad hoc*, que consta de un total de 14 preguntas o ítems, 9 de ellas con un formato de respuesta tipo *Likert* con 5 respuestas

posibles (ver Tabla 4) desde 1 =más en desacuerdo hasta 5=totalmente de acuerdo, y 5 preguntas con un formato de respuesta dicotómica (Si/No) (ver Tabla 1). El cuestionario se ha adaptado a partir de distintos instrumentos previamente validados para evaluar el interés, actitud y autoeficacia (Baldwin et al., 1999; Bandura, 2006; Cortright et al., 2013; Linnenbrink-Garcia et al., 2010; Jones et al., 2000). Entre las preguntas de tipo *Likert* el interés de los estudiantes sobre la actividad propuesta se incluyó en los ítems 2, 3 y 4, incluyendo la comparativa con otras actividades docentes como las clases teóricas o las actividades prácticas en laboratorios docentes. La actitud de los estudiantes frente a la actividad propuesta en el laboratorio de investigación encajó dentro de los ítems 1, 5 y 7, incluyendo su actitud con respecto a su futuro profesional. Y la autoeficacia se midió a través del ítem 6. Finalmente, el impacto de la actividad docente se midió a través de las preguntas de tipo dicotómico (ítems 8 al 12).

2.3. Procedimiento

Además de las sesiones teóricas y las actividades realizadas exclusivamente en laboratorios docentes durante el curso, se diseñó una actividad de enseñanza-aprendizaje para desarrollarla en un laboratorio de investigación. En concreto los estudiantes acudieron a una actividad centrada en la utilización de un Microscopio Electrónico de Barrido (SEM), modelo Zeiss GeminiSEM 300, aplicado al ámbito de las Ciencias Forenses. La actividad se realizó con el apoyo de dos profesores expertos en la materia, y una técnico de laboratorio con conocimientos avanzados del instrumental. Los estudiantes asistieron en dos grupos a la actividad docente de dos horas de duración. Todos los estudiantes estuvieron presentes en las clases teóricas previas, y en la posterior actividad docente planteada en este trabajo, sin distinción entre grupo de control y experimental, ya que por un lado uno de los objetivos era realizar la comparativa entre las distintas actividades docentes, y por otro lado el número de estudiantes matriculados en cuarto curso es habitualmente pequeño, lo que aumentaría la incertidumbre de los resultados obtenidos si se dividieran en dos grupos. Previamente a la actividad en el laboratorio de investigación se realizó un pre-test en el que se incluyeron todas las preguntas de tipo dicotómico del cuestionario.

La actividad planteada consistió en la descripción detallada de un microscopio electrónico de barrido, la preparación de muestras, su introducción en el microscopio, y la posterior sintonización de los parámetros de adquisición para poder obtener la imagen final de las muestras objeto de estudio. Las muestras se

seleccionaron cuidadosamente con relación al tema objeto de estudio, eligiendo tres muestras de filamentos de faros de automóvil con intención de diferenciar si los faros durante el accidente de circulación estaban encendidos, apagados o fundidos previamente (ver Figura 1). Los estudiantes discutieron las características que podían diferenciar a cada tipo de filamento, y las posibilidades de su uso en una prueba de peritaje. Finalmente, los estudiantes realizaron un post-test idéntico al que respondieron previamente.

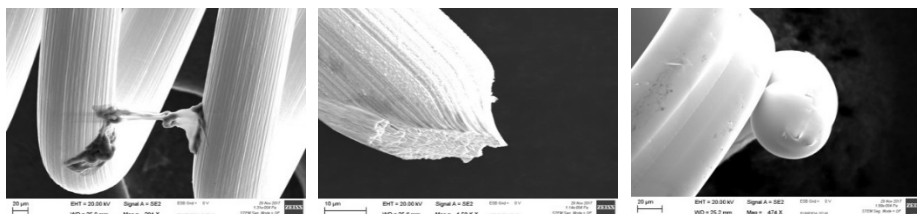


Figura 1. Imágenes obtenidas mediante microscopía electrónica de filamentos de faros de automóvil durante un accidente: (izquierda) encendido, (centro) apagado, (derecha) fundido.

2.4. Análisis de datos

El análisis de los datos se ha centrado fundamentalmente en la descripción cuantitativa de las respuestas tipo *Likert*: medidas de tendencia central y dispersión, según la naturaleza escalar de las variables. La consistencia interna del conjunto de ítems del instrumento de medida se basó en el alfa de Cronbach. Adicionalmente se calculó otro indicador de consistencia interna derivado del análisis factorial como es la omega (ω) de McDonald. También se calculó la matriz de correlación entre los distintos ítems del instrumento de medida. Respecto a las respuestas del pre-test y post-test se realizó en primer lugar un test de normalización Shapiro-Wilk, y posteriormente un test-t de Student para dos muestras relacionadas. También se realizó el cálculo del efecto del tamaño a través de la d de Cohen. En todos los cálculos se utilizó el paquete estadístico R versión 3.4.3 para el análisis cuantitativo de los resultados.

3. Resultados

La totalidad de los estudiantes realizaron el pre-test y post-test sobre la técnica de microscopía electrónica. El impacto de la actividad docente planteada se muestra en la Tabla 1. En la mayoría de preguntas del cuestionario sobre microscopia electrónica hay un aumento del porcentaje de alumnos que responden correctamente. Previamente se realizó un test de normalidad

Shapiro-Wilk, uno de los test más potentes para el contraste de normalidad, sobre todo para muestras pequeñas ($n < 50$), obteniendo favorablemente un valor $W = 0.961$ y $p = 0.814$. La estadística descriptiva de esta parte del cuestionario relacionada con el impacto en el aprendizaje de los estudiantes arroja una media y una desviación estándar de $67.5 \pm 25.9\%$ global para el pre-test y de $85.0 \pm 16.3\%$ para el post-test.

Tabla 1. Preguntas del cuestionario utilizadas en el pre-test y post-test, y porcentajes de alumnos con respuestas correctas para cada una de dichas preguntas.

	pre-test (%)	post-test (%)
Ítem 8. En un microscopio electrónico basta con encenderlo para observar la muestra inmediatamente	87.5	100
Ítem 9. En el microscopio electrónico de transmisión (TEM) no hay que realizar ninguna preparación de muestra	62.5	87.5
Ítem 10. El microscopio electrónico de barrido (SEM) permite obtener la composición elemental de las muestras	50	62.5
Ítem 11. El microscopio electrónico puede trabajar en aire o vacío	100	100
Ítem 12. Las lentes en un microscopio electrónico están fabricadas en cristal	37.5	75

Se realizó una prueba de t de Student para las dos muestras relacionadas (pre-test, post-test) calculando las diferencias entre sus valores y contrastando si la media difiere de cero (ver Tabla 2). La hipótesis en este caso es que los resultados del post-test serán superiores a los resultados del pre-test, puesto que la muestra en el periodo de tiempo transcurrido entre uno y otro ha realizado la actividad docente propuesta en este trabajo, comprobando así si hay diferencias significativas entre ambas puntuaciones. En el cálculo se ha tenido en cuenta el efecto del tamaño de la muestra a través de la d de Cohen, y el resultado de -1.2 nos indica un efecto grande, en torno al 88% de los estudiantes han obtenido un mejor porcentaje de media de aciertos en el post-test que el pre-test (Sawilowsky, 2009).

Tabla 2. Prueba t-test de Student de muestras relacionadas entre los resultados del pre-test y post-test. La hipótesis es que los resultados del pre-test son menores que los del post-test.

	t	df	p	Cohen's d
pre-test - post-test	-2.746	4	0.026	-1.228

Respecto de la motivación del alumnado, se realizó previamente una prueba de la consistencia interna del conjunto de ítems del instrumento de medida basada en el alfa de Cronbach (ver Tabla 3). La medida de la fiabilidad mediante el alfa

de Cronbach asume que los ítems (medidos en escala tipo Likert) miden un mismo constructo, y están altamente correlacionados (Welch y Comer, 1988). Cuanto el valor de alfa esté más cerca de 1, mayor es la consistencia interna de los ítems de la escala. El valor obtenido de .726 nos indica un valor aceptable (George y Mallery, 2003). Otros autores (Huh et al., 2006) estiman que el valor de fiabilidad en investigación exploratoria debe ser igual o mayor a .6, y en estudios confirmatorios debe estar entre .7 y .8, como es nuestro caso. Sin embargo, el coeficiente alfa de Cronbach puede presentar una serie de limitaciones al estar afectado por el número de ítems, el número de alternativas de respuesta y la proporción de la varianza del test, o presentar el inconveniente de tratar con variables continuas (Dunn et al., 2014). Por eso se ha utilizado el coeficiente omega de McDonald, que a diferencia del coeficiente alfa utiliza las cargas factoriales haciendo más estables los cálculos (Gerbing y Anderson, 1988; Timmerman, 2005), y no depende del número de ítems (McDonald, 1999). Se acepta normalmente un valor de confiabilidad del coeficiente omega entre .70 y .90 (Katz, 2006), por lo que nuestro valor de .812 nos refuerza la fiabilidad de la escala utilizada.

Tabla 3. Estadísticos de fiabilidad de la escala.

	<i>media</i>	<i>sd</i>	<i>Cronbach's α</i>	<i>McDonald's ω</i>
<i>Escala</i>	4.393	.497	.726	.812

En la tabla 4 se observa que, de manera global, los estudiantes presentan respuestas positivas. Entre ellas los estudiantes presentan un gran interés en la técnica de microscopía electrónica (Media=4.500, SD= .535), y sobre todo consideran de un interés mayor la actividad docente en el laboratorio de investigación frente a las clases teóricas (Media= 4.625, SD= .518). Y lo que es más importante, frente a las actividades realizadas en laboratorios docentes (media= 4.625, SD= .744).

Tabla 4. Estadísticos de fiabilidad de los elementos.

	media	sd	Si se elimina el ítem Cronbach's α	McDonald's ω
Ítem 1. La microscopia electrónica tiene aplicaciones importantes en Criminología	4.750	.463	.624	.707
Ítem 2. Las imágenes observadas en el microscopio electrónico me han interesado mucho	4.500	.535	.710	.798
Ítem 3. Las clases prácticas en laboratorios de investigación son más interesantes que las clases prácticas en laboratorios docentes	4.625	.744	.787	.855
Ítem 4. Las clases prácticas en laboratorios de investigación son más interesantes que las clases teóricas	4.625	.518	.643	.736
Ítem 5. Me gustaría trabajar en un laboratorio y dedicarme a la investigación en el futuro	4.125	1.126	.574	.749
Ítem 6. Comprendo mejor la microscopía electrónica con la práctica en el laboratorio que con las transparencias de clase	4.750	.707	.692	.794
Ítem 7. La enseñanza sobre microscopía electrónica debería basarse solamente en la práctica de laboratorio	3.375	.744	.752	.835

La actitud de los estudiantes durante la realización de la actividad en el laboratorio de investigación se midió con los ítems 1, 5 y 7. La actitud de los estudiantes al enlazar sus estudios (Criminología) y la técnica avanzada de microscopía electrónica es envidada (Media= 4.750, SD= .463), reflejando una actitud positiva hacia el objeto de la actividad docente desarrollada. Sin embargo, su actitud decae frente a que las actividades docentes se centren exclusivamente en laboratorios docentes (Media= 3.375, SD= .744), lo que nos hace ver la importancia que le dan al conjunto de las actividades realizadas a lo largo del curso. Por último, es importante resaltar como el laboratorio de investigación como herramienta docente consigue bastante ampliamente arrancar una motivación respecto a su futuro profesional (Media= 4.125, SD= 1.126), incluso hacia la propia investigación desarrollada en este tipo de laboratorios.

Finalmente, la autoeficacia de los estudiantes se incrementa a través de la actividad propuesta, llegando a tomar conciencia de una mejor comprensión de la materia de estudio a través del laboratorio de investigación que a reduciendo la docencia a las clases teóricas (Media= 4.750, SD= .707).

En la Tabla 4 también es posible ver los valores de la alfa de Cronbach y la omega de McDonald si eliminásemos cada ítem de la escala utilizada en este estudio. Se puede observar como mayoritariamente cada ítem presenta una fiabilidad alta resultando en una escala nivelada para su utilización en este tipo de actividades docentes. En la Tabla 5 se puede observar el grado de covariación entre los ítems del cuestionario. El análisis correlacional de los ítems indica que el ítem 4 presenta relación significativa con los ítems 1 y 2 (.74, $p < .05$ y .77, $p < .05$, respectivamente). Además también se observa una relación significativa entre los ítems 1 y 5 (.89, $p < .01$).

Tabla 5. Matriz de correlaciones de Pearson para la escala utilizada. * $p < .05$, ** $p < .01$.

	Ítem 1	Ítem 2	Ítem 3	Ítem 4	Ítem 5	Ítem 6	Ítem 7
Ítem 1	— —						
Ítem 2	.58 .13	— —					
Ítem 3	.10 .81	-.18 .67	— —				
Ítem 4	.74 * .03	.77 * .02	-.05 0.91	— —			
Ítem 5	.89 ** .003	.36 .39	.40 .32	.58 .13	— —		
Ítem 6	.65 .08	.38 .36	-.20 .63	.49 .22	.40 .32	— —	
Ítem 7	.31 .45	-.18 .67	-.23 .59	.42 .30	.28 .51	.20 .63	— —

4. Conclusiones

Los objetivos planteados en este trabajo fueron, en primer lugar, analizar el impacto de la actividad en el proceso de aprendizaje del alumnado con respecto al resto de actividades realizadas durante el curso, y en segundo lugar, estudiar la motivación del alumnado (interés, actitud y autoeficacia) frente a la actividad desarrollada.

Con respecto al primer objetivo, los resultados del presente estudio ponen de manifiesto cómo la realización de actividades docentes dentro de laboratorios de investigación mejora la experiencia educativa de los estudiantes de Criminología, ofreciéndoles la oportunidad de experimentar de manera directa con técnicas avanzadas similares a la que manejaran en su futura práctica profesional. Esto nos da una idea de lo importante de poner en contacto a los

estudiantes con los laboratorios de investigación donde se llevan a cabo los análisis por los profesionales e investigadores.

Respecto del segundo objetivo, nuestros datos reflejan que los estudiantes tienen mayor interés por la realización de actividades en el laboratorio de investigación que en las sesiones teóricas y actividades realizadas en laboratorios docentes. Los resultados muestran la importancia también de los escenarios de enseñanza y aprendizaje, pues el alumnado al participar en actividades diseñadas dentro de un laboratorio de investigación toma conciencia de la importancia de la técnica de microscopía electrónica en el campo de las ciencias forenses y de su utilidad en sus estudios de criminología.

En este trabajo se pone de manifiesto la importancia del diseño de actividades de enseñanza y aprendizaje en contextos de que proporcionen al alumnado experiencias reales prácticas. Esta nueva concepción de la enseñanza universitaria defiende el uso nuevos escenarios de potenciación del aprendizaje, donde los resultados de aprendizaje son más significativos y el alumnado se siente más implicado, siendo más consciente de la importancia del acceso a técnicas avanzadas para su futura carrera profesional. En futuros estudios sería interesante seguir investigando la evaluación del impacto de las prácticas en laboratorios de investigación en diferentes disciplinas, con el objetivo de analizar las mejoras producidas en los resultados de aprendizaje y la motivación del alumnado. La implantación de las técnicas instrumentales avanzadas de los laboratorios de investigación en actividades docentes de la oferta formativa de las Universidades permitiría mejorar la motivación de los estudiantes y aumentar el impacto en su aprendizaje.

Referencias bibliográficas

- Amirault, R.J. (2015). Technology transience and the challenges it poses to higher education. *Quarterly Review of Distance Education*, 16(2), 1–18.
- Amutha, S. (2016). Impact of e-content integration in science on the learning of students at tertiary level. *International Journal of Information and Education Technology*, 6(8), 643– 646. doi:10.7763/ijiet.2016.v6.766.
- Baldwin, J.A., Ebert-May, D. y Burns, D.J. (1999). The development of a college biology self-efficacy instrument for nonmajors. *Science Education*, 8, 397–408.
- Bandura, A. (2006). Guide for constructing self-efficacy scales. En T.C. Urdan et al. (Ed.), *Self-Efficacy Beliefs of Adolescents* (pp. 307–337): Information Age Publishing.
- Bressler, D.M., y Bodzin, A.M. (2013). A mixed methods assessment of students' flow experiences during a mobile augmented reality science game. *Journal of Computer Assisted Learning*, 29, 505–517. doi:10.1111/jcal.12008
- Butler, A.C., Marsh, E.J., Slavinsky, J. P. y Baraniuk, R. G. (2014). Integrating cognitive science and technology improves learning in a STEM classroom. *Educational Psychology Review*, 26(2), 331–340. doi:10.1007/s10648-014-9256-4.
- Britner, S.L., y Pajares, F. (2006). Sources of science self-efficacy beliefs of middle school students. *Journal of Research in Science Teaching*, 43(5), 485–499.
- Cortright, R.N., Lujan, H.L., Blumberg, A.J., Cox, J.H. y DiCarlo, S.E. (2013). Higher levels of intrinsic motivation are related to higher levels of class performance for male but not female students. *Advances in Physiology Education*, 37, 227–232.
- Dunn, T.J., Baguley, T. y Brunsden, V. (2014). From alpha to omega: A practical solution to the pervasive problem of internal consistency estimation. *British Journal of Psychology*, 105, 399–412. doi:10.1111/bjop.12046
- EC European Commission (2003). El papel de las universidades en la Europa del conocimiento. Bruselas. Recuperado de [http:// eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=URISERV:c11067](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=URISERV:c11067)

- EC European Commission (2009). European credit transfer and accumulation system—ECTS users guide. Luxemburgo: Office for Official Publications of the European Communities. Recuperado de http://ec.europa.eu/education/tools/docs/ects-guide_en.pdf
- Feisel, L.D. y Peterson, G.D. (2002). The Challenge of the Laboratory in Engineering Education. *Journal of Engineering Education*, 91(4), 367–368.
- Feisel, L.D. y Rosa, A.J. (2005). The Role of the Laboratory in Undergraduate Engineering Education. *Journal of Engineering Education*, 94, 121–130. doi:10.1002/j.2168-9830.2005.tb00833.x
- Finch, D., Peacock, M., Lazdowski, D. y Hwang, M. (2015). Managing emotions: A case study exploring the relationship between experiential learning, emotions, and student performance. *The International Journal of Management Education*, 13(1), 23–36. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijme.2014.12.001>.
- Fradella, H.F., Owen, S.S., y Burke, T.W. (2007). Building bridges between criminal justice and the forensic sciences to create forensic studies programs. *Journal of Criminal Justice Education*, 18(2), 261–282. doi:10.1080/10511250701383376.
- George, D. y Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A Simple Guide and Reference. 11.0 Update (4.ª ed.)*. Boston: Allyn & Bacon.
- Geraldo, J.L.G., Trevitt, C., Carter, S. y Fazey, J. (2010). Rethinking the Research-Teaching nexus in undergraduate education: Spanish laws pre- and post-Bologna. *European Educational Research Journal*, 9(1), 81–91.
- Gerbing, D.W. y Anderson J.C. (1988). An update paradigm for scale development incorporating unidimensionality and its assessment. *Journal of Marketing Research*, 25 (2), 186–192.
- Hamdan, N., McKnight, P., McKnight, K. y Arfstrom, K. M. (2013). *The flipped learning model: A white paper based on the literature review titled A Review of Flipped Learning*. Pearson.
- Hidi, S. y Harackiewicz, J.M. (2000). Motivating the academically unmotivated: a critical issue for the 21st century. *Review of Educational Research*, 70, 151–179.

- Hinrichs, R., Frank, P.R.O. y Vasconcellos, M.A.Z. (2017). Short range shooting distance estimation using variable pressure SEM images of the surroundings of bullet holes in textiles. *Forensic Science International*, 272, 28-36, doi.org/10.1016/j.forsciint.2016.12.033.
- Huh, J., Delorme, D.E. y Reid, L.N. (2006). Perceived third-person effects and consumer attitudes on preventing and banning DTC advertising. *Journal of Consumer Affairs*, 40, 90.
- Iglesias Xamaní, M. (2013). Practical implications of a constructivist approach to EFL teaching in a higher education context. *Journal of University Teaching & Learning Practice*, 10(2), 17.
- Illes, M., Bruce, C., Stotesbury, T. y Hanley-Dafoe, R. (2016). Novel Technological Approaches for Pedagogy in Forensic Science: A Case Study in Bloodstain Pattern Analysis. *Forensic Science Policy & Management: An International Journal*, 7(3-4), 87-97, doi:10.1080/19409044.2016.1218573
- Jackson, G. P. (2009). The status of forensic science degree programs in the United States. *Forensic Science Policy & Management: An International Journal* 1(1), 2-9. doi:10.1080/19409040802586936.
- Jones, G., Howe, A. y Rua, M. (2000). Gender differences in students' experiences, interests, and attitudes towards science and scientists. *Science Education*, 84, 180-192.
- Kara, I., Sarikavak, Y., Lisesivdin, S.B. y Kasap, M. (2016). Evaluation of morphological and chemical differences of gunshot residues in different ammunitions using SEM/EDS technique. *Environmental Forensics*, 17, 68-79. doi:10.1080/15275922.2015.1133729.
- Katz, M. H. (2006). *Multivariable analysis (2a ed.)*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kobus, H., y Liddy, M. (2009). University forensic science programs: a student attraction strategy or a value-adding partnership with industry?. *Forensic Science Policy & Management* 1(3), 125-129. doi:10.1080/19409040902990327.
- Kolb, D.A. (1984). *Experiential Learning: Experience as The Source of Learning and Development*. New Jersey: Prentice Hall, Inc.

- Linnenbrink-Garcia, L., Durik, A.M., Conley, A.M., Barron, K.E., Tauer, J.M., Karabenick, S.A. y Harackiewicz, J.M. (2010). Measuring situational interest in academic domains. *Educational and Psychological Measurement*, 70, 647–671.
- McDonald, R. P. (1999). Test theory: A unified treatment. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Montrieux, H., Vanderlinde, R., Schellens, T., y De Marez, L. (2015). Teaching and learning with mobile technology: A qualitative explorative study about the introduction of tablet devices in secondary education. *PLoS ONE* 10(12), 1–17. doi:10.1371/journal.pone.0144008.
- Moret, S., Spindler, X., Lennard, C. y Roux, C. (2015). Microscopic examination of fingerprint residues: Opportunities for fundamental studies. *Forensic Science International*, 255, 28–37. doi.org/10.1016/j.forsciint.2015.05.027.
- Osborne, J., Simon, S. y Collins, S. (2003). Attitudes towards science: a review of the literature and its implications. *International Journal of Science Education*, 25(9), 1049–1079.
- Pintrich, P.R. (2003). A motivational science perspective on the role of student motivation in learning and teaching contexts. *Journal of Educational Psychology*, 95, 667–686.
- Presley, L. A., Haas, M. y Quarino, L. (2009). The forensic science assessment test (FSAT): A potential tool for the academic assessment of forensic science programs. *Forensic Science Policy & Management: An International Journal*, 1(2), 74–84. doi:10.1080/19409040902791915.
- Reidy, L., Bu, K., Godfrey, M. y Cizdziel, J.V. (2013). Elemental fingerprinting of soils using ICP-MS and multivariate statistics: A study for and by forensic chemistry majors. *Forensic Science International*, 233(1–3), 37–44. doi.org/10.1016/j.forsciint.2013.08.019.
- Rotgans, J.I. y Schmidt, H.G. (2014). Situational interest and learning: thirst for knowledge. *Learning and Instruction*, 32, 37–50.
- Samarji, A. (2012). Forensic science education: Inquiry into current tertiary forensic science courses. *Forensic Science Policy & Management: An International Journal*, 3(1), 24–36. doi:10.1080/19409044.2012.719580.

- Sawilowsky, S. (2009). New effect size rules of thumb. *Journal of Modern Applied Statistical Methods*, 8 (2), 467–474.
- Shapka, J., Domene, J. F. y Keating, D. P. (2006). Trajectories of career aspirations through adolescence and young adulthood: Early math achievement as a critical filter. *Educational Research and Evaluation*, 12(4), 347–358.
- Siegel, J. A. (2010). Commentary on: Tregar, K.L., Proni, G. A review of forensic science education programs in the United States: bachelor's and master's degrees. *Journal of Forensic Science*, 55(6), 1488–1493. *Journal of Forensic Sciences*, 56(2), 560. doi:10.1111/j.1556-4029.2011.01698.x.
- Tregar, K. L., y Proni, G. (2010). A review of forensic science higher education programs in the United States: Bachelor's and Master's degrees. *Journal of Forensic Sciences*, 55(6), 1488–1493. doi:10.1111/j.1556-4029.2010.01505.x.
- Weaver, R., Salamonson, Y., Koch, J. y Porter, G. (2012). The CSI effect at university: forensic science students' television viewing and perceptions of ethical issues. *Australian Journal of Forensic Sciences*, 44(4), 381–391. doi:10.1080/00450618.2012.691547.
- Weaver, G. C. y Sturtevant, H. G. (2015). Design, implementation, and evaluation of a flipped format general chemistry course. *Journal of Chemical Education*, 92(9), 1437–1448. doi:10.1021/acs.jchemed.5b00316.
- Welch, S. y Comer, J. (1988). *Quantitative methods for public administration: techniques and applications*. Universidad de Virginia: Brooks/Cole. Pub. Co.
- Zadora, G. y Brožek-Mucha, Z. (2003). SEM–EDX—a useful tool for forensic examinations. *Materials Chemistry and Physics*, 81(2–3), 345–348. doi.org/10.1016/S0254-0584(03)00018-X.

190

HACIA UNAS UNIVERSIDADES INCLUSIVAS: ESTUDIO DE CONCEPCIONES PEDAGÓGICAS DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

Juan José Leiva Olivencia
Universidad de Málaga (ES)
juanleiva@uma.es

Estela Isequilla Alarcón
Universidad de Málaga (ES)
estelaisequillaalarcon@gmail.com

1. Introducción

El cambio y la mejora sostenibles en los centros universitarios comienzan a vislumbrarse con el propósito de alcanzar la integridad y honestidad de la mejora de la convivencia y del resultado académico de personas con diversidad funcional en las instituciones formativas de educación superior. Y es que se sitúan en primer plano el aprendizaje relevante y compartido, por delante del mero rendimiento académico o de la realización sistemática de exámenes. El aprendizaje se considera *“el requisito esencial para conseguir todo lo demás. El hecho de tener presente el aprendizaje hace que éste sea profundo y amplio, consiguiendo que vaya más allá de lo básico o fundamental. No importan las soluciones recomendadas a los centros, sistemas y provincias o naciones con diferencias históricas y culturales significativas, y que vienen impuestas desde el exterior”* (Hargreaves & Fink, 2006, p. 49). Las estrategias para el cambio y la mejora sostenibles no se quedan exclusivamente dentro de los muros de la institución formativa, sino que se extienden y amplifican a otros centros, instituciones, entidades y/o instancias comunitarias en forma de ayuda, apoyo recíproco y asesoramiento pedagógico (Slee, 2011). Las iniciativas de participación socioeducativa relacionadas con el ámbito de la sostenibilidad y la inclusión social prestan una atención singular a la satisfacción de las necesidades del aula universitaria, optimizando los recursos de los estudiantes, del profesorado, o aquellos recursos que se localizan en otros centros o espacios formativos (Ainscow, 2012).

Según Sapon-Shevin (2013) necesitamos avanzar hacia un enfoque de justicia social de la educación inclusiva, que está íntimamente vinculado con el enfoque del cambio y de la mejora sostenible en los contextos formativos universitarios, ya que incide sobre aquellos principios y valores sólidos que perduran en el tiempo, no en programas curriculares que vienen de la administración educativa, o de arriba abajo, que finalmente pueden desarrollarse sin pasión ni convencimiento, o acaban por desaparecer en un maremágnum de *projectitis*, es decir, los centros universitarios se embarcan en numerosos proyectos que convoca la administración competente sin la generación de una vocación comunitaria y un auténtico compromiso pedagógico en su aplicación en el seno de las distintas comunidades universitarias, sino por presión credencialista y por cuestiones vinculadas con una calidad educativa concebida de forma tecnocrática que nos hace a los docentes ser presos y presas de una docencia y un ejercicio profesional y científico más libre, comprometido y crítico.

2. Inclusión en el contexto universitario

La comunidad universitaria debe actuar mediante una pedagogía propia y de aprendizaje ético, de tal forma que la vida universitaria debería estar impregnada de prácticas formativas orientadas y pensadas en términos de formación ética para favorecer la inclusión de todas y todos, con independencia de sus capacidades y competencias diversas. Así pues, pensar, planificar y actuar son tres acciones clave que pueden ayudar a repensar la vinculación entre el aprendizaje ético y la formación universitaria desde una perspectiva pedagógica inclusiva. Lo que aprendemos siempre está cargado de valores que son inspiradores o, cuanto menos, elementos de acompañamiento en el potencial desarrollo de un aprendizaje que nos sirva para ser mejores personas, mejores ciudadanos y ciudadanas, y, también, mejores profesionales de la educación (Buxarrais, 2006). Por tanto, estamos planteando que la implementación de las competencias en el desarrollo institucional y, más adelante, práctico en la docencia universitaria inclusiva, debe estar plena de aprendizaje ético. Lo que queremos decir es que, al margen de que nuestras guías docentes contemplen determinadas orientaciones cívicas, tanto en las competencias generales y básicas de grado relacionadas con las competencias mínimas que nos marca el Real Decreto 1393/2007, o incluso en las competencias específicas del título – en nuestro caso, será de Grado de Pedagogía –, la cuestión no reside en que aparezca en un documento escrito, sino que emerja de él con vida, con pasión, con compromiso con la acción docente intercultural e inclusiva. Esto significa que los valores en las clases universitarias no pueden nacer de la casualidad en el caso de que ésta se produzca, debe ser fuente permanente e inspiradora de

las prácticas formativas que estemos llevando a cabo conjuntamente con el alumnado universitario.

Ni que decir tiene que los cambios organizativos, de tiempos y espacios formativos, de agrupamiento, y de modalidades y procedimientos didácticos son valiosos en el camino de ir hacia un modelo de enseñanza y aprendizaje inclusivo por competencias donde los valores y las actitudes tengan el mismo peso que los procedimientos y el aprendizaje de ideas y conceptos. Obviamente, trabajar con formatos y metodologías activas, proactivas y cooperativas va a ayudar, sin duda, al establecimiento de esas sinergias positivas que hemos planteado en el marco teórico-conceptual del presente proyecto docente. En todo caso, deberíamos hablar de transformación del estudiante porque la vida universitaria le puede aportar aquellas experiencias y situaciones de vida que vayan rellenando esa mochila o ese libro de narración personal e interpersonal, el texto o el diario de vida que cada uno de los estudiantes universitarios tiene en su mente y en su corazón. En este sentido, para la adquisición de competencias sociales y ciudadanas en la formación universitaria desde un enfoque de educación intercultural e inclusivo, los docentes debemos impulsar acciones formativas que asuman de manera inequívoca los valores y principios de la cultura de la diversidad. Estas acciones, a nuestro juicio, debe impregnarse de cuatro fundamentos de aprendizaje ético con la mirada puesta en un estudiante que es educador en formación y es también ya ciudadano. Estos cuatro fundamentos o corolarios de aprendizaje ético son los siguientes (Esteban & Buxarrais, 2004):

- El aprendizaje de la acogida
- El aprendizaje de la responsabilidad
- El aprendizaje del sentido de la profesión
- El aprendizaje del saberse universitario

El *aprendizaje de la acogida* hace referencia a reflexionar y a pensar de una forma diferente la relación que mantiene el contexto institucional universitario con sus estudiantes. Así, reducir y cosificar toda relación universitaria a una mera situación o hecho administrativo no solamente resulta pobre y triste, sino una inmoralidad. Los estudiantes universitarios deben ser acogidos por la institución, y, por supuesto por sus docentes que debemos darle la bienvenida a una experiencia clave en sus vidas. No podemos desperdiciar la oportunidad de convivir realmente con nuestros estudiantes, por lo que hay que superar los formalismos inertes, estériles y academicistas que resultan absurdos cuando lo queremos es abordar una educación inclusiva, también en la formación

universitario, no conocemos otra. En este punto, nos parecen sumamente interesantes las palabras de Esteban y Buxarrais (2004, p.97) cuando asumen críticamente el significado de acoger en términos de experiencia moral, en una vida universitaria donde se pone en valor la humanidad y su diversidad como elemento consustancial:

El aprendizaje para toda la vida debería estar abierto a nuevas relaciones y experiencias de enriquecimiento personal, a nuevas oportunidades de acogida gracias a lo aprendido más allá del campus. (...). La apuesta de las ahora en construcción comunidades universitarias por la formación de ciudadanos implicados, comprometidos y solidarios pasa por esta relación de gratuidad. Si somos acogidos acogeremos también en la universidad y también desde el conocimiento. La semántica de las narraciones de vida universitarias abiertas y libres, pueden incorporar la gratuidad y llegar a ser narraciones abiertas y desinteresadas para el otro que la necesite. Estas palabras pueden llegar a ser proyectos de vida ciudadana en actitud de interés por el otro.

Esto significa que cuando estamos en la universidad, nos encontramos viviendo en una institución que debería generar convivencia, pero no cualquier tipo de convivencia. No se trata de una convivencia aséptica en el que no nos manchamos las manos de color, de pintura, de sudor, de trabajo; se trata de una convivencia intercultural e inclusiva donde se pone de relieve la necesidad de la experiencia formativa universitaria como experiencia de vida en igualdad, diversidad, democracia y libertad. De ahí la relevancia que tiene para nosotros el papel de los grupos de jóvenes universitarios, las asociaciones, los consejos de estudiantes, así como otro tipo de foros e instrumentos de dinamización de la participación comunitaria en la universidad inclusiva.

El *aprendizaje de la responsabilidad* no solamente lo vinculamos con la posibilidad de que los estudiantes realicen tareas y servicios a la comunidad. Sería una conexión con la comunidad y una superación clara de un individualismo y una competitividad exacerbada que se puede respirar, a veces, en la universidad. Así pues, el ciudadano universitario debe construir su propia narración de vida teniendo en cuenta que si excluye se está excluyendo a sí mismo, y es que el proyecto de vida universitario no es solo un proyecto de vida individual o personal. Está cargado de situaciones de interrelación donde la felicidad también implica la responsabilidad con el otro.

El *aprendizaje del sentido de la profesión*, especialmente cuando esta profesión es tan humana, tan sensible y delicada como es la profesión docente, requiere de no perder de vista que vamos a formar personas y no máquinas sin

pensamientos, sentimientos y emociones. Es necesario asumir la necesidad de una formación profunda e integral en la formación inicial del docente, de tal forma que debemos ayudar a que estos educadores en formación se construyan a sí mismos en un clima de libertad, diversidad e inclusión. El respeto es la base fundamental de una docencia inclusiva e intercultural comprometida con las diferencias humanas. La semántica de la cultura de la diversidad nos lleva a plantear que, en verdad, el aprendizaje debería *“superar la adquisición de un puñado de competencias”* (Esteban & Buxarrais, 2004, p.99). El ser humano no es la suma aséptica y únicamente cuantificadora de un número limitado de competencias. Por este motivo, hay que promover unas competencias de índole cívica, social y ciudadana, que atraviesen todas las demás, sean específicas o generales, y es que la profesión docente es oficio humano con una enorme carga de valores y de cromatismo ético.

Los profesionales universitarios no pueden ser elementos descontextualizados o meros eslabones de una cadena de producción interminable o inagotable por las ambiciones economicista y mercantilista de la sociedad neoliberal, al contrario, deben ser personas íntegras y honestas que no confían únicamente en elementos técnicos o tecnológicos, sino fundamentalmente en la capacidad del ser humano para su transformación personal y social (Perreneud, 2010). De alguna forma, estamos haciendo referencia a la necesidad de concebir una profesión de la profesión, que supone ponerse en íntima conexión con los valores sempiternos de una civilización humana que transita hacia la cultura de la diversidad: inclusión, libertad, democracia, justicia, solidaridad, paz, sostenibilidad e igualdad.

Por su parte, el aprendizaje del saberse universitario lo podemos vincular a dos aspectos que consideramos francamente relevantes en la sociedad de incertidumbre, del cambio social acelerado y permanente, y de la perplejidad: ser universitario como responsabilidad ética y social, y, la buena educación del universitario.

De la misma forma que no podemos concebir la familia o la escuela como espacio proveedor de recursos y conocimientos meramente instrumentales, la educación universitaria no puede caer en la tentación del reduccionismo de sus funciones y responsabilidades como institución del saber, la ciencia, la cultura y la investigación. Una universidad inclusiva, abierta a la sociedad para la construcción emergente de una ciudadanía comprometida y firmemente democrática y solidaria, no puede negar su dimensión filosófica, antropológica, pedagógica y humanista, en todas las áreas y disciplinas que definen los

estudios universitarios. Es decir, no estamos afirmando que esto únicamente se aplique en las Facultades de Ciencias de la Educación, sino en todas, y es que *“quien ha caminado por la universidad es supuestamente alguien transformado en una persona con buena educación, con juicio de causa sobre la realidad y con opiniones aplaudidas por la comunidad”* (Esteban & Buxarrais, 2004, p.100).

3. Un estudio de investigación sobre inclusión y diversidad funcional en la enseñanza superior

En el contexto de la Universidad de Málaga venimos desarrollando un estudio titulado “Actitudes hacia la diversidad funcional en el contexto universitario”, dentro de las tareas investigadoras de un grupo de colegas docentes e investigadores del Departamento de Didáctica y Organización Escolar de la Universidad de Málaga en colaboración con otras universidades e instituciones andaluzas. En este punto, nuestro objetivo es contribuir al debate pedagógico sobre cómo mejorar la inclusión social y educativa de jóvenes universitarios con diversidad funcional.

3.1. Objetivos

A continuación vamos a proceder a explicitar los objetivos que nos hemos planteado en el presente estudio de comunicación:

- Saber si en el contexto universitario se propicia la inclusión.
- Indagar en las preocupaciones e incertidumbres del alumnado de la Universidad de Málaga.
- Explorar las fortalezas y limitaciones de la universidad con respecto a la diversidad funcional.
- Entender las percepciones y actitudes que tiene el alumnado de la Facultad de Ciencias de la Educación con respecto al alumnado con diversidad funcional.
- Obtener una mirada más amplia sobre la diversidad funcional.

3.2. Instrumento y procedimiento

El tamaño de la muestra es de 412 estudiantes, pertenecientes a tres carreras diferentes, es decir, 199 alumnos de Educación Primaria, 88 alumnos de Educación Social y 131 alumnos del Grado de Pedagogía. La edad de los sujetos comprende desde los 17-50 años, siendo la media de 20 años. La herramienta para analizar todos estos datos ha sido el Programa Estadístico SPSS. 19. 0

Para obtener la información se ha hecho una adaptación del cuestionario Actitudes y percepciones sobre la inclusión educativa y social de los estudiantes

con diversidad funcional de Sánchez (2009). El cuestionario consta de 40 ítems, los cinco primeros de índole personal como sexo, edad, nacionalidad, el grado que estudia y el curso que realiza y el resto mide las respuestas tales como: Muy de acuerdo, Bastante de acuerdo, Ni de acuerdo ni en desacuerdo, Poco de acuerdo y nada de acuerdo. Una vez revisado el cuestionario por un Equipo de Expertos nos pondremos en contacto con determinados profesores, explicando en qué consiste exactamente el cuestionario para que nos den permiso para realizarlo durante el desarrollo de su docencia. Estando dentro del aula se describirá brevemente el cuestionario al alumnado y se animará a que colaboren con nosotros, rellenando el cuestionario y asegurándoles que los datos son confidenciales.

3.1. Resultados

En este apartado, procedemos a analizar los datos obtenidos del Programa Estadístico SPSS. 19.0., explicitando únicamente algunos de los resultados que consideramos más relevantes en el presente estudio de investigación.



Figura 1

Un porcentaje muy elevado que es 77,60% está muy de acuerdo en que debe existir una unidad central que coordine y asesore a los estudiantes con diversidad funcional y al profesorado implicado en su formación. Un 19,50% está bastante de acuerdo, 2,40% no están ni de acuerdo ni en desacuerdo y solo hay una persona que está poco de acuerdo.



Figura 2

Curiosamente el 65,30% del alumnado universitario piensa que la universidad debe contar con profesorado especializado para estos estudiantes. El 24,90% está bastante de acuerdo, 6,50% ni de acuerdo ni en desacuerdo y solo el 2,90% está poco de acuerdo y dos personas no están nada de acuerdo. Uno de ellos nos comenta que *“todos los profesores deben estar formados para trabajar con todas las personas”*.

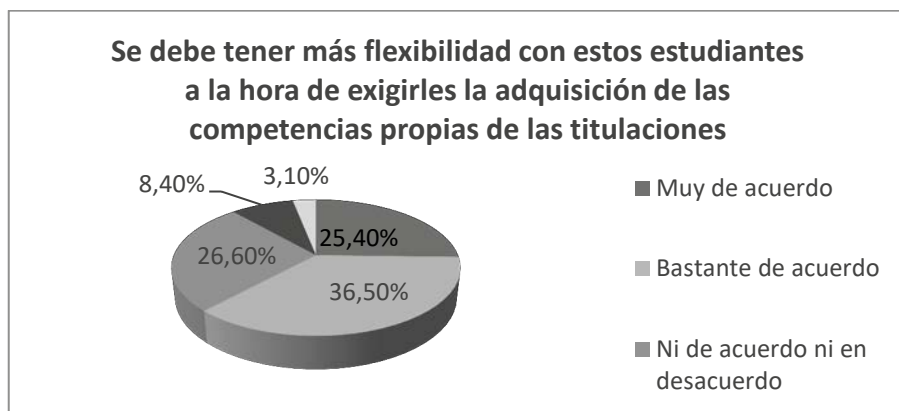


Figura 3

Nos parece impactante el poco porcentaje de alumnado (25,40%) que está muy de acuerdo en que se debe tener más flexibilidad con estos estudiantes a la hora de exigirles la adquisición de las competencias propias de las titulaciones. El 36,50% está bastante de acuerdo, es un porcentaje elevado. Se observa que el 26,60% lo desconoce, señalando la opción ni de acuerdo ni en desacuerdo. Un 8,40% está poco de acuerdo y el 3,10% no está nada de acuerdo.

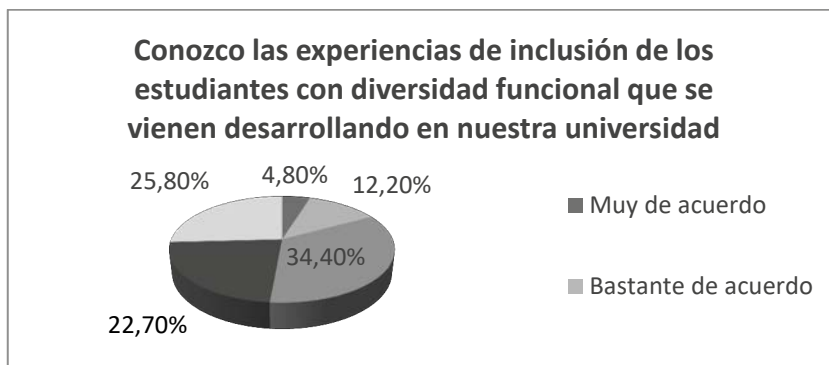


Figura 4

Solo un 4,80% está muy de acuerdo en que conocen la experiencia de inclusión de los estudiantes con diversidad funcional que se vienen desarrollando en nuestra universidad. Un 12,20% está bastante de acuerdo en esta afirmación. El 34,40% no está ni de acuerdo ni en desacuerdo. Se contempla que los porcentajes de poco y nada de acuerdo están ambos muy equilibrados, poco de acuerdo con un 22,70% y nada de acuerdo, 25,80%



Figura 5

Pocos alumnos (5,30%) opinan que el profesorado cuenta con suficientes recursos didácticos y organizativos para lograr una buena inclusión de los estudiantes con diversidad funcional en la universidad. El 9,30% está bastante de acuerdo, un 39,20% está ni de acuerdo ni en desacuerdo, desconocen si conocen algún caso. Un elevado porcentaje que es 39,00% está poco de acuerdo y el 7,20% está nada de acuerdo, es decir, que no conocen a nadie que tenga diversidad funcional.

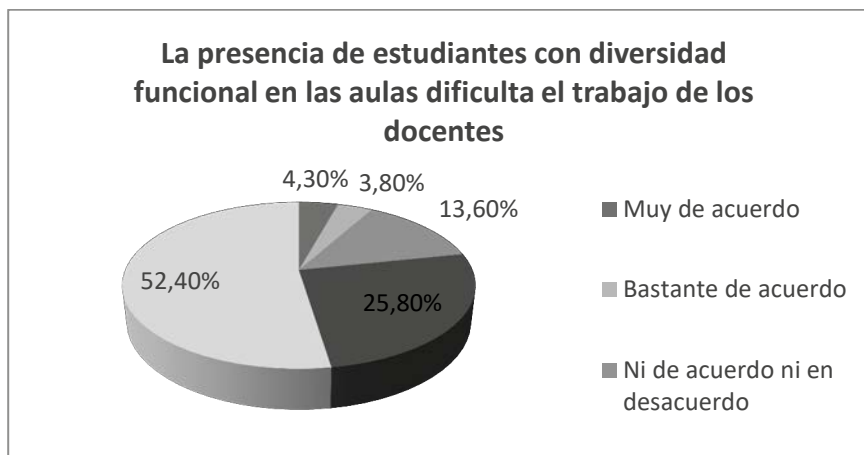


Figura 6

Desgraciadamente, el 4,30% está muy de acuerdo en que la presencia de estudiantes con diversidad funcional en las aulas dificulta el trabajo de los docentes. Uno de ellos hasta nos pone que “la docencia es difícil” y otro nos dice que no hay medios suficientes. Nosotros opinamos que no, si hay una buena coordinación y organización no tiene por qué ser complicada. El 3,80% está bastante de acuerdo con esa aseveración, 13,60% no están ni de acuerdo ni en desacuerdo. Aunque, haya uno de ellos haya marcado esta opción nos comenta que el hecho de tener estos alumnos es un aspecto enriquecedor. El 25,80% está poco de acuerdo y afortunadamente, el 52,40% no está nada de acuerdo.

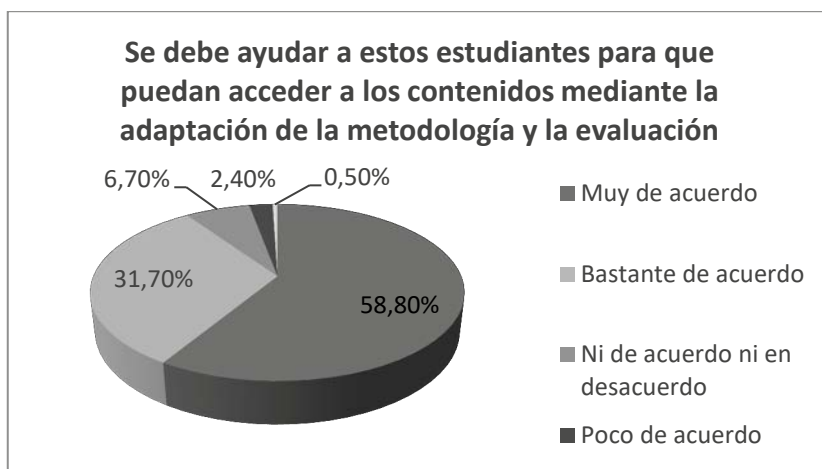


Figura 7

Se aprecia que un gran porcentaje que es el 58,80% está muy de acuerdo en que se debe ayudar a estos estudiantes para que puedan acceder a los contenidos mediante la adaptación de la metodología y la evaluación. El 31,70% está bastante de acuerdo, 6,70% ni de acuerdo ni en desacuerdo. Un escaso porcentaje como el 2,40% está poco de acuerdo y dos personas no están nada de acuerdo con esta afirmación.

4. Conclusiones

Si optamos por una universidad inclusiva, no es imprescindible que en el aula haya un profesorado especializado acorde con la diversidad funcional que pueda tener el alumnado. Sería positivo que todo el profesorado universitario supiera que existe una guía de adaptaciones en la universidad (Rodríguez, Borrell, Asensi & Jaén, 2016). En el caso de duda, el profesorado la podrá consultar y ofrecer una atención más personalizada a su alumnado.

La transformación personal y social del estudiante universitario en su reconstrucción autónoma y cooperativa de las ideas, valores, conocimientos y competencias es un elemento de primer nivel en la consideración didáctica. El conocimiento y la comprensión de estos componentes básicos se convierte en pieza clave para el desarrollo de las diversas propuestas formativas capaces de responder con funcionalidad a dichos requerimientos y adaptarse a los cambios venideros. No podemos poner en duda que las competencias van más allá de la mera especialización técnica – y profesional – para incorporar dimensiones relacionales, éticas, culturales, ciudadanas y sociales.

Se trata de educarse en una era compleja del conocimiento y la información (Pérez Gómez, 2012), donde la formación universitaria debe contemplar la educación en valores para la conformación de buenos profesionales, buenas personas y buenos ciudadanos y ciudadanas. En nuestras facultades y centros formativos universitarios la experiencia universitaria no puede ser un proceso meramente instructivo y de suma de ECTS que ocupa a los estudiantes unos años antes de sumergirse en sus quehaceres profesionales. El hecho universitario es una experiencia de vida, un conjunto de situaciones y experiencias de aprendizaje relevantes que, vividas y sentidas de manera compartida y solidaria, influyen enormemente en el desarrollo moral y ética del estudiante universitario mientras se forma en una profesión.

Debemos impulsar la inclusión vivida desde una narrativa creativa, inspirada, participativa y eminentemente democrática. Para ello, debemos deconstruir y construir colaborativamente y de forma dinámica los significados sociales,

políticos y pedagógicos que existen en los distintos centros y aulas universitarias. Visibilizar, sensibilizar y apostar de forma decidida por modelos didácticos cooperativos, accesibles, interculturales e inclusivos es el camino pedagógico que deseamos transitar en la configuración de un sistema formativo universitario que verdaderamente sea motor de cambio, innovación y transformación social.

Referencias bibliográficas

- Ainscow, M. (2012). Haciendo que las escuelas sean más inclusivas: lecciones a partir del análisis de la investigación internacional. *Revista de Educación inclusiva*, 5(1), 39-49.
- Buxarrais, M.R. (2006). Por una ética de la compasión en educación. *Teoría de la educación*, 18, 201-227.
- Esteban, F. & Buxarrais, M^a. R. (2004). El aprendizaje ético y la formación universitaria: más allá de la casualidad. *Teoría de la Educación*, 16, 911-108.
- Hargreaves, A. & Fink, D. (2006). Estrategias de cambio y mejora en educación caracterizadas por su relevancia, difusión y continuidad en el tiempo. *Revista de Educación*, 339, 43-58.
- Pérez Gómez, A.I. (2012). *Educarse en la era digital*. Madrid: Morata.
- Perrenoud, P. (2010). Saber organizar el trabajo escolar más allá de la clase: una competencia que desarrollar. En M. Gather & O. Maulini (Eds.) *La organización del trabajo escolar. Una oportunidad para repensar la escuela* (pp. 405-427). Barcelona: Graó.
- Rodríguez, G.; Borrell, R. Asensi, C. & Jaén, E. (2016). *Guía de adaptaciones en la universidad*. Sevilla: Red SAPDU-Red de Servicios de Apoyo a Personas con Discapacidad en la Universidad.
- Sapon-Shevin, M. (2013). La inclusión real: Una perspectiva de justicia social. *Revista de Investigación en Educación*, 11 (3), 57-70
- Slee, R. (2011). *The Irregular School: Exclusion, Schooling and Inclusive Education*. Abingdon: Routledge.

EDUCAR PARA EL PRESENTE

María Luisa Pro Velasco
Universidad Católica de Ávila (ES)
marisa.pro@ucavila.es

Eva Ordóñez Olmedo
Universidad Católica de Ávila (ES)
eva.or.ol.23@gmail.com

1. Introducción

El objetivo principal de esta comunicación es exponer algunas cuestiones referentes a la educación, desde el pensamiento crítico del filósofo alemán Robert Spaemann. Él mismo, al haberse habilitado como profesor en Pedagogía además de en Filosofía, ha tenido que reflexionar sobre temas educativos no solo a nivel teórico, sino también a nivel práctico. Por tanto, podemos decir que, como intelectual y como profesor, conoce de primera mano estas cuestiones referentes a la transmisión de conocimientos, costumbres y pautas educativas. Además, en esta comunicación se querría destacar la falta de conexión con la que muchas veces nos encontramos, pues en ocasiones hay una gran distancia entre lo aprendido en el aula y la realidad. De hecho, esta falta de correspondencia lleva a los educandos a una pérdida de interés en el aprendizaje, lo que va en detrimento de su rendimiento académico.

2. Presentación del autor

Robert Spaemann (1927) es uno de los filósofos vivos más relevantes de la actualidad. Pasó los años de su infancia y juventud durante el nacionalsocialismo alemán. Fue un gran opositor del pensamiento hegemónico de su tiempo. Estudió Filosofía, Románicas y Teología. Escribió su tesis doctoral en Filosofía, pero se habilitó como profesor universitario tanto en Filosofía como en Pedagogía. Por ello se han querido traer a colación algunas de sus reflexiones sobre educación. Resta decir que en sus años como profesor ha trabajado en algunas de las universidades más prestigiosas de Alemania, y ha conocido a prestigiosos educadores de otras latitudes, como puede ser Paulo Freire.

3. ¿Educamos para el presente?

Dado que esta presentación se hace como reflexión en torno a la praxis educativa, en primer lugar, cabría plantearse una pregunta. A saber: ¿educamos para el presente? De entrada, cabría advertir que la tarea educativa no solo es llevada a cabo por maestros y profesores. Obviamente, los primeros responsables de la educación de niños y adolescentes son sus padres y familiares. Ellos son quienes los han traído al mundo y, por ende, los primeros responsables de su educación.

En efecto, la influencia educativa de la familia es casi inevitable, ya sea para bien o para mal. Pues colabora a la configuración de la identidad personal, así como al desarrollo de las capacidades de los hijos de manera decisiva. Ahora bien, esa educación se amplía gracias a otro gran agente socializador como es la escuela. Ambas tienen derechos y responsabilidades para con el educando.

A la educación se la denomina en filosofía desde Aristóteles como: segunda naturaleza. No obstante, esta difícil y delicada misión, es tarea de todos. De ahí que actualmente se aluda a una “corresponsabilidad educativa” entre padres, maestros y el Estado, como principal agente posibilitador o garante de que se lleve a cabo esta tarea, aunque su papel sea secundario. También los profesores han de colaborar a la misión educativa de los padres, tratando de comenzar la labor ya iniciada por estos.

Ahora bien, una vez que hemos reconocido que padres y maestros son los principales educadores, cabría advertir también que todos somos educadores, en mayor o menor medida, y, por ello habría que poner en consideración qué entendemos por educación y si educamos conforme a fines, esto es si tenemos claro para qué educar. Lo primero al respecto es saber qué es educar. De ello nos ocuparemos a continuación.

4. ¿En qué consiste verdaderamente la educación?

En este apartado detallaremos algunos aspectos clave de la educación según Robert Spaemann. (Cf. Spaemann, R. 2003, pp. 467-477).

En primer lugar, educar consiste en la transmisión de conocimientos y experiencias por parte de los adultos a otras personas más jóvenes. El fin principal de esta transmisión es tratar de que estos integren en su persona formas de vida que los adultos consideran buenas.

En segundo lugar, la educación nos debe ayudar a soportar aquello que es considerado como indeseado y que, sin embargo, es inevitable. Actualmente, en la sociedad del bienestar en que vivimos se identifican lo bueno y lo conveniente. No obstante, la vida humana cuenta con numerosas vivencias dolorosas o no deseadas ante las que hemos de estar preparados.

En tercer lugar, mediante la educación se nos muestran unos patrones de comportamiento dados. Esto es, aquello que se hace habitualmente en nuestra cultura o civilización. El educando tiene que ir aprendiendo poco a poco a tomar o a rechazar los patrones culturales propios de nuestra civilización.

El tercer rasgo propuesto está íntimamente unido al que nombramos en cuarto lugar: lograr la autonomía del educando. Así pues, se sobreentiende que la educación ha de ayudar al joven a desenvolverse en el mundo, a tener sus propios intereses y a ir más allá de los que le son dados.

Por último, como quinta característica de la educación podemos considerar que tiene como meta la felicidad del ser humano. En efecto, igual que cada animal tiene un fin que le es propio, el ser humano ha de lograr el fin que le es propio mediante el ejercicio de su segunda naturaleza. Ahora bien, para que la juventud pueda llegar a ser feliz, ha de saber qué es lo que verdaderamente plenifica, y esto no lo conseguirá si no tiene a un mentor-orientador, tal como advertimos en la primera característica que ha de tener la educación.

5. ¿Cuál es el fin de la educación?

Una vez que hemos apuntado que el deber y el derecho de educar no solo pertenece a los padres, sino también a profesores y maestros, cabría plantearse si educamos conforme a fines, y si esos fines son comunes y realistas. Por un lado, hay que plantearse si tenemos una idea clara de para qué educar. Según Robert Spaemann: "La tarea del educador sería [...], por una parte, preparar para las exigencias del mundo laboral moderno, y por otra, poner de relieve los contenidos científicos, artísticos, políticos y religiosos de nuestra civilización, con su estructura y sus pretensiones propias, y acercar a los jóvenes a ellos, de tal modo que éstos puedan desplegar su fuerza creativa" (Spaemann, R. 2003, p. 464).

Esta cita puede ser altamente ilustrativa pues, ¿verdaderamente preparamos mediante la educación para las exigencias del mundo laboral moderno?, ¿o más bien los jóvenes que estudian grados y másteres universitarios carecen de la base necesaria para ponerse en acción?, ¿ponemos de relieve todos los

contenidos científicos, artísticos, políticos y religiosos de nuestra civilización, ¿o guardamos y callamos gran parte de ellos por no estar al día o en consonancia con las modas del momento?

Según Robert Spaemann, solo si se educa desde unos contenidos científicos sólidos y con vistas a la praxis, los jóvenes podrán desplegar toda su fuerza creativa. Sin embargo, lo habitual suele ser o bien centrarse excesivamente en la teoría, póngase por caso el estilo memorístico al que estamos acostumbrados a acudir en las aulas de los centros de enseñanzas medias y superiores españoles.

Un ejemplo que tal vez arroje luz puede ser el de aprender los ríos de España. Y la pregunta correspondiente sería: ¿es el joven español capaz de recordar qué río pasa por Toledo? La respuesta suele ser negativa. Aprendemos y olvidamos rápido, pues lo que aprendemos de memoria en la actualidad, no somos capaces de recordarlo a largo plazo, ni de ponerlo en conexión con nuestra vida práctica. Con sus palabras podríamos decir que la meta de la educación es “que a una persona se le haga real lo real” (Spaemann, R. 2003, p. 485).

6. Resultados: Consecuencias de una buena educación

A continuación, expondré el “Decálogo del hombre culto” (Cf. Spaemann, 2003, pp. 483-489), que Robert Spaemann dedicó como posible discurso a un estudiante de doctorado. Estos diez puntos clave serían el ideal al que tender tras un proceso de aprendizaje fructífero, tanto teórica como prácticamente:

- I. La persona culta ha dejado de lado el egocentrismo animal, aprendiendo a controlar sus instintos y a subordinarlos al bien común.
- II. La persona culta actúa conscientemente, sabiendo encontrar el equilibrio entre auto-relativizarse (trascenderse) y respetarse (estar atenta a sí misma).
- III. La persona culta está dotada de un saber estructurado. Tiene las ideas ordenadas y puede relacionarlas entre sí.
- IV. La persona culta habla habitualmente con un lenguaje rico y variado. Aunque domina el lenguaje científico no es dominada por él.
- V. La persona culta disfruta de las cosas sin dejarse atrapar por ellas, en particular, no se deja llevar por el consumismo.

- VI. La persona culta sabe mantener sus convicciones al mismo tiempo que acepta otras opiniones correctas.
- VII. La persona culta sabe elegir bien sus diversiones. Se entusiasma sin perder la dignidad.
- VIII. La persona culta valora las cosas más allá de sus estados de ánimo subjetivos. La formación integral de que está dotada le ayuda a no dejarse llevar simplemente de sus sentimientos.
- IX. La persona culta reconoce que lo más importante no es la cultura que se posea. El sentido común vale más que muchos libros.
- X. La persona culta trata de ser buena, no solo académica, sino también personalmente.

7. Conclusiones

En definitiva, la praxis educativa actual da mucho que pensar, principalmente acerca de si los conocimientos adquiridos a un nivel teórico posibilitan luego el ponerlos en acto o, en cambio, si se nos inculcan muchas ideas, pero no se nos deja pensar. Personalmente, considero que en la actualidad prima más lo segundo. Cada vez se reduce más la posibilidad de cursar asignaturas de humanidades, como son la filosofía, el latín o el griego. Si bien es cierto que estas no son materias aparentemente tan útiles para la vida moderna, también lo es que ellas ya en sí misma proporcionan al ser humano un desarrollo de su personalidad de un modo armónico, que de otra manera quizá no podría lograr. En conclusión, si queremos educar a los jóvenes para el presente, y también para el futuro, deberíamos facilitar que se planteasen respecto de los contenidos recibidos las siguientes preguntas clave: ¿son buenos?, ¿son verdaderos?, ¿son bellos? Y no la pregunta que todo alumno hoy en día se hace cuando asiste a clase: ¿es materia de examen?, ¿voy a ser evaluado sobre esto? Pues solo si son capaces de hacerse el primer tipo de preguntas, lograrán también encontrar la conexión entre teoría y praxis.

Solo si conseguimos que los intentos por educar para el presente se hagan realidad, lograremos la felicidad para el futuro. De lo contrario, tal como han advertido ya algunos expertos en educación, educamos a los niños y jóvenes pensando en profesiones y retos del pasado. Ahora bien, queda aún abierta la tarea de afrontar los retos del presente, que se caracteriza por el cambio continuo, así como poner la vista en el futuro. Es necesario poder soñar, creer,

ilusionarse y pensar que los adolescentes de hoy, con quienes hay que derrochar tacto, caridad y mucha paciencia, podrán acometer las tareas del mañana si nosotros les educamos para ello.

Una de las principales labores del docente al respecto es la de ayudar a encontrar información relevante en medio de grandes fuentes de conocimiento y de tantas ventanas abiertas. Enseñarles a gestionar la información. Que aprendan a diferenciar entre meras opiniones y verdadero conocimiento. Un aviso en referencia a esta última cuestión planteada es que el docente no ha de caer en el engaño de pensar que educar es siempre divertido. Al contrario, como afirmaba ya Ramiro de Maeztu, la educación que no enseña a sufrir es radicalmente mala. (Cf. De Maeztu, 2001, p. 187). No es la suya una afirmación del masoquismo, sino un recordatorio de eso que advertimos ya con Spaemann: la vida tiene mucho de “indeseable”, lo queramos o no, y en enseñar a los jóvenes a sobrellevarlo, nos va la vida.

Por último, me vienen a la memoria cuatro principios pedagógicos básicos expuestos por un gran forjador de personas: Tomás Morales. Según su pedagogía realista, hay que educar en el cultivo de la reflexión personal, sin dejarse llevar de las modas e ideologías del presente. Inculcar el valor de la constancia, resumido en el principio: no cansarse nunca de estar empezando siempre, aunque aparentemente nada se consiga. En tercer lugar, el espíritu combativo: disponiendo al joven no para la guerra con los demás, sino con sus pasiones e inconstancia. Y, finalmente, la mística de exigencia, recordando a Timon David: “A los jóvenes, si se les pide poco, no dan nada; si se les pide mucho, dan más”.

Referencias bibliográficas

Aristóteles. (1985). *Ética Nicomáquea. Ética eudemia*. Madrid: Gredos.

Timon-David, J. (1945). *Patronatos de juventud. Métodos, organización y dirección*. Barcelona: Litúrgica española.

De Maeztu, R. (2001). *Defensa de la Hispanidad*. Madrid: Rialp.

Morales, T. (2011). *Forja de hombres*. Madrid: BAC.

Spaemann, R. (2004). *Ensayos filosóficos*. Madrid: Cristiandad.

Spaemann, R. (2007). *Ética: cuestiones fundamentales*. Pamplona: Eunsu.

Spaemann, R. (1991). *Felicidad y benevolencia*. Madrid: Rialp.

Spaemann, R. (2003). *Límites: acerca de la dimensión ética del actuar*. Madrid: Ediciones Internacionales Universitarias.

192

LA EDUCACIÓN SOCIAL ANTE LA DIVERSIDAD. VALORACIONES Y PROPUESTAS SOBRE LOS CONTENIDOS FORMATIVOS

Teresa Rebolledo Gámez
Universidad Pablo de Olavide (ES)
tjrebgam@upo.es

1. Introducción

La diversidad, desde una perspectiva constructivista, es considerada un constructo social que puede surgir de diferentes formas. La antropología simbólica de Geertz parte de la premisa de que el ser humano es simbólico y las interpretaciones que se originan en las relaciones entre las personas, generan una concepción sobre la realidad. Es lo que Almeida et al. (2010) identifican como la construcción simbólica de un “otro” y que, por tanto, también permite la definición de un “nosotros”, ambos en una continua relación que entiende al otro como diferente o diverso (procesos de alterización).

En esta línea, cuestionar la diversidad o la normalidad como construcción social e histórica implica

(...) desnaturalizar los modos únicos y hegemónicos en que ha sido entendida (...) también nos permite reconocer los procesos sociales, históricos, políticos que dieron lugar a la idea de normalidad única como parámetro de clasificación y de prescripción de modos de ser y estar en el mundo” (Almedia et al., 2010, p. 30).

Profundizando en la conceptualización propia de la diversidad, cabe destacar que ésta nos ha acompañado en las diferentes etapas de la historia, pero como constructo social, su tratamiento ha sido un continuo que va desde la negación misma de las diferencias a su valoración como recurso educativo (Aguado, 2002; Touriñán, 2013).

El carácter derivado de estas diferencias ha evolucionado a medida que la ciencia y la defensa de los derechos humanos han posibilitado una concepción

diferente de las posibilidades de desarrollo y aprendizaje de las personas con características, capacidades y posibilidades diversas (Abós y Domingo, 2013).

Si bien es cierto que, como nos recuerda Vargas (2007), desde diferentes corrientes políticas y sociales se lanzan argumentos que consideran la diversidad como una variable que problematiza la realidad, obviando el carácter intrínseco de la diversidad a la naturaleza humana y relegando a un segundo plano el valor enriquecedor de la diferencia.

Desde esta óptica, la diversidad se asemeja a la descripción de lo que somos, como sinónimos de heterogeneidad y reconocimiento de la importancia de ser distintos (Almeida et al., 2010). Estas mismas autorías coinciden en que esta idea se asocia a

(...) la necesidad de reconocimiento de los *diversos* que han estado relegados en su ser (...). Y es en este sentido que las políticas de Estado intentan “reparar el daño” apostando a la inclusión de determinados sujetos o grupos que han sido objeto de discriminación o de exclusiones (p. 29).

Los/as profesionales de la Educación Social, al igual que otro tipo de profesiones cuyo ámbito de intervención es la educación, necesitan de estrategias adecuadas y coherentes con la realidad social donde desarrollan su labor. En palabras de Sales (2006, p. 202),

(...) la atención a la diversidad supone un cambio global en la formación de este desarrollo profesional de todos los educadores, enmarcando el reto formativo en la promoción del pensamiento práctico y en el desarrollo de actitudes y capacidades para cuestionar críticamente la realidad educativa y para la búsqueda de alternativas superadoras de las desigualdades e injusticias.

Es por ello que la Universidad, como institución que se encarga de la formación de base de estos/as profesionales, debe tener en cuenta las necesidades educativas que presenta el alumnado para atender contextos de diversidad en su desarrollo profesional.

En este trabajo, tomamos la diversidad como elemento central de estudio dentro del campo formativo de la Educación Social. De esta forma, pretendemos realizar una aproximación a la valoración del estudiantado de esta titulación acerca de los contenidos de su formación inicial en el ámbito de la diversidad.

En España, la titulación de Educación Social se crea en 1991 con el Real Decreto 1420/1991, de 30 de agosto, por el que se establece el título universitario oficial de Diplomado en Educación Social y las directrices generales propias de los planes de estudios conducentes a la obtención de aquel. En éste, se expone que la finalidad de estos estudios es la formación del/la educador/a en los campos de educación no formal, educación de personas adultas, inserción social de personas desadaptadas y con discapacidad, así como en la acción socioeducativa.

Con el desarrollo de la profesión se han ido ampliando los ámbitos de intervención de ésta, llegando a definirse como (Asociación Estatal de Educación Social, 2007, p. 12):

Derecho de la ciudadanía que se concreta en el reconocimiento de una profesión de carácter pedagógico, generadora de contextos educativos y acciones mediadoras y formativas, que son ámbito de competencia profesional del educador social, posibilitando:

- La incorporación del sujeto de la educación a la diversidad de las redes sociales, entendida como el desarrollo de la sociabilidad y la circulación social.
- La promoción cultural y social, entendida como apertura a nuevas posibilidades de la adquisición de bienes culturales, que amplíen las perspectivas educativas, laborales, de ocio y participación social.

La titulación de Educación Social se crea como una Diplomatura, y, por tanto, contaba con una duración total de tres cursos académicos. Con la implantación del Espacio Europeo de Educación Superior, el Real Decreto 1393/2007, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias, establece estas enseñanzas como Grado universitario (con una duración de cuatro cursos académicos).

Finalmente, con la adaptación de los estudios a los requisitos establecidos por el Espacio Europeo de Educación Superior, los planes de estudios se modificaron. La estructura actual toma como referencia las recomendaciones del Libro Blanco del título de Grado en Pedagogía y Educación Social (Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación, 2004). En dicho documento se indica que el 60% de los contenidos deben conformarse como materias troncales, dejando un 40% de los créditos totales del título a conveniencia de su diseño por parte de la propia universidad. Así, las materias troncales de la titulación de

Educación Social quedaban denominadas de la siguiente forma: Bases conceptuales y contextuales de la educación, Intervención socioeducativa en contextos no formales e informales, Metodologías de la investigación en la intervención socioeducativa y tecnologías educativas, Diseño, gestión y evaluación de programas de intervención socioeducativa, Técnicas, medios y recursos en la intervención socioeducativa y Prácticum.

2. Metodología

Tomando como referencia una metodología de corte cuantitativo, este estudio tiene como objetivo analizar las valoraciones del alumnado de último curso de la titulación de Grado en Educación Social acerca de los contenidos recibidos en el ámbito de la diversidad durante su formación universitaria.

Para ello, se implementó una encuesta a 96 estudiantes matriculados/as en el último curso de dicha titulación en centros de carácter público (Universidad Pablo de Olavide y Universidad de Extremadura), elegido al azar en función de criterios de voluntariedad y disposición de las instituciones para su colaboración en este estudio.

El instrumento utilizado fue un cuestionario, diseñado para este estudio y sometido a una doble validación: validación por personas expertas, tanto en metodología como en contenido; y posteriormente, la aplicación de un *pretest* a un grupo experimental que poseía características similares.

En cuanto a la estructura del instrumento, además de un bloque previo con datos de identificación e información sociodemográfica, este cuestionario se componía por cinco dimensiones: 1) Percepciones del alumnado sobre el ámbito de la diversidad; 2) Competencias del alumnado para atender contextos de diversidad; 3) Formación del alumnado en el ámbito de la diversidad; 4) Necesidades formativas del alumnado en el ámbito de la diversidad; y 5) Propuestas formativas del alumnado en el ámbito de la diversidad.

Para este trabajo, nos centraremos en la tercera dimensión, que, entre otras cuestiones, contenía cuestiones relativas al tipo de formación recibida en el ámbito de la diversidad y valoración sobre dichos contenidos.

Cabe señalar que dicho cuestionario obtuvo un Alfa de Cronbach de 0,916, lo que indicaba una alta fiabilidad, así como fue implementado de forma personal y online entre los años 2014 y 2015.

Por último, para el tratamiento y análisis de los datos se utilizó el programa SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) versión 20.

3. Resultados

Para aproximarnos a la formación en el ámbito de la diversidad que recibía el alumnado de la titulación de Grado en Educación Social, creemos conveniente detenernos en el tipo de contenidos que conformaba dicha formación (véase Gráfico I).

Entre los resultados obtenidos, destacamos que más del 90% del alumnado de la titulación de Educación Social señalaba que los contenidos más presentes se relacionaban con a) *enfoques educativos sobre la diversidad* (93,5%) y b) *estereotipos y prejuicios* (90,3%).

Con valores porcentuales entre el 60-90% del alumnado, se indicaron los contenidos de c) *tipos de diversidad* (71,0%), d) *actitudes y habilidades personales para atender contextos de diversidad* (64,5%), e) *estilos de aprendizaje* (61,3%) y f) *estudio de la diversidad en diferentes contextos* (61,3%).

A continuación, se encontraron contenidos indicados por un porcentaje entre el 40-50% de dicho alumnado, los cuales eran g) *estrategias y recursos para la intervención en contextos de diversidad* (48,4%), h) *posicionamientos teóricos sobre la diversidad* (45,2%) e i) *respuestas educativas ante la diversidad* (45,2%). Por último, los contenidos menos presentes, según las valoraciones del alumnado, eran j) *innovación educativa* (35,5%) y k) *modelos de gestión de la diversidad* (32,3%).

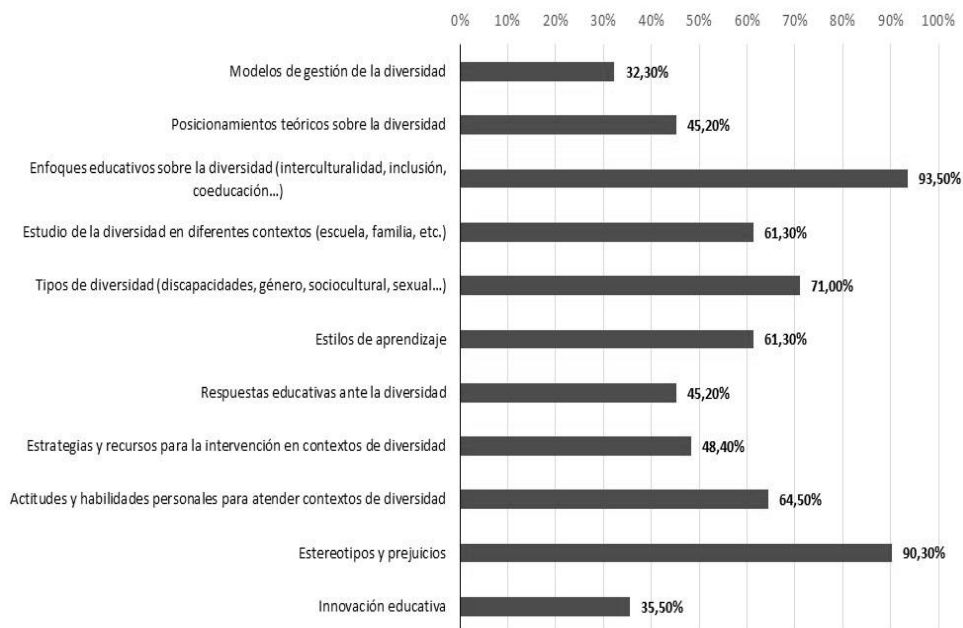


Figura I. Contenidos de la formación en diversidad recibida, según la perspectiva del alumnado de Educación Social.

En relación a distintos aspectos de la formación inicial en diversidad, señalados por valores entre 1 y 5 puntos (donde 1 era *Nada* y 5 era *Mucho*), el alumnado de la titulación de Educación Social valoraba a) *su participación en la formación* ($M=3,32$) como algo conseguida. Así, se concentraba la mayoría de respuestas del alumnado entre algo de participación (48,4%) y bastante participación (41,9%) en la formación en diversidad.

Los aspectos restantes fueron valorados con medias entre 2 y 3 puntos. Entre éstos, de mayor a menor puntuación, se situaban: a) *su percepción sobre el dominio de los contenidos* ($M=2,94$), b) *adaptación de la formación a sus intereses y necesidades* ($M=2,87$) y c) *la adecuación de la formación a sus expectativas* ($M=2,77$).

Por último, la *satisfacción general con la formación inicial recibida* en el ámbito de la diversidad alcanzó una media de 2,9 puntos, lo que indicaba que el alumnado estaba algo satisfecho con dicha formación.

Cabe destacar que, en ninguno de los aspectos planteados, se encontraron datos de estudiantes que marcaran la valoración máxima.

Finalizamos este apartado describiendo los aspectos más y menos valorados por el alumnado en relación a la formación universitaria recibida en el ámbito de la diversidad.

En primer lugar, acerca de los aspectos mejor considerados por el alumnado, como se recoge en el Gráfico II, destacamos que un 73,3% del alumnado de la titulación de Educación Social valoraba positivamente los a) *contenidos*, de los cuales se destacaban, entre otros, la teoría sobre la diversidad, conceptualización de la diversidad (género, cultural, etc.) y la inclusión de normativas relevantes.

No obstante, el alumnado de esta titulación también señalaba como positivo, aunque en menor medida, que había sido un b) *aprendizaje de aplicación práctica* (13,3%) y que contenía formación en c) *actitudes y habilidades personales* (6,7%), tales como actitudes de comprensión o respeto hacia la diversidad.



Figura 2.. Aspectos más valorados de la formación inicial recibida en diversidad por el alumnado de Educación Social.



Figura 3. Aspectos menos valorados de la formación inicial recibida en diversidad por el alumnado de Educación Social.

En último lugar, entre los aspectos peor valorados de la formación universitaria recibida en el área de diversidad, destacamos que el 72,7% del alumnado señalaba que existía una a) *falta de determinados contenidos* (relacionados, sobre todo, con la discapacidad y el género, estrategias de intervención, recomendaciones para la práctica, etc.), así como un 18,2% indicaba la b) *escasa formación en general*, en alguno o varios tipos de diversidad (véase Gráfico III).

4. Conclusiones

La formación inicial proporciona las competencias necesarias para que educadores/as sociales afronten la realidad de su práctica profesional de forma adecuada y satisfactoria. Por ello, es fundamental que se analicen los contenidos que se están impartiendo, de cara a posibles mejoras en la calidad de dicha formación.

En este trabajo, nos hemos centrado en el campo de diversidad como referencia para el análisis de los contenidos de la formación de educadores/as sociales, desde la perspectiva de los/as estudiantes.

Siguiendo los resultados obtenidos en la encuesta implementada al alumnado, podemos concluir que algunos contenidos aparecen con una mayor frecuencia en los planes de estudios del Grado en Educación Social, tales como: *enfoques educativos sobre la diversidad; estereotipos y prejuicios; tipos de diversidad; actitudes y habilidades personales para atender contextos de diversidad; estilos de aprendizaje y estudio de la diversidad en diferentes contextos*. Si bien, algunas temáticas deberían trabajarse en mayor medida, como pueden ser: *estrategias y*

recursos para la intervención en contextos de diversidad; posicionamientos teóricos sobre la diversidad y respuestas educativas ante la diversidad.

Estos resultados concuerdan con los mejor valorados por el alumnado, como pueden ser determinados contenidos relacionados con la teoría sobre la diversidad, conceptualización de la diversidad y la inclusión de normativas relevantes. Asimismo, se valoraban positivamente el aprendizaje de aplicación práctica y la formación en actitudes y habilidades personales.

Finalmente, según indicaba el alumnado de Educación Social, los contenidos que deben reforzarse con mayor urgencia, debido a su menor presencia en la formación de educadores/as sociales serían: *innovación educativa y modelos de gestión de la diversidad*.

En último lugar, debemos destacar que el alumnado de Grado en Educación Social se encuentra algo satisfecho con su formación inicial en el ámbito de la diversidad. A pesar de ello, se deben seguir trabajando algunos aspectos de la formación que permitiría aumentar este grado de satisfacción, incluyendo como propuestas el fomento del uso de estrategias para la participación del alumnado, así como la adecuación de la formación a las expectativas del alumnado y realizar un esfuerzo por adaptar la formación a sus intereses y necesidades (por ejemplo, preguntando al inicio de las asignaturas las expectativas que el alumnado tiene sobre el aprendizaje de la materia y qué carencias formativas considera que tiene).

Con todo ello, tomando como punto de partida las cuestiones planteadas, podemos seguir trabajando para la mejora de la formación inicial de educadores/as sociales en nuestras universidades, acrecentando la calidad de una formación adaptada a las necesidades del alumnado.

Referencias bibliográficas

- Abós, P. y Domingo, V. (2013). La diversidad territorial de España ante el reto de la atención a la diversidad: diversidad de políticas públicas. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 16 (2), 55-75.
- Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (2004). Libro Blanco del título de Grado en Pedagogía y Educación Social.
- Aguado Odina, T. (2002). Formación para la ciudadanía. *Revista Cuadernos de Pedagogía*, 315, 16-19.
- Almeida, M.E., Angelino, M.A., Kipen, E., Lipschitz, A., Marmet, M., Rosato, A. y Zuttión, B. (2010). Nuevas retóricas para viejas prácticas. Repensando la idea de diversidad y su uso en la comprensión y abordaje de la discapacidad. *Política y Sociedad*, 47 (1), 27-44.
- Asociación Estatal de Educación Social (ASEDES) (2007). Documentos profesionalizadores. Toledo: Asociación Estatal de Educación Social.
- Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias. *BOE nº 260* (2007).
- Real Decreto 1420/1991, de 30 de agosto, por el que se establece el título universitario oficial de Diplomado en Educación Social y las directrices generales propias de los planes de estudios conducentes a la obtención de aquel. *BOE nº 243* (1991).
- Sales Ciges, A. (2006). La formación inicial del profesorado ante la diversidad: una propuesta metodológica para el Espacio Europeo de Educación Superior. *Revista Interuniversitaria de formación del profesorado*, 57, 200-218.
- Touriñán López, J.M. (2013). Educación intercultural, sí o no: entre el cajón de sastre y la simplificación reduccionista, el sentido de la educación. *Revista de Investigación en Educación*, 11 (2), 7-32.
- Vargas Peña, J.M. (2007). La diferencia como valor: Hacia una ciudadanía intercultural. Conceptualización de la diversidad cultural e intervención educativa. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 11 (2), 1-11.

193

INICIACIÓN A LA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA: UNA EXPERIENCIA UNIVERSITARIA DE POSTGRADO

José Jaime Pérez-Segura
Universidad de Castilla-La Mancha (ES)
josejaime.perez@alu.uclm.es

María Belén Sáez-Sánchez
Universidad de Castilla-La Mancha (ES)
mbelen.saez@alu.uclm.es

Pedro Gil-Madróna
Universidad de Castilla-La Mancha (ES)
pedro.gil@uclm.es

1. Fundamentación teórica

La renovación metodológica, con independencia del nivel educativo, ha sido objeto de estudio de diversas investigaciones. Los resultados de estas experiencias hacen hincapié en valorar la metodología como la herramienta que guía y hace posible el aprendizaje de competencias, tal y como se expone en el trabajo de Fernández (2006). Este autor enfatiza el planteamiento de una reforma metodológica que promueva aprendizajes integrales. Para ello es imprescindible un carácter flexible, que integre de manera eficaz y óptima todos los recursos disponibles en la sociedad actual, dando así respuesta a las demandas de la misma.

Estudios como los de Salinas (2004) y Restrepo Gómez (2005) abordan la innovación docente desde la perspectiva universitaria. Advierten, así, de que dicha labor es costosa y precisa de esfuerzo y constancia, junto con un cambio en la concepción de la enseñanza-aprendizaje. Ello supone, por tanto, un reto que docentes y responsables de esta rama de la enseñanza superior deben asumir.

1.1. Paradigma metodológico en la enseñanza universitaria

La enseñanza universitaria se ha caracterizado, tradicionalmente, por un carácter inflexible que se limitaba a sesiones teóricas en las que el objetivo final era un aprendizaje memorístico y repetitivo por parte de los discentes (Moreno Olivos, 2009). Sin embargo, esta mera transmisión de los conocimientos no garantiza una integración óptima de los mismos. Dicho con otras palabras, no es garante de una auténtica generación de los conocimientos.

En este sentido, el cambio de paradigma metodológico se focaliza en la implicación más activa por parte de los alumnos, promoviendo actitudes autónomas, responsables y comprometidas tanto a nivel social como a nivel ético (Palomares, 2011). Esta participación del alumnado cuenta con la guía y orientación del profesorado, agente fundamental en el proceso de enseñanza-aprendizaje, que motiva a los estudiantes para el desarrollo de la competencia de aprender a aprender. De este modo, ganancias como el desarrollo de capacidades reflexivas y el fomento del pensamiento crítico son resultados patentes de la aplicación de metodologías innovadoras en el plano universitario.

En esta línea de investigación, los resultados arrojan evidencias de la influencia positiva de metodologías activas para el desarrollo de competencias en estudiantes universitarios. Tal es el caso del aprendizaje basado en problemas a través del cual los alumnos van desarrollando y adquiriendo habilidades y actitudes profesionales, acorde con su campo de estudio (Restrepo Gómez, 2005; Robledo, Fidalgo, Arias y Álvarez, 2015). Esta estrategia metodológica permite una mayor autonomía en cuanto a organización, propuesta de soluciones y toma de decisiones por parte de los aprendices. Además, motiva una implicación plena en las tareas de aprendizaje y un pensamiento crítico, creativo y tolerante.

Por otro lado, se ha demostrado como las intervenciones protagonizadas por metodologías activas fomentan la participación de los alumnos y el desarrollo de habilidades cooperativas por parte de los mismos. Este trabajo en equipo no solo aumenta la motivación, sino que, también, supone un camino hacia la comprensión de los aprendizajes y la dotación de significatividad a los mismos (Rodríguez, Ramírez y Fernández, 2017).

Dentro de la innovación educativa es indudable el peso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). En este respecto, encontramos diversas experiencias en las que tanto las percepciones de alumnos como las de profesores universitarios coinciden en valorar como positiva la integración de las

TIC en los procesos de aprendizaje. De manera paralela, se recalca la importancia de que los alumnos mantengan una actitud receptiva hacia las mismas y de que los profesores reciban una formación adecuada en este marco de actuación (Morales Capilla, Trujillo Torres y Raso Sánchez, 2015).

Ausín, Abella, Delgado y Hortigüela (2016) presentan, por su parte, una experiencia de innovación docente que combina TIC y Aprendizaje Basado en Proyectos. Las conclusiones alcanzadas por estos autores presentan dicha innovación como una herramienta de cambio que deja de lado la mecánica memorística de la enseñanza y se centra en contextualizar las actividades de enseñanza-aprendizaje. Además, se enfatiza el enfoque interdisciplinar y sus beneficios en las iniciativas de trabajo.

A través de estas metodologías activas, que cada vez tienen más cabida en el ámbito universitario, la implicación de los alumnos en sus aprendizajes se incrementa notablemente. Este perfil de estudiante es el que se busca, también, en los estudios universitarios de máster. Así pues, se estimula la participación activa del aprendiz en el proceso educativo, dotando de una mayor significatividad a sus adquisiciones y construyendo aprendizajes contextualizados. De este modo, las metodologías activas animan las iniciativas emprendedoras por parte de los alumnos universitarios, quienes, al sentir que desempeñan un papel responsable en el proceso de enseñanza-aprendizaje, se sienten motivados.

1.2. Metodología de investigación cualitativa

La línea de investigación cualitativa parte de una premisa comprensiva del estudio de fenómenos naturales (Martínez, 2007). A través de esta metodología se pretende acceder a aquellos aspectos de la realidad no observables de manera explícita. No se limita, pues, exclusivamente a los resultados, sino que persigue una reflexión e interpretación más profundas que abarcan todo el proceso en su conjunto.

Por tanto, el enfoque de metodología cualitativa busca conocer las diferentes perspectivas de los participantes en el fenómeno foco de interés, desde una visión holística y con un planteamiento abierto (Sampieri, 2014); esto es, destacan en esta línea de actuación la flexibilidad y la tendencia interpretativa. La comprensión de los puntos de vista que ofrecen los sujetos objeto de investigación es fundamental, y para ello resulta imprescindible tener en cuenta en todo momento el contexto y las circunstancias personales de cada uno.

La prevención de sesgos es fundamental en la investigación cualitativa, por lo que la implicación de los investigadores debe dejar de lado sus creencias o disposiciones subjetivas en relación a la temática de estudio. Asimismo, estos agentes investigadores deben tener un dominio mínimo del campo de interés para, así, guiar la investigación de modo que los resultados sean significativos y que la interpretación de los mismos tenga validez.

Con el fin de garantizar una mayor representatividad de los hallazgos, la metodología cualitativa se caracteriza por la triangulación, de una parte, de diferentes técnicas e instrumentos de toma de datos de índole cualitativo; en segundo lugar, de las opiniones e ideas de los participantes, agentes varios relacionados con los problemas de investigación y, de otra parte, de investigadores para consensuar el análisis de contenido derivado de las fuentes anteriores.

2. Procedimiento seguido en el desarrollo del curso

Este proyecto se ha llevado a cabo en la asignatura *Métodos Cualitativos de Investigación* del Máster de Investigación e Innovación en Educación de la Universidad de Castilla-La Mancha (UCLM). El propósito final ha sido la implicación del alumno de forma activa y protagonista en su propia formación, haciendo de él un investigador *de facto*. Para ello, primero se les ha ofrecido formación teórica para dotarlos de un nivel necesario y, a continuación, se ha pasado, mediante el desarrollo de un taller, a la aplicación práctica de lo aprendido (la investigación propiamente dicha se ha llevado a cabo en esta segunda parte del proceso).

2.1. Formación teórica

Como punto de partida, el profesor Catedrático de la Universidad de Castilla-La Mancha (UCLM) D. Onofre R. Contreras Jordán impartió durante dos meses unas lecciones destinadas a dotar a los alumnos de los aprendizajes conceptuales y procedimentales relacionados con la investigación cualitativa.

Los contenidos se desarrollaron a partir de los siguientes temas:

- Tema 1: La investigación cualitativa
- Tema 2: Instrumentos de recogida de datos
- Tema 3: Análisis de los datos
- Tema 4: Credibilidad de la investigación cualitativa

La dinámica que se seguía en las clases era la siguiente: inicialmente el profesor explicaba los conceptos acompañándolos de ejemplos y procurando la participación activa de los alumnos mediante preguntas. Esto generaba frecuentemente debates de diversa índole. De manera paralela, si se veía oportuno, se realizaba algún estudio de caso o se planteaba algún problema a resolver. Con esta práctica se mostraba la aplicación concreta y real de lo impartido, facilitando así el afianzamiento de los aprendizajes.

2.2. Aplicación práctica (La investigación)

La aplicación práctica de todo lo aprendido a nivel teórico en las lecciones previas se concretó en la realización de una investigación cualitativa. Esta se llevó a cabo en diversas sesiones del taller dirigido por el profesor de la Universidad de Castilla-La Mancha (UCLM) D. Pedro Gil Madrona.

La investigación ha pasado por distintas fases que se detallarán a continuación. De forma gradual, se ha ido pasando de una investigación individual y parcelada hacia una general, incluyendo al final, como investigadores de un mismo estudio, al conjunto de alumnos de la clase.

Inicialmente, cada alumno planteó un problema de investigación y estableció unos instrumentos de recogida de datos. Después, los llevó a cabo y procesó la información recogida mediante el programa Atlas.ti. A continuación, por grupos de entre tres y cuatro personas, se elaboró un informe. Por último, se desarrolló un informe definitivo que reuniera, organizara y precisara los hallazgos señalados en los informes grupales anteriores.

Fase 1: Diseño del problema de investigación

En las últimas lecciones teóricas, de forma transversal, fue surgiendo la estructura de la futura investigación. El mencionado profesor planteó la siguiente cuestión general: ¿Sirven las prácticas de enseñanza al modo en el que están configuradas en la actualidad para la formación inicial del maestro? A partir de ahí, cada alumno enfocó para sí esa cuestión hacia una pregunta más concreta.

A continuación, se muestran, a modo de ejemplo, tres preguntas que plantearon los alumnos:

- ¿Cómo percibe el alumno la formación recibida en la Facultad para afrontar posteriormente la fase práctica en el centro educativo?

- ¿Percibe el alumnado su periodo de prácticas como una simple asignatura más a aprobar o se preocupa realmente por adquirir aprendizajes útiles para su futura docencia?
- ¿Cuál es la percepción del alumno en prácticas sobre su papel en el Prácticum?

Además, se dispusieron cuatro temas que sirvieron de matriz general de todas las investigaciones. Y estos fueron los siguientes:

- Socialización del profesorado.
- Preocupación por los aprendizajes de los alumnos.
- Individualización de la enseñanza.
- Atención a las necesidades educativas especiales.

Fase 2: Selección de los instrumentos

Una vez cada alumno hubo establecido su interrogante de investigación, seleccionó los instrumentos que emplearía para la recogida de datos. Después, conformaron esos instrumentos para que sirvieran al propósito de estudiar sus interrogantes. En líneas generales, cada alumno confeccionó dos instrumentos (algunos tres). La mayoría fueron entrevistas, historias de vida y diarios. Además, se llevó a cabo la técnica de Focus Group, previa organización conjunta del mismo, que más tarde sirvió para triangular la información en la elaboración de los informes.

Fase 3: Recogida de datos

En esta fase se contactó con los sujetos de estudio para explicarles la investigación, pedirles su colaboración y aplicarles los instrumentos. El perfil elegido para ello, en función de nuestro objeto de estudio, fue el siguiente:

- Alumnos de los Grados de Maestro en Educación Infantil y Maestro en Educación Primaria.
- Graduados en los mencionados grados.
- Maestros de escuela.
- Profesores de la Facultad de Educación.

Como todos los investigadores –alumnos del Máster– han estudiado uno de los dos grados mencionados en el primer punto, les ha sido relativamente sencillo contactar con individuos que contaran con uno de esos perfiles. En general, se ha optado por involucrar a amigos de la carrera y a familiares. Una vez estos

aceptaron participar en la investigación, se pasó a aplicar los instrumentos. Cada uno de estos recibió una preparación particular:

- Las entrevistas se diseñaron de manera semi-estructurada tratando de abarcar tanto el problema individual propuesto por el alumno en cuestión como los cuatro temas generales explicados en la fase 1. Las entrevistas se grabaron en archivos de audio y posteriormente fueron transcritas.
- Las historias de vida partieron de una entrevista semi-estructurada, incluyendo también los temas mencionados. Tras la realización de la entrevista, grabada en audio, se pasó a transcribir y, más tarde, redactar de manera organizada, la historia de vida.
- Para la elaboración de los diarios, los investigadores instruyeron convenientemente a los sujetos que participaron en el estudio en relación al estilo de redacción y a los temas que habrían de incluir. Después, bastó con que los sujetos enviaran el archivo de texto a los investigadores.
- El Focus Group se diseñó de manera conjunta centrándonos únicamente en los cuatro temas que servían de matriz general para todos los investigadores. Se grabó en vídeo y en audio para su posterior transcripción. Una de las investigadoras hizo de moderadora y otra tomó notas sobre las expresiones faciales y demás aspectos que pudieran no ser percibidos mediante el visionado del vídeo. Participaron dos maestros de escuela, una alumna en prácticas, un profesor de la universidad (el mencionado D. Pedro Gil Madrona) y una doctoranda graduada en Maestro en Educación Primaria.

Los encuentros entre los investigadores y los participantes del estudio para realizar las entrevistas y las historias de vida se llevaron a cabo facilitando a los segundos un ambiente distendido, adecuándose al lugar y momento que más les conviniera (la sala de estar de sus hogares, alguna sala de la facultad, etc.). Los diarios no requirieron una situación concreta, sino que se fueron redactando en el entorno en el que de normal se desenvolvían los participantes en cuestión. Por último, el Focus Group sí que requirió de más coordinación entre los agentes implicados de cara a concertar el momento propicio para todos. Don Pedro Gil se encargó de invitar a todos los participantes y de proponer el día y la hora de su celebración.

Fase 4: Procesamiento de la información

A continuación, cada alumno organizó la información y la dispuso para poder ser trabajada con el programa Atlas.ti. Como muchos de los instrumentos habían recogido la información a través de archivos de audio (por ejemplo, las entrevistas), fue necesaria, como hemos mencionado, una importante labor de transcripción.

Dispuesto todo el material de forma uniformada en archivos de texto, el conjunto de la clase consensuó unas categorías para emplear a la hora de codificar los instrumentos de investigación. Esto se realizó de la siguiente manera:

- Individualmente, cada investigador realizó un análisis general de sus instrumentos y anotó las categorías y subcategorías de los que trataba.
- Se abrió un Documento Google en el que todos los alumnos fueron incluyendo las suyas.
- Se eliminaron aquellas que se consideraron similares.
- En un taller, los investigadores organizaron y concretaron todas las categorías y subcategorías definitivas.

Tras esto, cada uno codificó sus instrumentos, y entre todos se codificó el Focus Group.

Fase 5: Elaboración de un informe grupal

Cuando cada estudiante tuvo codificados sus instrumentos, se formaron tres grupos de investigación: dos integrados por tres alumnos y uno integrado por cuatro (en total, había 10 investigadores). Cada uno de los grupos desarrolló un informe de investigación que incluía de forma completa y cohesionada, la información obtenida por cada alumno. Se siguió para ello este índice de apartados:

- Introducción y justificación
- Interrogantes de investigación y objetivos
- Método
- Resultados
- Conclusiones y discusión.

Fase 6: Elaboración de un informe final

Para concluir, se desarrolló de forma conjunta y siguiendo la estructura mencionada, un informe final que incluyera la información relevante de todos los informes grupales.

Para realizar este informe final se dividieron las tareas y se formaron nuevos grupos para llevarlas a cabo. Estos nuevos grupos contaban con al menos un miembro de cada uno de los grupos anteriores. El resultado de esta agrupación fue que, de cara a abordar esta última tarea, cada grupo tenía conocimiento de todos y cada uno de los informes grupales previos.

Llegados a este punto final, podemos concluir que son tres las formas en que los investigadores han realizado la triangulación.

En primer lugar, la triangulación se ha dado en los investigadores y en los distintos modos de agrupación que han experimentado. Inicialmente trabajaron cada uno sus instrumentos de forma individual, después se dispusieron en grupos de 3 y 4 personas para elaborar el informe grupal, y finalmente formaron nuevos grupos para realizar el informe final.

También se ha triangulado en base a los participantes de investigación, ya que cada uno disponía de unos propios (en total 27 participantes que desempeñan diferentes roles en el ámbito educativo), con sus opiniones particulares, y se han puesto en común para contrastar las corrientes de ideas que más se repetían.

En tercer y último lugar, se ha realizado una triangulación basada en las técnicas empleadas, puesto que no se han basado en un solo instrumento, sino que ha habido gran variedad al respecto, y esto ha aumentado la riqueza y la validez del estudio. Se han empleado entrevistas, historias de vida, diarios, y un Focus Group.

Finalmente, el profesor responsable del taller evalúa cada uno de los informes, preliminares y final, aportando feedback constructivo a los alumnos y propuestas de mejora de cara a próximas experiencias.

3. Conclusiones

La búsqueda de la comprensión por parte de los alumnos es una de las premisas de la estrategia innovadora que se ha expuesto en el presente trabajo. Se puede afirmar, en este respecto, que los alumnos han alcanzado dicha comprensión y han dado muestra de la misma. Así pues, queda patente la importancia de este

paso previo comprensivo para poder lograr el posterior saber hacer y desempeño adecuados, tal y como se comprueba en el trabajo de Rodríguez, Ramírez y Fernández (2017).

Por su parte, el uso de las TIC se encuentra con una acogida positiva por parte de los alumnos, lo que podemos constatar, también, en trabajos como el de Morales Capilla, Trujillo Torres y Raso Sánchez (2015). Se valoran los beneficios de su buen uso y se entienden dichas tecnologías como una herramienta que contribuye a la adquisición de aprendizajes.

Es destacable, también, el alto grado de satisfacción que muestran los alumnos al final de la experiencia. Estos hallazgos coinciden con los de estudios recientes (Ausín, Abella, Delgado y Hortigüela, 2016; Robledo, Fidalgo, Arias y Álvarez, 2015) en los que se halla una correlación positiva entre el uso de metodologías activas e innovadoras, donde las actividades se plantean de forma contextualizada y suponen un reto asequible para el alumno, y la satisfacción que el alumno percibe sobre su trabajo y los resultados obtenidos.

En este sentido, es preciso mencionar que el rendimiento de los alumnos en el desarrollo de la asignatura, y de la investigación en particular, ha sido favorable. Además, las calificaciones de los estudiantes han aumentado significativamente al pasar del estudio teórico al aprendizaje práctico de los talleres. En esta línea, la reagrupación de los investigadores en vistas a llevar a cabo el trabajo final ha dado como resultado un informe de mayor calidad que los realizados en la primera forma de agrupación. Finalmente, los resultados académicos han mostrado un aprendizaje bastante completo, ya que la gran mayoría de alumnos ha obtenido notable o sobresaliente en la ponderación de esta asignatura.

Una vez finalizada la práctica metodológica que se ha presentado, se puede concluir afirmando una consecución enriquecedora del objetivo inicial. Los estudiantes se han implicado en el trabajo de la asignatura, confiriéndole significatividad propia y participando de manera activa. De este modo, han asumido el rol de investigadores con responsabilidad, protagonizando la construcción y adquisición de su propia formación.

Por último, es preciso hacer hincapié en la nueva visión que aporta la ya explicada innovación metodológica, contribuyendo a la mejora de la calidad en la enseñanza universitaria. No obstante, esta experiencia se ha visto condicionada por limitaciones tales como la escasez de tiempo para desarrollarla en profundidad y el reducido número de estudiantes participantes.

Se abren las puertas, pues, a nuevas investigaciones que repliquen la experiencia cubriendo las limitaciones mencionadas para obtener, así, resultados que se puedan generalizar con mayor solidez.

Referencias bibliográficas

- Ausín, V., Abella, V., Delgado, V. y Hortigüela, D. (2016). Aprendizaje Basado en Proyectos a través de las TIC. Una experiencia de Innovación Docente desde las Aulas Universitarias. *Formación Universitaria*, 9(3), 31-38. doi: 10.4067/S0718-50062016000300005
- Fernández, A. (2006). Metodologías activas para la formación de competencias. *Educación siglo XXI*, 24, 35-56.
- Martínez, R. A. (2007). *La investigación en la práctica educativa: Guía metodológica para el diagnóstico y evaluación en los centros docentes*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia, Subdirección General de Información y Publicaciones.
- Morales Capilla, M., Trujillo Torres, J. M. y Raso Sánchez, F. (2015). Percepciones acerca de la integración de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la universidad. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 48, 103-117. doi: <http://dx.doi.org/10.12795/pixelbit.2015.i46.07>
- Moreno Olivos, T (2009). La evaluación del aprendizaje en la universidad. Tensiones, contradicciones y desafíos. *Investigación*, 14(41), 163-591.
- Palomares, A. (2011). El modelo docente universitario y el uso de nuevas metodologías en la enseñanza, aprendizaje y evaluación. *Revista de Educación*, 355, 591-604. doi: 10-4438/1988-592X-RE-2011-355-038
- Restrepo Gómez, B. (2005). Aprendizaje basado en problemas (ABP): una innovación didáctica para la enseñanza universitaria. *Educación y Educadores*, 8, 9-19. doi: <http://dx.doi.org/10.6018/rie.33.2.201381>
- Rodríguez, A. B., Ramírez, L. J. y Fernández, W. (2017). Metodologías Activas para Alcanzar el Comprender. *Formación Universitaria*, 10(1), 78-88. doi: 10.4067/S0718-50062017000100009

Salinas, J. (2004). Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria. *Revista Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 1(1), 1-16.

Sampieri, R. (2014). *Metodología de la investigación* (6ª Ed.). México: Editorial McGraw Hill.

194

EL VÍDEO COMO RECURSO DIDÁCTICO PARA TRABAJAR ITINERARIOS DIDÁCTICOS EN LA FORMACIÓN DEL PROFESORADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA

Olga Moreno-Fernández
Universidad de Sevilla (ES)
omoreno@us.es

Rafael C. Infante-Roguera
Experto en Comunicación y Educación Audiovisual (ES)
rafainfante@gmail.com

Yolanda De Círez-Jiménez
Experto en Comunicación y Educación Audiovisual (ES)
yolanda.de.cirez@gmail.com

1. Introducción

En los años sesenta, a nivel mundial, se plantea la necesidad de abordar la educación desde una perspectiva de educación permanente que permita el desarrollo de competencias y no sólo de contenidos, en base a la necesidad de adquisición de autonomía y perspectiva crítica por parte de la ciudadanía, como base de las sociedades democráticas, en una sociedad de la información que cada vez evoluciona a un ritmo más frenético (Moreno-Fernández y Moreno-Crespo, 2017; Pérez Serrano, 2001). Estos cambios se han visto marcados por la creación del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), que tras la Declaración de Bolonia (1999), marca un antes y un después en la enseñanza superior; con estos cambios se promueve la utilización de diversidad recursos para potenciar el protagonismo del alumnado en el proceso de enseñanza-aprendizaje, favoreciendo que el docente sea un guía durante dicho proceso, y otorgando autonomía para el desarrollo de competencias que hasta el momento habían estado en un segundo plano (Barberá, Gewerc y Rodríguez, 2009; Cano, 2008; García, 2011; García-Correa, Escarbajal-Frutos e Izquierdo-Rus, 2011; Moreno-Fernández y Moreno-Crespo, 2017).

En este sentido, la utilización del lenguaje audiovisual en las aulas con fines didácticos es un tema de gran interés debido al auge que ha cobrado como medio de comunicación, y es que como señala (Bravo, 2000, p.3) “la introducción del vídeo en el aula puede producir modificaciones sustanciales en el escenario donde tiene lugar la docencia”. Morales y Guzmán (2015, p.1), hacen referencia que una de las características de la imagen es que

“[...] ésta no depende en esencia de la lectura para transmitir un significado, de la misma manera el vídeo no depende en esencia de la lectura para captar un significado. A la imagen en movimiento se le agrega una descripción verbal la cual complementa lo que se está observando, las experiencias pictóricas permiten captar una mayor descripción de lo que se observa, por ello los materiales audiovisuales usados con propiedad, ofrecen grandes oportunidades para mejorar el aprendizaje”.

No podemos perder de vista que hacemos referencia al vídeo como recurso didáctico y es por tanto necesario establecer diferencias entre el concepto de vídeo didáctico y el uso didáctico del vídeo. En este sentido Cabero (1989), señala que el vídeo didáctico es aquel que se ha diseñado y producido para transmitir unos contenidos, habilidades o actividades específicas y que en función de sus sistemas simbólicos, en cómo estos se estructuran y utilizan propician el aprendizaje del alumnado. Su utilización didáctica tiene una visión más amplia y hace referencia a las formas en las que este recurso puede ser utilizado en la enseñanza.

En este sentido podemos hacer referencia al vídeo como transmisor de información, como instrumento motivador, como instrumento de conocimiento por parte de los estudiantes, como instrumento de evaluación, como herramienta de investigación psicodidáctica, como recurso para la investigación de procesos desarrollados en laboratorios, como instrumento de comunicación y alfabetización icónica de los estudiantes, como medio de formación y perfeccionamiento del profesorado en aspectos y estrategias didácticas y metodológicas y como medio de formación y perfeccionamiento de los profesores en sus contenidos del área de conocimiento.

Será en estas dos últimas formas de entender el vídeo en el aula donde se sitúe nuestra experiencia de innovación docente, que será utilizado para la experimentación y valoración de itinerarios didácticos, que como señala Sebastia y Blanes (2010), son una herramienta didáctica excelente para

desarrollar capacidades como la de observación, hacer comprensible el entorno y transmitir referentes y valores críticos o de actuación. Destacamos también, que los itinerarios didácticos ayudan a concebir y a aprehender el espacio geográfico como un todo que requiere de una análisis global e integrador y, como subraya Mínguez (2010), ayudan a comprender los elementos y procedimientos fundamentales de la investigación y de los métodos científicos, conocer y valorar de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida, así como afianzar la sensibilidad y el respeto hacia el medio ambiente.

2. Experiencia didáctica

La experiencia de Innovación Docente se ha llevado a cabo en el primer semestre del curso académico 2017/18. Se ha desarrollado como parte de la asignatura de Didáctica de las Ciencias Sociales del Grado de Educación Primaria que se imparte en el tercer curso en la Universidad de Sevilla. La experiencia ha constado de cuatro fases: una primera fase de preparación, una segunda fase de taller de vídeo, una tercera de grabación y por última una cuarta de exposición de los vídeos en el aula y análisis de los mismos. Todos los trabajos se han realizado en grupos de entre 4 y 5 personas.

2.1. Fase de Preparación

En esta fase se solicitaba al alumnado la elaboración de una ficha de trabajo en la que se identificara con una imagen el monumento, espacio, lugar, objeto, etc., relacionado con la historia de Sevilla en torno al cual iba a girar la salida didáctica. Preferiblemente se solicitaba que estuviera relacionado con la propuesta didáctica que se había elaborado con anterioridad en la asignatura. A partir de esta imagen el alumnado tenía que contestar a cinco cuestiones:

1. ¿Cuál es el monumento, espacio, lugar, objeto, etc., seleccionado?
2. ¿Cuál es su relevancia para trabajarlo con el alumnado de Primaria?
3. ¿Cómo se va a trabajar antes de la visita?
4. Descripción breve de la visita
5. ¿Cómo se va a trabajar después de la visita en el aula? (imagen 1).

INFORME RECURSO DIDÁCTICO 1

Imagen del monumento, espacio, lugar, objeto,...relacionado con la historia de Sevilla en torno al cual va a girar la salida didáctica. Preferiblemente relacionado con la propuesta didáctica ya elaborada

1. ¿Cuál es el monumento, espacio, lugar,...seleccionado?
2. ¿Cuál es su relevancia para trabajarlo con el alumnado de Primaria?
3. ¿Cómo se va a trabajar antes de la visita?
4. Descripción breve de la visita
5. ¿Cómo se va a trabajar después de la visita en el aula?

Figura 1. Ficha preparación itinerario didáctico. Fuente: Elaboración propia. Material docente.

2.2. Taller de Vídeo

La segunda fase, taller de vídeo, ha consistido en sesiones de trabajo por parte de expertos con el alumnado para poder sacar el máximo partido a las actividades planteadas. Se han desarrollado diversos talleres con expertos en la materia que han dado varias conferencias relacionadas con las temáticas trabajadas.

Los expertos Rafael C. Infante Roguera y Yolanda de Círez Jiménez, ambos Licenciados en Comunicación Audiovisual y especializados en Comunicación y Educación Audiovisual han impartido la Conferencia-taller “Diseño y producción colaborativa de vídeo-reportajes en el ámbito de la educación. Una experiencia con itinerarios didácticos” y han realizado diversos *workshops* de trabajo con el alumnado implicado asesorando y siguiendo el trabajo que está realizando el alumnado. En el taller se han trabajado los siguientes contenidos:

Dispositivos audiovisuales

Para la elaboración del trabajo, los alumnos harán uso de los instrumentos técnicos a su alcance, como son teléfonos móviles, *tablets*, ordenadores, etc. Estos dispositivos, si bien no ofrecen unas prestaciones profesionales, si permiten la elaboración de un producto audiovisual adecuado teniendo en cuenta sus limitaciones técnicas.

VIDEO UN GRAN NÚMERO DE CÁMARAS FOTOGRÁFICAS DIGITALES ACTUALES, ASÍ COMO LOS *SMARTPHONE*, PERMITEN LA GRABACIÓN DE VIDEO CON UNA CALIDAD DE IMAGEN IMPENSABLE PARA EQUIPOS PROFESIONALES HACE TAN SÓLO UNOS AÑOS. PARA LOGRAR TOMAS DE GRAN CALIDAD SÓLO EN NECESARIO ATENDER A UNA SERIE DE FACTORES MÍNIMOS:

- FORMATO. HORIZONTAL (ASPECTO DE RATIO 16:9).
- ILUMINACIÓN. LAS CÁMARAS CON OBJETIVOS TAN PEQUEÑOS NECESITAN DE UN ENTORNO BIEN ILUMINADO. EVITAR SITUACIONES A CONTRALUZ.
- TRÍPODE. SE HACE PRÁCTICAMENTE IMPRESCINDIBLE EL USO DE ALGÚN TRÍPODE O INSTRUMENTO QUE PERMITA LA SUJECCIÓN DEL DISPOSITIVO DE GRABACIÓN MIENTRAS SE REALIZAN LAS TOMAS DE GRABACIÓN.
- ENFOQUE. EL ENFOQUE HABITUAL DE ÉSTOS DISPOSITIVOS ES AUTOMÁTICO Y SUELE DAR PRIORIDAD A LOS ELEMENTOS EN PRIMER TÉRMINO Y MEJOR ILUMINADOS.

SONIDO Una de las mayores limitaciones de los dispositivos no profesionales de grabación es la calidad del sonido registrado. Para este tipo de grabaciones en la que los personajes hablan y el dispositivo de grabación se encuentra a una distancia mucho mayor de aquella para la que están diseñados (muy próxima a la boca), el registro del sonido ambiente hace prácticamente imposible el uso de estas grabaciones de audio. El método para salvar estas limitaciones técnicas será el uso de varios dispositivos (teléfonos móviles con accesorios de manos libres) para grabar de manera independiente el audio y el video para posteriormente sincronizarlo en el proceso de edición.

Producción

Cabe señalar dos partes bien diferenciadas en este proyecto, como son la creación y elaboración de un buen itinerario didáctico enfocado al alumnado de primaria, objetivo principal y su correcta comunicación mediante el lenguaje audiovisual. Para la conceptualización y elaboración del trabajo es muy necesaria una planificación que permita descubrir las necesidades, tiempos, recursos... Este ejercicio suele realizarse a partir del guión literario, imprescindible para los proyectos cinematográficos.

GUIÓN LITERARIO



[HTTPS://CAMINOALGUION.FILES.WORDPRESS.COM/2013/11/FORMATO.JPG](https://caminoalguion.files.wordpress.com/2013/11/formato.jpg)
FIGURA 2. Ejemplo y descripción de partes de un guión literario.

GUIÓN TÉCNICO	Resulta más práctico para formatos reportaje o documental. Estructurado en columnas, permite a simple vista conocer toda la información desglosada, desde los tiempos de duración hasta las acciones de los personajes; puede contener tantas columnas como información se quiera organizar y puede realizarse en una simple hoja de Excel o Google Drive.
---------------	--

GUIÓN TÉCNICO						
ESC	PLANO	IMAGEN			AUDIO	
1	1	El coge el anillo de debajo del sofá.	PP de su cara. Desde detrás del sofá con plano detalle del anillo.	Fijo.	A ras de suelo. Frontal.	Sonido extradiegético: The Singinman Party Footrot (Simon & Garfunkel).
2	2	Ella está sentada en el sofá. Él entra en el salón y discuten.	Plano General de ella sentada en el sofá, él entra en cuadro y tenemos un escorzo desde el antebrazo y parte de la espalda. Ella a la izquierda y él a la derecha.	Leve movimiento de balanceo.	Frontal. Neutral.	El: ¿Me has querido alguna vez? Ella: Sí. El: ¿Lo habéis hecho aquí? Ella: No.
2	3	Réplica	PMC de él.	Fijo.	Angulación lateral. Ligeramente contrapicado.	El: ¿Por Qué no?
2	4	Réplica	PMC de ella. Angulación lateral. Ligeramente contrapicado.		Angulación lateral. Neutral.	Ella: ¿Preferías que sí? El: Tú dime la verdad.
2	5	Ella se levanta y se va hacia la parte de arriba. Él la sigue.	Plano Secuencia. Seguimiento. Comenzamos en plano medio cuando ella se levanta del sofá angulación girado, se cruza con él y con el tironeo de mano conseguimos la posición frente a frente en plano medio de ella en escorzo sobre él. Ella comienza a subir las escaleras y nos acercamos con el movimiento de él hacia las escaleras para quedar un girado en escorzo de él sobre ella. Lo seguimos hasta que sube las escaleras y se encuentra arriba, en el último escalón. Nos quedamos con un escorzo desde el antebrazo de él en angulación neutral hacia ella que está agachada intentando coger las maletas al fondo del cuadro.	Plano secuencia de seguimiento.		Ella: Sí, lo hemos hecho aquí. El: ¿Dónde? Ella: Allí. El: Aquí echamos nuestro pulmer polvo. ¿Pensaste en mí? ¿Cuándo? ¿Cuándo lo hiciste aquí? El: ¿Contéstame a la pregunta?
2	6	Discusión entre ellos. Él baja las escaleras hacia el piso de abajo.	PMC de ella que panea hasta quedarse fijo en el espejo y ver en él como el personaje masculino sale de cuadro.	Paradigmica.		Ella: Esta tarde El: ¿Te has corrido fuerte? Ella: ¿Por qué haces esto? El: Porque quiero saberlo Ella: Si me he corrido.

<https://www.formacionaudiovisual.com/blog/cine-y-tv/guion-tecnico-y-storyboard/>

Figura 3. Ejemplo de un guión Técnico.

STORYBOARD

El Storyboard es la representación gráfica del guión. No es necesaria una gran pericia gráfica, unos pocos trazos son suficientes si se logran comunicar los elementos básicos.

A estos efectos hay programas gratuitos que facilitan mucho esta tarea, como por ejemplo Storyboarder [<https://wonderunit.com/storyboarder/>].

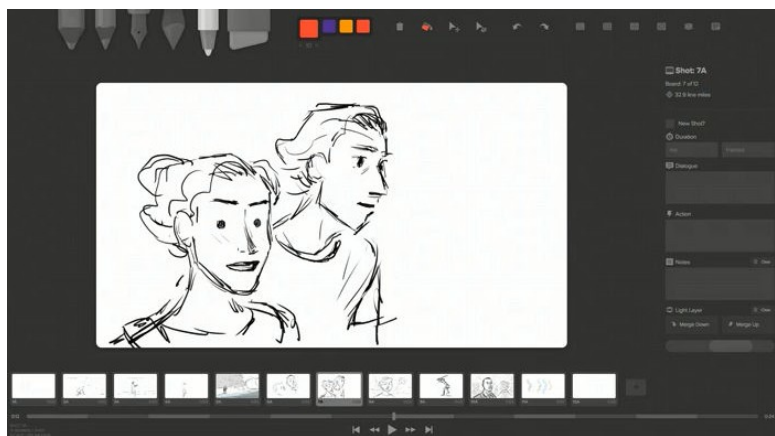


Figura 4. Ejemplo de una viñeta de storyboard realizada con storyboarder.
<http://kbnmedia.com/wp-content/uploads/2017/10/STORYBOARDER-V-698x390.jpg>

GUIÓN
TÉCNICO +
STORYBOARD

Guion 15. Ejemplo de story board.

PLANO	IMAGEN	AUDIO
1		PROMETIDO - Hídy, ven corrige estos misios. ELLA - ¿Signa otros, no ves que esto es lo mejor que me ha ocurrido nunca. PROMETIDO - Pensar que lo mejor era yo. ELLA - ¿Qué hay? ¿El final? EDITOR - (Cruje) - Sí. PROMETIDO - No me cuetes. ELLA - ¿Será por eso que dice que no te quier. PROMETIDO - ¿Qué que dicesas ver como una persona decente.
2		EDITOR - Señalón, como te llamas, intento concentrarme. (A teléfono) - ¿He has enviado ya a los muchachos?
3		ELLA - Gracias por tu comprensión. PROMETIDO (off) - Sólo quiero saber una cosa. ELLA - ¿Cómo se llama la mujer del abuelo?
4		EDITOR - Franzy. (A teléfono) - ¿Qué dices Duffy?
5		PROMETIDO - Hídy, si no me has quedado nunca. Me voy en el tren de las diez. ELLA - (off) - Si me aceptasen tal como soy... voy sea más de perdición.

Figura 5. Ejemplo de guión técnico + storyboard.
<https://goo.gl/aU6HrA>

Con estas herramientas podremos controlar el tiempo de duración del audiovisual, detallar las localizaciones donde se van a realizar las grabaciones y establecer un plan de rodaje, importante para conocer el tiempo que vamos a necesitar para realizar la producción. Del mismo modo, nos permitirá realizar un reparto de tareas entre los miembros del equipo.

Producción, Dirección, Cámara, Sonido, Script (Persona que se responsabiliza de que el proyecto tenga una continuidad argumental y visual)...

DISTRIBUCIÓN
DEL EQUIPO
POR
FUNCIONES

Lenguaje Audiovisual

Para la elaboración de un video y comunicar correctamente aquello que deseamos transmitir, es imprescindible conocer mínimamente el lenguaje audiovisual: Tipos de Plano, Movimientos de Cámara, Emplazamientos de Cámara y Movimientos internos de toma.

ENCUADRE / COMPOSICIÓN

LA DISTRIBUCIÓN DE LOS ELEMENTOS EN EL PLANO ES IMPRESCINDIBLE PARA COMUNICAR MEDIANTE LA IMAGEN LA RELEVANCIA DE LOS MISMOS.

A. 4. Edición de vídeo

- Diferencia entre vídeo en bruto y vídeo editado. EJEMPLO.
- Qué es un editor de vídeo. Para qué sirve. - Elementos básicos en la pizarra:
- Biblioteca de medios: vídeo, audio, imágenes

- Línea de tiempo
- Pantalla de visualización
- Efectos, transiciones, títulos
- ¿Han utilizado alguno?

B. Cómo elegir un editor de vídeo

- Interfaz agradable y fácil de manejar
- Multiplataforma
- Amplia variedad de opciones de edición:
 - transiciones
 - efectos
 - ajustes
 - títulos
 - edición de audio
 - biblioteca de sonidos
 - estabilizador de vídeo
 - Edición 4K
- Exportar a multitud de formatos sin marca de agua.
- Compartir en redes.
- Versión gratuita que te permita trabajar bien

C. Editores de vídeo

- VideoPad
- Filmora
- Lightworks
- DaVinci Resolve
- Webs de edición de video online:
 - Wideo
 - Animaker , premiado como la Mejor Startup entre las startups de tecnología de la información.
 - PowToon - animaciones, puedes incluir vídeo

D. Webs de recursos

- Motion Elements
- Footage Crate
- Motion Backgrounds for free
- Monzoom - apartado Royalty Free

→ ClipCanvas - free-footage

2.3. Grabación de los Itinerarios Didácticos

La tercera fase recogía el grueso del trabajo a realizar por el alumnado, en este sentido se les solicitaba la grabación en vídeo de momentos claves del itinerario didáctico. Concretamente, como se trabajaría en el aula antes de la salida, en qué consistiría la salida “in situ” y como se trabajaría después una vez en el aula. Como requisito se solicitaba que la grabación tuviera entre 6-8 minutos aproximadamente. No se admitieron videos donde solo aparezca el itinerario didáctico acompañado de música o voz de fondo.

En el grupo 4, con el que trabajamos, se presentaron un total de 16 grabaciones, con itinerarios didácticos que trabajaban desde monumentos como la Plaza de España, la Catedral de Jerez, o la Fábrica de Tabacos, a elementos del entorno natural como la alimentación a través de los huertos urbanos o la importancia del agua en nuestra vida cotidiana a partir del trabajo en torno al Guadalquivir o a rutas del agua por espacios de la ciudad. A continuación se presenta las temáticas trabajadas así como la duración de los vídeos realizados.

NOMBRE DEL GRUPO	ITINERARIO DIDÁCTICO	DURACIÓN GRABACIÓN
LAS 4 FANTÁSTICAS	Circuito de Educación Vial	0:15:13
ALFA	Plaza de España	0:05:17
BELAME	Catedral de Jerez	0:09:06
LAS DADÁ	Huerto de la Universidad Pablo de Olavide	0:12:27
DESIGUAL	Museo de Bellas Artes de Sevilla	0:05:33
FOURTISIMAS	Antiquarium de Sevilla	0:12:26
FUTUROS MAESTROS	Mercado de Triana	0:11:19
GOTIS	Ruta del Agua	0:12:25
GOTIS2	Plaza de España	0:12:04
HABIBI	Fábrica de Tabacos	0:18:13
ISLALU	Fábrica de Tabacos	0:09:58
MAGIC TEACHER'S	Guadalquivir	0:10:52
MARBE	Torre del Oro	0:07:47
MISTERIOS DE PEKÍN	Casa de las Ciencias	0:13:29
PUPILAS	Alcazar	0:09:58
SARABA	Casa Blas Infante	0:12:53

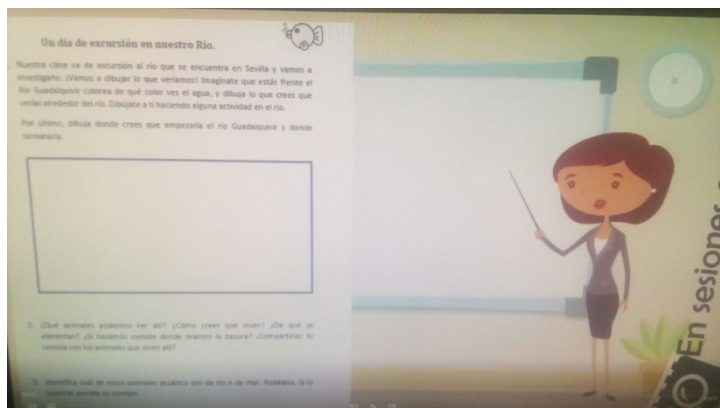
Como ejemplos se presentan dos de los vídeos elaborados por el alumnado:

El video del grupo Pupilas, gira en torno a una salida didáctica en el Alcázar de Sevilla y se puede visualizar en <https://youtu.be/oFTFFJN5uOQ>



Figura 6: Fotogramas extraídos del vídeo realizado por el grupo Pupilas.

Asimismo, el del grupo Magic teacher's está disponible en el enlace <https://www.youtube.com/watch?v=O07JZA6Mcak>



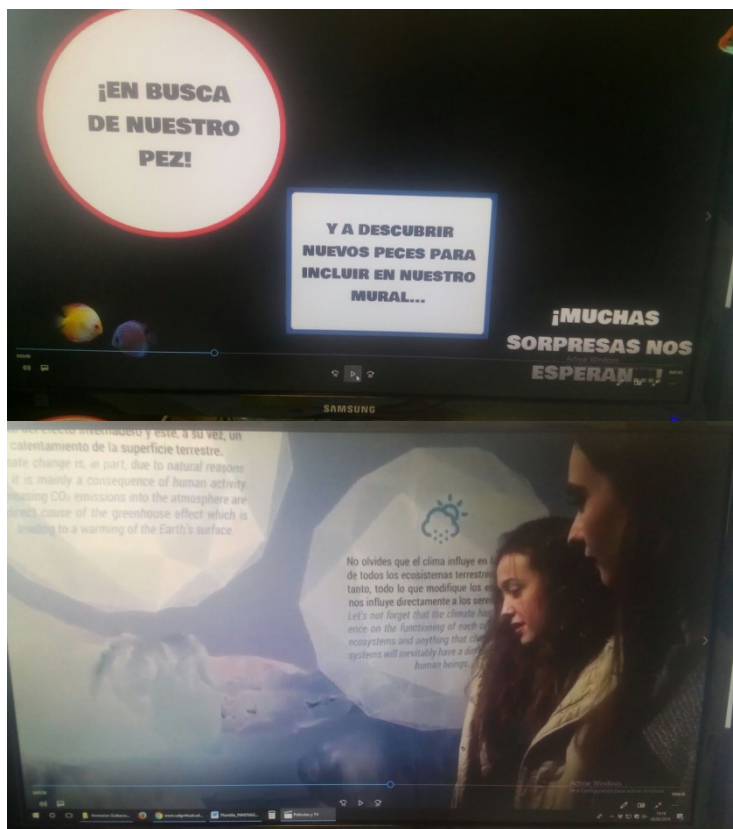


Figura 7 y 8: Fotogramas extraídos del vídeo realizado por el grupo Maguic Teacher's.

2.4. Visualización y valoración

Por último, la cuarta y última fase consistió en la visualización y valoración de las grabaciones realizadas. Esta visualización de los vídeos no debe verse como una forma de entretener al alumnado, sino con la finalidad didáctica de valorar el trabajo realizado, poniendo el énfasis en los itinerarios realizados, tanto en el contenido como puede ser la forma de abordar las temáticas seleccionadas así como los aspectos resaltados en la preparación del itinerario antes, durante y después, como a nivel de continente, es decir, recursos utilizados, duración de la grabación, sonido, etc.

3. Conclusiones

Esta experiencia permitió que el alumnado se acercará al diseño, producción y utilización del vídeo con un uso didáctico, lo que ha permitido abordar los contenidos, en este caso los itinerarios didáctico, de una forma menos

convencional de lo que se hace habitualmente en el aula, favoreciendo un ambiente de aprendizaje dinámico. Como señalan Morales y Mínguez, p. 8), “el diseño y producción de un vídeo es un reto que implica competencias tecnológicas, creatividad, conocimientos amplios del tema, investigación, etc.”, lo que favore el desarrollo de competencias acordes a lo establecido en el EEES.

Referencias bibliográficas

- Barberá, E., Gewec, B., y Rodríguez, J.L. (2009). Portafolios electrónicos y educación superior en España: Situación y tendencias. *RED, Revista de Educación a Distancia*, VIII, 1-13.
- Bravo, J. (2000). El vídeo educativo. En <http://www.ice.upm.es/wps/jlbr/Documentación/Libros/Videdu.pdf>
- Cabero, J. (1989). *Tecnología educativa: utilización didáctica del vídeo*. Barcelona: PPU
- Cano, E. (2008). La evaluación por competencias en la educación superior. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 12(3), 1-16.
- García, M.P. (2011). Innovaciones orientadas al EEES. Las competencias y su evaluación como elementos de planificación en el marco del EEES. En J. J. Maquilón. (Coord.), *La formación del profesorado en el siglo XXI: Propuestas ante los cambios económicos, sociales y culturales* (pp.63-80). Murcia: Editum.
- García-Correa, A; Escarbajal-Frutos, A., e Izquierdo-Rus, T. (2011). La formación del profesorado desde una perspectiva interdisciplinar. *REIFOP. Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 14 (1), 27-42.
- Mínguez, M^a. C. (2010). El paisaje como objeto de estudio de la Geografía. Un itinerario didáctico en el marco de la Semana de Ciencia de la Comunidad de Madrid. *Didáctica Geográfica*, 11, 37-62.
- Morales, L.A., y Guzmán, T. (2015). El vídeo como recurso didáctico para reforzar el conocimiento. *Memorias del Encuentro Internacional de Educación a Distancia*, 3(3).
- Moreno-Fernández, O. y Moreno-Crespo, P. (2017). El portafolio digital como herramienta didáctica: una evaluación crítica de fortalezas y debilidades. *Revista de Humanidades*, 30, 11-30.

Pérez-Serrano, G. (2001). Aprender a lo largo de la vida. Desafío de la sociedad actual. *Ágora Digital*, 1, 1-17.

Sebastiá R. y Blanes G. (2010). El itinerario didáctico industrial: el problema de la puesta en práctica de los principios teóricos en el “Molinar” de Alcoy (Alicante). *Didáctica Geográfica*, 11, 11-140.

195

RESPUESTA DEL PROFESORADO UNIVERSITARIO A LA INCLUSIÓN DEL ALUMNADO

María Jesús Colmenero Ruiz
Universidad de Jaén (ES)
mjruij@ujaen.es

Nuria González Castellano
Universidad de Jaén (ES)
ngc00008@red.ujaen.es

María Dolores Molina Jaén
Centro Universitario Sagrada Familia (ES)
lomolin@hotmail.com

1. Marco Teórico

Las diferentes concepciones explicativas de la discapacidad desde sus orígenes, como la segregación y la institucionalización, no han hecho más que reducir o eliminar sus potencialidades y capacidades. Con las reformas educativas en nuestro sistema educativo, se incorporó una corriente integradora a partir de los años 60 que pretendía un cambio de dirección a la hora de abordar la discapacidad. Conceptos como acceso a la vida social y educativa, normalización en su vida diaria, reconocimiento de derechos jurídicos y educabilidad, estarán presentes en las reivindicaciones de familias y profesionales para hacer posible el cambio hacia una visión de la discapacidad desde una perspectiva más integradora y a favor de la igualdad para estas personas (Lorenzo y Lledó, 2017).

En la última década, las universidades han ido aumentando progresivamente las líneas de actuación para facilitar que los estudiantes con diversidad funcional pudieran estudiar en sus facultades (Palazón, 2011). Así, la inclusión en la universidad hace referencia al acceso de todo el alumnado a las aulas universitarias, sin discriminación o exclusión por falta de recursos, oportunidades o medios que les permitan desarrollar sus competencias (Núñez Mayán, 2017).

La universidad está llamada a desempeñar un papel decisivo para asegurar el principio de igualdad de oportunidades, a condición de que las diferencias que impiden a determinados colectivos de estudiantes disponer de los recursos disponibles para todos y de tener iguales posibilidades de hacer un uso equivalente de los mismos, sean compensadas con medidas que les faciliten su acceso (Granados, 2000). Se trata de organizar una respuesta educativa acorde a las posibilidades de cada sujeto, partiendo de situaciones lo más normalizadas posibles, desde el punto de vista de la situación educativa y de la propuesta curricular, todo ello desde una concepción de escuela inclusiva, la cual da lugar a la puesta en práctica de nuevos procedimientos organizativos y metodológicos en el centro y en el aula. Estas nuevas formas de organización incluyen grupos cooperativos, la organización modular del espacio y del tiempo para permitir diferentes ambientes de trabajo y el tratamiento globalizador del currículum.

Ainscow (2002) afirma que para conseguir una educación de calidad hay que flexibilizar los procesos de formación y fomentar el principio de igualdad de oportunidades en el acceso a la formación universitaria de personas con diversidad funcional.

Uno de los retos que se debe afrontar en la construcción del Espacio Europeo de Educación Superior es el de preparar a las nuevas generaciones de profesores para que sean capaces de seleccionar, actualizar y adaptar el conocimiento a las nuevas situaciones, que sean capaces de aprender en diferentes contextos y modalidades a lo largo de toda la vida (Bozu y Canto, 2009). Los docentes han de conseguir una integración de todo su alumnado, llevando a cabo una atención individualizada de las necesidades educativas especiales que presenten los alumnos, teniendo en cuenta que el profesorado, con frecuencia, se ve “desbordado de forma continuada por una realidad muy compleja y para la que, generalmente, no se cuenta con unos recursos muy adecuados” (Verdeja, 2018, p. 229).

Si consideramos que una de las principales barreras del alumnado en el aula es la actitud y la formación del profesorado universitario, siendo este la figura principal de los procesos inclusivos en el aula, es necesario replantear su perfil de competencias hacia un contexto que avanza hacia la inclusión educativa y atención a la diversidad (Mas y Olmos, 2012).

En esta misma línea, encontramos diversos estudios (Ojok y Wormnaes, 2012; Thaver y Lim, 2014) que demuestran la influencia que tiene la actitud y creencias del docente para que se produzca un desarrollo hacia unas prácticas inclusivas.

El docente tiene una gran responsabilidad en cuanto a su preparación y formación permanente, ya que se trata de un elemento importante en el proceso de atención a la diversidad; esto supone tener una actitud abierta al cambio, a la innovación, para buscar diversas opciones que le permitan dar respuesta a las necesidades educativas de su alumnado, permitiendo que este pueda desarrollar al máximo sus capacidades; teniendo en cuenta esto podemos progresar hacia una universidad inclusiva (Luque, 2017).

La presencia de alumnos con diversidad funcional en el último tramo del sistema educativo supone un desafío para la universidad, tradicionalmente volcada en la transmisión de conocimientos científicos-técnicos y de cultura. En España, la Ley Orgánica 4/2007 de Universidades, establece que se debe garantizar el principio de igualdad de oportunidades y la no discriminación, la garantía de la obligatoriedad de que los entornos universitarios sean accesibles así como que las universidades establezcan los programas de apoyo y recursos necesarios para crear entornos lo más inclusivos posibles.

Cabe señalar también, que una actitud positiva de los alumnos y de los profesores es esencial para crear entornos inclusivos favorables y que generen un cambio de mentalidad hacia el colectivo de las personas con necesidades educativas (Clore y Jeffrey, 2007). Para ello, la atención al estudiante con diversidad funcional en los estudios superiores debe seguir las mismas pautas que en el resto de niveles educativos contemplados en el sistema educativo español; asimismo, debe tener una dimensión institucional de manera que se impliquen todos los miembros con competencia de la comunidad universitaria (Colmenero y Valle, 2014).

2. Objetivos

El objetivo principal que persigue este estudio es el de analizar las percepciones del profesorado universitario acerca de cómo se lleva a cabo la atención a la diversidad en las aulas y en el proceso de enseñanza-aprendizaje; concretamente el profesorado del departamento de Psicología de la Universidad de Jaén. En este trabajo, sólo se van a ofrecer los resultados obtenidos de la segunda dimensión del cuestionario, que pretende detectar los procesos educativos inclusivos que lleva a cabo el profesorado en el desarrollo del currículo universitario.

3. Desarrollo de la práctica

En esta investigación se ha utilizado una metodología cuantitativa de tipo no experimental, ya que se observa el fenómeno tal y como se da en su contexto natural para, a continuación, poder analizarlo. Hemos optado por un método descriptivo el cual pretende “describir sistemáticamente hechos y características de una población dado un área de interés de forma objetiva y comprobable” (Colás y Buendía, 1992, p. 177).

Para esta investigación vamos a utilizar una encuesta como método principal de recogida de datos, para ello hemos adaptado un instrumento denominado “Diver-Form-Cuestionario sobre Diversidad y Formación Universitaria” (adaptado de Rodríguez et al., 2014) el cual está dividido en dos dimensiones con 39 ítems, la primera denominada “Acceso al currículo universitario” con 16 ítems y, la segunda “Desarrollo del currículo universitario” con 23 ítems. Consiste en una escala tipo Likert cuyas opciones de respuesta oscilan entre 1 y 4 (siendo 1= totalmente en desacuerdo, 2= poco de acuerdo, 3= de acuerdo y 4= totalmente de acuerdo).

Una vez adaptado el instrumento y, para comprobar que las modificaciones hechas al cuestionario eran válidas y fiables, se procedió a comprobar la fiabilidad y validez del mismo con la intención de conocer si el instrumento finalmente utilizado mide lo que se pretende medir y tiene capacidad para ofrecer información de calidad que permita emitir juicios razonados sobre la práctica educativa (Moreno, 2011). En primer lugar, se procedió a la validez de contenido mediante el sistema de jueces expertos. Para ello, se invitó a 10 profesores especialistas en el campo de la Didáctica y atención a la diversidad, entre los que había docentes de contrastada experiencia, a los que se les preguntó acerca de la pertinencia de las preguntas, la claridad en el lenguaje, y la valoración global de la respuesta.

A continuación, se determinó el índice de discriminación de los ítems de la escala en donde se aprecian valores muy altos y estables, estando en todos los casos por encima de .84. El estudio de la fiabilidad confirma la alta consistencia interna del instrumento al alcanzar el coeficiente alfa de Cronbach el valor de .854, lo que indica que la escala diseñada es muy fiable.

3.1. Muestra.

La población objeto de estudio ha sido la totalidad de la plantilla docente del departamento de Psicología de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la Universidad de Jaén que asciende a 82 profesores. La muestra a

partir de la cual se han establecido las conclusiones del estudio responde a un tipo de muestreo no probabilístico de tipo accidental o casual (Tójar y Matas, 2009). Dicha muestra, que asciende a $n=74$ preserva el criterio de representatividad, tomando un nivel de confianza del 95% y un error de estimación máximo del 4%.

Tal y como podemos observar en la tabla 1, del total de la muestra, un 71.6% lo componen mujeres, mientras que un 28.4% son varones. Sus edades oscilan, en un 23% de los casos, docentes con más de 50 años, un 18.9% presentan los intervalos de edad entre 46 y 50 años, un 17,6% entre 41 y 45 años y entre 31 y 35 años; un 16.2% entre 36 y 40 años. Entre el profesorado de menor edad existe un porcentaje importante, concretamente un 5.4% entre 26 y 30 años y, solo un 1.4% de profesores con menos de 25 años; denotándose como el profesorado de menor edad es el que menos presencia tiene. En cuanto a su antigüedad como docente en la Universidad de Jaén, un 25.7% de la muestra afirma llevar trabajando en esta institución entre 1 y 6 años, mientras que un 20.3% posee una experiencia entre 17 y 21 años, un 17.6% entre 7 y 11 años, un 14.9% del profesorado entre 12 y 16 años, un 9.5% entre 22 y 26 años, un 4.1% del profesorado entre 27 y 31 años, un 5.4% del profesorado con experiencia de menos de un año y, finalmente, más de 32 años, respectivamente, un 2.7%. Por otro lado, el profesorado que ha participado en este estudio ha tenido la oportunidad de trabajar con alumnado con diversidad funcional, concretamente un 60.8% ha tenido en sus clases entre 1 y 5 alumnos. Cabe destacar que el 66.2% del profesorado, no ha participado en ninguna actividad formativa relacionada con la atención a la diversidad en los últimos cinco años.

Tabla 1. Distribución de la muestra según variables sociodemográficas

		Frecuencia	Porcentaje
Género	Varón	21	28.4%
	Mujer	53	71.6%
Edad	Menos de 25 años	1	1.4%
	Entre 26 y 30 años	4	5.4%
	Entre 31 y 35 años	13	17.6%
	Entre 36 y 40 años	12	16.2%
	Entre 41 y 45 años	13	17.6%
	Entre 46 y 50 años	14	18.9%
	Más de 50 años	17	23%
	Menos de 1 año	4	5.4%
Antigüedad como docente	Entre 1 y 6 años	19	25.7%
	Entre 7 y 11 años	13	17.6%
	Entre 12 y 16 años	11	14.9%
	Entre 17 y 21 años	15	20.3%

en la universidad de Jaén

A lo largo de su experiencia como docente, ¿a cuántos alumnos con necesidades educativas especiales ha impartido clase?

Indique el número de actividades de formación complementaria (cursos, congresos..) relacionadas con la Educación Especial a las que ha asistido en los últimos cinco años

Entre 22 y 26 años	7	9.5%
Entre 27 y 31 años	3	4.1%
Más de 32 años	2	2.7%
Ningún alumno	10	13.5%
Entre 1 y 5 alumnos	45	60.8%
Entre 6 y 10 alumnos	17	23%
Entre 11 y 15 alumnos	1	1.4%
Más de 16 alumnos	1	1.4%
Ninguna actividad	49	66.2%
Entre 1 y 5 actividades de formación complementaria	23	31.1%
Entre 6 y 11 actividades	1	1.4%
Más de 12 actividades	1	1.4%

4. Resultados

4.1. Resultados del análisis descriptivo.

Con la intención de analizar las actitudes del profesorado universitario, se han examinado las puntuaciones de las medias y desviaciones típicas obtenidas en cada uno de los ítems estudiados (Tabla 2). De este modo, los valores de respuesta obtenidos oscilan entre 1 (valor mínimo) y 4 (valor máximo), siendo éstos considerados en el cuestionario como “totalmente en desacuerdo” y “totalmente de acuerdo” respectivamente.

Los resultados obtenidos demuestran como los docentes están de acuerdo en adaptar los elementos curriculares en función del alumnado. Así, se considera que es necesario, respectivamente, adaptar los objetivos y los contenidos de las asignaturas a las características de los estudiantes ($M= 2.78$; $D.T.= 1.024$) ($M= 2.93$; $D.T.= .865$), aunque reconocen que el aplicarlo en la práctica diaria es algo con lo que están menos de acuerdo ($M= 2.50$; $D.T.= .940$) ($M= 2.54$; $D.T.= .814$). Sin embargo, afirman estar de acuerdo en adaptar las actividades ($M= 3.30$; $D.T.= .677$), y del mismo modo realizan este tipo de modificaciones y adaptaciones en sus actividades para adecuarlas al alumnado ($M= 2.89$; $D.T.= .837$).

Asimismo, están de acuerdo en considerar que el docente debe adaptar los materiales empleados a las características de los estudiantes ($M= 3.51$; $D.T.= .646$), algo que no se queda en la teoría sino que lo llevan a cabo en su proceso de enseñanza ($M= 3.18$; $D.T.= .765$), de tal forma que sus materiales impresos y audiovisuales están adaptados a las peculiaridades de su alumnado ($M= 2.78$;

D.T.= .880).

En cuanto a la metodología, es positiva su actitud ya que manifiestan la importancia de adaptarla a las características del alumnado (M= 3.27; D.T.= .727); hecho que se demuestra en su proceso didáctico pues realizan modificaciones (ejemplificaciones, uso de apoyos visuales, secuenciación de tareas, etc.) (M= 3.08; D.T.= .824).

En función de los resultados, se observa que existe consenso sobre la necesidad de adaptar el sistema de evaluación (M= 3.20; D.T.= .936), adaptación que los profesores encuestados declaran llevar a cabo en los instrumentos de evaluación (M= 3.32; D.T.= .704), ampliando el tiempo para la realización de los exámenes y entregando las diferentes pruebas que componen el sistema de evaluación (M= 3.50; D.T.= .781). En cuanto a las tutorías personalizadas para complementar la actividad en el aula, los profesores de este trabajo declaran llevarlas a cabo (M= 3.59; D.T.= .660), aunque reconocen que el alumnado no asiste con demasiada regularidad a las mismas (M= 2.34; D.T.= .940).

El profesorado es consciente de la dificultad que les entraña a los alumnos con diversidad funcional el desarrollar la parte práctica de algunas materias, por ejemplo, las prácticas de los laboratorios, clínicas... (M= 2.77; D.T.= .884); por ello realizan modificaciones en este elemento curricular para adaptarlas a las características de los estudiantes (M= 2.95; D.T.= .719). Sin embargo, no existe mucho consenso al afirmar que los estudiantes con diversidad funcional encuentran los mismos problemas académicos que el resto de compañeros (M= 2.57; D.T.=.966).

Tabla 2. Resultados del análisis descriptivo (media y desviación típica)

Estadísticos descriptivos					
	N	MIN	MAX	Media	D.T
El profesorado debe adaptar los objetivos de las asignaturas a las características de los estudiantes	74	1	4	2.78	1.024
Yo, como profesor/a de la Universidad realizo modificaciones y/o supresiones de objetivos en los Programas de las asignaturas para adaptarlos a las características de los estudiantes	74	1	4	2,50	.940
El profesorado debe adaptar los contenidos de las asignaturas a las características de los estudiantes	74	1	4	2.93	.865

Yo, como profesor/a de la Universidad, realizo modificaciones y/o supresiones de contenidos en las asignaturas para adaptarlos a las características de los estudiantes

74 1 4 2.54 .814

El profesorado debe adaptar las actividades a las características de los estudiantes

74 1 4 3.30 .677

El profesorado debe modificar y/o suprimir actividades que no sean fundamentales para el desempeño profesional para adaptarlas a las características de los estudiantes

74 1 4 2.89 .837

El profesorado debe adaptar los materiales empleados en las actividades a las características de los estudiantes

74 1 4 3.51 .646

Yo, como profesor/a de la Universidad realizo modificaciones y/o supresiones en los materiales empleados en las actividades para adaptarlos a las características de los estudiantes

74 1 4 3,18 .765

Los materiales impresos y audiovisuales empleados en mi clase están adaptados a las características de los estudiantes con discapacidad

74 1 4 2.78 .880

El profesorado debe adaptar la metodología empleada en las clases para adaptarla a las características de los estudiantes

74 1 4 3.27 .727

Yo, como profesor/a de la Universidad realizo modificaciones en la metodología para adaptarla a las características de los estudiantes (ejemplificaciones, uso de apoyos visuales, secuenciación de tareas, etc.)

74 1 4 3.08 .824

Yo, como profesor/a de la Universidad realizo tutorías personalizadas que permitan complementar la actividad en el aula

74 1 4 3.59 .660

Los estudiantes con discapacidad acuden a las

74 1 4 2.34 .940

tutorías que tengo asignadas frecuentemente

El profesorado debe adaptar la evaluación a las características de los estudiantes

Yo, como profesor/a de la Universidad realizo modificaciones en los instrumentos de evaluación para adaptarlos a las características de los estudiantes

A los estudiantes con discapacidad les amplio el tiempo para realizar los exámenes y elaborar/entregar las diferentes pruebas que componen el sistema de evaluación

Creo que los alumnos con dificultad tendrán más dificultades para desarrollar la parte práctica de algunas asignaturas (laboratorios, clínicas, externas a la universidad, etc.) que el resto de compañeros

Yo, como profesor/a de la Universidad realizo modificaciones en las prácticas para adaptarlas a las características de los estudiantes

En mi clase, los estudiantes con discapacidad encuentran los mismos problemas académicos que el resto de compañeros

N válido (por lista)

74 1 4 3.20 .936

74 2 4 3.32 .704

74 1 4 3.50 .781

74 1 4 2.77 .884

74 1 4 2.95 .719

74 1 4 2.57 .966

74

4.2. Diferencias en las actitudes sobre los procesos educativos inclusivos atendiendo al género del docente

Analizando cada uno de los ítems de la segunda dimensión del cuestionario y la variable sociodemográfica "Género del docente" se constatan diferencias tras aplicar la prueba t de Student (ver tabla 3).

De acuerdo a los resultados obtenidos, destacamos que los hombres se muestran más dispuestos a considerar que los estudiantes con diversidad funcional participan en programas de voluntariado ($t(72) = -2.476, p = 0.037$). Por otro lado, podemos observar como la actitud favorable de las mujeres hacia la relación que los estudiantes con diversidad funcional y el resto de los compañeros es buena ($t(72) = 1.188, p = 0.011$).

Las mujeres se muestran más dispuestas a la hora de considerar que el profesorado debe adaptar los materiales empleados en las actividades a las características de los estudiantes ($t(72) = 2.380, p = 0.038$).

Tabla 3. Ítems significativos según la variable género * $p < .05$

No obstante, se aprecian diferencias entre el profesorado varón y las mujeres al considerar la realización de tutorías personalizadas que permitan complementar

Ítems	Hombre	Mujer	Sig.
Creo que los estudiantes con discapacidad participan en programas de voluntariado	2.48	2.09	0.037*
En mi clase, la relación de los estudiantes con discapacidad y el resto de compañeros es buena	3.29	3.45	0.011*
El profesorado debe adaptar los materiales empleados en las actividades a las características de los estudiantes	3.24	3.62	0.038*
Yo, como profesor/a de la Universidad realizo tutorías personalizadas que permitan complementar la actividad en el aula	3.38	3.68	0.008*
Creo que los alumnos con dificultad tendrán más dificultades para desarrollar la parte práctica de algunas asignaturas (laboratorios, clínicas, externas a la universidad, etc.) que el resto de compañeros	2.76	2.77	0.008*

la actividad en el aula, estando más dispuestas a su realización las mujeres ($t(72) = 1.777, p = 0.008$).

De igual forma, se observa la opinión de ambos al considerar que los alumnos con dificultad tendrán más dificultades para desarrollar la parte práctica de algunas asignaturas que el resto de compañeros ($t(72) = 0.051, p = 0.008$).

5. Conclusiones

A lo largo de este trabajo, se ha podido apreciar como el profesorado universitario percibe de una forma muy positiva la atención a la diversidad, del mismo modo que valora gratamente el hecho de que, por medio de los elementos curriculares tales como las actividades, la metodología, los recursos..., el alumnado reciba una enseñanza adaptada a sus características y necesidades individuales. Sin embargo, cuando se le pregunta por aspectos más prácticos, atendiendo a si ellos modifican o adaptan estos elementos curriculares, los resultados ya no son tan positivos.

Como podemos observar, no solo se necesitan recursos que hagan referencia a los aspectos materiales, sino también aquellos aspectos más relacionados con la propia filosofía del centro y de su personal, para responder de forma adecuada a las necesidades educativas de los alumnos (Pérez, Alegre, Rodríguez, Márquez y de la Rosa, 2016).

El profesorado juega un papel clave en este proceso cuando la diversidad se aprovecha como fuente de aprendizaje (Allan, 2011). En este contexto, se hace necesario prestar mayor atención a las funciones de la orientación en el profesorado universitario, por cuanto puede mejorar el rol profesional de los docentes así como favorecer la inclusión de los estudiantes tal y como avalan otros estudios (Luque Parra y Luque Rojas, 2010; Suriá Martínez, 2012).

Entendemos que para conseguir una educación inclusiva y dar respuesta a la diversidad, es necesario muchos cambios, pero hay que reconocer que la educación se trata de un derecho propio de las personas (Echeita, 2013).

Consideramos que la formación a la diversidad es muy importante en la práctica docente; el docente se tiene que sentir preparado tanto por los conocimientos adquiridos, como por la mejora en su capacidad para ser docente, así como la sensibilidad hacia la diversidad (Colmenero, Pantoja y Pegalajar, 2015).

Referencias Bibliográficas

- Ainscow, M. (2002). Rutas para el desarrollo de prácticas inclusivas en los Sistemas Educativos. *Revista de Educación*, 327, 69-82.
- Allan, J. (2011). Responsibility competent: Teaching, ethics and diversity. *Policy futures in Education*, 9 (1), 152-159.
- Bozu, Z., y Canto, P J. (2009). El profesorado universitario en la sociedad del conocimiento: competencias profesionales docentes. *Revista de Formación e Innovación Educativa Universitaria*, 2 (2), 87-97.
- Clore, G.L., y Jeffrey, K.M. (2007). Emotional role playing, attitude change and attraction toward a disabled personal. *Journal of Personality and Social Psychology*, 23(1), 105-111.
- Colás, Mª P., y Buendía, L. (1992). *Investigación educativa*. Sevilla: Alfar.
- Colmenero, Mª J., y Valle, R.E. (2014). Respuesta de las universidades españolas a la atención a la diversidad: estudio de caso de la universidad de Jaén y de León. En L. Ortiz y A. Luque (Coords.) (2014): *Nuevas perspectivas de la intervención social y educativa con grupos vulnerables* (241-262). Madrid: CNAE.
- Colmenero, Mª.J., Pantoja, A., y Pegalajar, Mª.C. (2015). Percepciones del alumnado sobre atención a la diversidad en la formación inicial del profesorado de Educación Secundaria. *Revista Complutense de Educación*, 26 (1), 101-120.
- Echeita, G. (2013). Inclusión y Exclusión Educativa. De Nuevo, "Voz y Quebranto". *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 11(2), 99-118.
- Granados, A. (2000). ¿Tiene cabida la diversidad en la Universidad?. En V. Salmerón y V.L. López (coord.). *Orientación Educativa en las Universidades*. Granada: Grupo Editorial Universitario, 143-148.
- Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades (BOE de 13 de abril de 2007).

- Lorenzo, G., y Lledó Carreres, A. (2017). Dificultades percibidas por los docentes universitarios en la atención del alumnado con discapacidad. En R. Roig-Vila (Ed.) (2017) *Investigación en docencia universitaria. Diseñando el futuro a partir de la innovación educativa* (804-813). Barcelona: Ediciones Octaedro, S.L.
- Luque Espinoza de los Monteros, M.P. (2017). Educación inclusiva. Experiencias docentes en la Universidad Metropolitana de Guayaquil. *Revista Nacional e Internacional de Educación Inclusiva*, 10(1), 45-58.
- Luque Parra, D.J., y Luque Rojas, M.J. (2010). Acción tutorial y discapacidad: sugerencias de trabajo en el aula. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 21(3), 633-642.
- Mas Torelló, O., y Olmos Rueda, P. (2012). La atención a la diversidad en la educación superior: Una perspectiva desde las competencias docentes. *Revista Educación Inclusiva*, 5(1), 159-174.
- Moreno, T. (2011). Consideraciones éticas en la evaluación educativa. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 9 (2), 130-144.
- Núñez Mayán, M.T. (2017). Estudiantes con discapacidad e inclusión educativa en la Universidad: Avances y retos para el futuro. *Revista Nacional e Internacional de Educación Inclusiva*, 10 (1), 13-30.
- Ojok, P., y Wormnaes, S. (2012). Inclusion of pupils with intelectual disabilities: primary school teachers` attitudes and willingness in a rural area in Uganda. *International Journal of Inclusive Education*, 17(9), 1003-1021.
- Palazón, A., Gómez Gallego, M., y Gómez Gallego, C. (2011). Relación entre la aplicación de metodologías docentes activas y el aprendizaje del estudiante universitario. *Bordón*, 63 (2), 27-41.
- Palomares, A. (1998). Un profesor para atender a la diversidad. *Ensayos: Revista de la Facultad de Educación de Albacete*, 13, 283-294.
- Pérez Jorge, D., Alegre de la Rosa, O.M^a., Rodríguez-Jiménez, M^a.C., Máquez Domínguez, Y., y de la Rosa Hormiga, M. (2016). La identificación del conocimiento y actitudes del profesorado hacia la inclusión de los

alumnos con Necesidades Educativas Especiales. *European Scientific Journal*, 12 (7), 64-81.

Rodríguez Martín, A., Álvarez Arregui, E., y García-Ruiz, Rosa. (2014). La atención a la diversidad en la universidad: el valor de las actitudes Student diversity at university: the value of attitudes. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 25 (1), 44-61.

Suriá Martínez, R. (2012). Discapacidad e integración educativa: ¿Qué opina el profesorado sobre la inclusión de estudiantes con discapacidad en sus clases?. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 23(3), 96-109.

Thaver, T., y Lim, L. (2014). Attitudes of pre-service mainstream teachers in Singapore towards people with disabilities and inclusive education. *International Journal of Inclusive Education*, 18(10), 1038-1052.

Tójar, J.C., y Matas, A. (2009). Fundamentos metodológicos básicos. En A. Pantoja (Coord.). *Manual básico para la realización de tesinas, tesis y trabajos de investigación* (pp. 129-154). Madrid: EOS.

Verdeja, M. (2018). Percepciones del profesorado, alumnado y familias ante la diversidad cultural: el caso de un IES asturiano. *Tendencias pedagógicas* 31, 227-252.

READING LITERATURE OUT OF THE BOX: SPIRAL APPROACH THROUGH CONCEPTUAL METAPHOR RECOGNITION

Graciela Nuez

Universidad de las Palmas de Gran Canaria (ES)

graciela.delanuez@ulpgc.es

1. Using the cognitive science enterprise to approach reading.

Most students have never questioned the way they approach reading. They read the way they are supposed to in their cultural settings (mostly occidental). The Generative Model initiated by Chomsky in the sixties proposed the existence of a mental module specialized in language which consisted largely of abstract formal rules devoid of connection with meaning. Language was understood as an *autonomous* cognitive faculty totally independent of other ones. The Cognitive Linguistic paradigm, by contrast, understands language as a route to inspect the mind since it allows recreating the cognitive constructions that our brain makes of reality, as a product of physical interaction with the world. The structure of language mirrors the interaction between all the other general processes of human cognition, thus eradicating Chomskyan autonomist hypothesis. The study of language allows researchers to shed some light upon the cognitive architecture of the brain.

Cognitive Science appears as a point of union between the Humanities and the Natural Sciences given that includes in the same network of study fields as neuroscience, psychology, anthropology, philosophy, linguistics, artificial intelligence among others. Before the emergence of this cognitive approach, each object of study was explored in an *isolated* way, thus preventing researchers to enrich their work with the scientific advances that other theories had already formulated. Now this interdisciplinary perspective has enriched our knowledge on how to conduct effectively a literary course. The present work is framed within a subordinate category of the cognitive paradigm, namely Cognitive Linguistics (CL). It has developed principles and models of conceptual mapping to explore meaning construction (that is conceptual structures) and world knowledge construction (representation and conceptualization

processes). Students dissect the linguistic material and the conceptual constructions derived from any type of text either simple or complex, as a first step into the life as lived in the period.

We provide students with the basic analytical cognitive tools necessary to learn how to scrutinize the linguistic phenomena and how to recognize the conceptual machinery underlying the linguistic artifice of the text. This methodology is compatible with the principles of the new alliance between natural and human sciences and the future of the European Space of Higher Education and Culture.

2. Why a spiral procedure?

Because it invites students to experience the real dynamics of language as it could be experienced when entering the Guggenheim's rotunda in Bilbao. Language can be best understood in terms of a dynamical system. The procedure takes participant from a structural reduced center to an expansion of their cognitive environments. We think the world in all areas in which we experience it, including the different ways we use our senses no matter which one. It is not an outside-inside process, but an inside-outside one. It takes readers from an autonomous lineal static approach to texts to a collaborative non-lineal dynamic approach.

A crucial feature of a dynamical system is its balance between stability and variability – in linguistic terms we strongly agree that “variability in metaphor performance like many aspects of human behavior, is best understood in dynamical terms” (Gibbs & Cameron, 2008, p. 68). Part of the applicability of this “dynamic-emergent approach is that all scales of a system are amenable to explanation through the same general principles of change, self-organization and emergence” (2008, p. 68-69). This dynamical dimension represented in a spiral shows how “various forces (cognitive, linguistic, social and cultural) simultaneously shape, along different time scales, people's use and understanding of metaphoric discourse” (2008, p. 74).

Like Martin Chirino's *Wind Spiral* the procedure invites students from a structural reduced center to an expansion of their cognitive environments. Its dynamic movement represents the procedure applied in class daily throughout the term. Attendance is not only required but essential; otherwise students have no possibility to pass the course since we avoid using the informational approach. In this continuum process we can find some of the properties also attributed to spirals, for instance: roundness, fairness, locality, continuity and extensionality. It

is found in structures as tiny as the double helix of DNA and as large as the spiral structure of a galaxy, and it is also known as a symbol of the process of dialectic. Among the properties in our interactive spiral we would highlight 'extensionality' in which we mostly focus our attention on. Our intention is not to "duplicate thought, but to enlarge mutual cognitive environments" (Sperber & Wilson, 1986. P. 93). Students would be able to apply such approach to any kind of reading and text they wish.

3. Detailed procedure

Now, we will briefly outline the procedure and provide an explanation of each step. The seven step spiral procedure outline:

-
1. **Non-guided reading and text analysis**
 2. **Text awareness development**
 3. **Conceptual Metaphor Identification Introduction**
 4. **Conceptual Construction Identification**
 5. **Guided reading**
 6. **Organize results to tutorial sessions**
 7. **Final written paper**
-

3.1. Non-guided reading and text analysis

This is what we call the initial evaluation. Students are in their third or fourth degree year so we suppose that most have got a basic understanding of literary text analysis so far; therefore, in our first week we hand out a text for them to read and analyse in class. We do not give them any specific guidance. We just ask students to read and write an essay (as long as they might consider) analysing the English 17th/ 18th century selected text. They have got four hours to accomplish the task. You can either hand out the same text for every student or a different one. The essay should never extend a page long. Text will be taken from the course reader provided to students which already has got a selection of the epoch most relevant works.

Their written assignment will not be graded, but it will be kept by the teacher throughout the term to compare with their final term assignment. Those essays will be read by the teacher to get acquainted with students as an initial evaluation tool to keep record of their different approaches if there is any clear one. Students that remain the whole term will get the essays at the end of term to compare and reflect upon changes in their text reading and analysis. We have observed that 98 % of students read the text and basically explain it with their words trying to find hidden and universal meanings. Once the term is over they

compare their first analysis to the second one and we all agree there is an abyss between both.

In the following steps we will apply and briefly explain how the theoretical framework provided by cognitive linguistics could be a helpful tool to get into a deeper level of teaching literature in our universities. We must take into account “[...] to what extent language can influence thought processes” (Reddy 1993 [1979]: 175) and to what extent have we changed the traditional paradigms on teaching so rooted in our language understanding and production. **Concepts such as communication and teaching are largely determined by semantic structures of the language itself.** For instance, English as well as Spanish languages have got a preferred framework for conceptualizing communication, the so-called *conduit metaphor* (Reddy 1993 [1979]:165). We will explain it in next section.

3.2. Text awareness development

In this second step we will confront students understanding of what a text is and how does it work. We will question the traditional vision of texts and will provide a new perspective of texts shown in last research. Traditionally, students move towards texts from a very conventional (generativist school) vision of language. In which texts are understood as a closed work (finished and established), product of conscious action and inspiration of one specific author. The reader should access the well-defined sense intended by the producer. But with the latest developments in the theory of cognition this vision of text and language is not adequate (Bernárdez, 2003, p. 8). The text is not unique and its form is not a final one, it's an open work. The individuality of the text is but a myth. Readers will not passively interpret the text, but make a collective activity. “Meaning is not transmitted by the producer, and then interpreted by the reader, meaning is built collectively” (Bernárdez, 2003, p. 9). Regina Blass proposed that the text should be considered as “a set of instructions or stimulus where the receiver can reconstruct it and make it new” (qtd. in Bernárdez, 2003, p. 16).

At this stage we can perceive that the traditional model deeply rooted in the *folk vision* of mind as a container and of communication as transmission of information, remains present at the core of people's cognitive processes. There is a pervasive framework for conceptualizing communication with the so-called *conduit metaphor* (Reddy 1993 [1979]: 165). The *conduit metaphor* pictures the mind as a container in which ideas, understood as objects, are taken out of a person's mind and send to a different one during any communication act. With

this in mind, it is easy to reduce and understand texts as the transmission of ideas. The writer sends the ideas contained in his mind to the reader's minds. But this is a misleading understanding of what language is all about, and that is exactly, where the pedagogical problem dwells. In Facounnier's words "Language does not carry meaning, it guides it" (1994, p. 22). Language guides toward meaning which is then constructed according to the users bodily experience, context and culture conventions.

At this point we have found to be an effective pedagogical tool to draw a convenient distinction between the linguistic and the conceptual levels found in language use (Guerra et al, 2009). Facounnier himself asserts that "language is only the tip of a spectacular cognitive iceberg" (1997, p. 1). Whenever we use language we activate cognitive processes of which we are not directly aware. We raise students' awareness that the linguistic expressions are the material evidence we have to recreate the internal cognitive processes. Language in any of its forms can serve as linguistic material liable to be explored. Just as an intern in a laboratory analyzes chemical substances or investigates bacteria microscopically, the purpose of our course is for modern languages students to examine the linguistic components of a text and not just interpret what we think as teachers that it means (Guerra et al, 2009). The texts provided and studied with such approach gave us real rigorous information on the dynamics of meaning construction. We can say that texts speak for and in us. We target at developing students' linguistic ear through this procedure, and introduce them the sound/voice of each work studied.

The analytical tools provided by CL allow us to instruct students that linguistic forms are capable of prompting culture-specific cognitive constructions that may differ from theirs own. We explain students using a variety of examples that words are let's say meaningless, but there is a huge collection of pre-existing knowledge in the brain of people which triggers meaning construction in the form of conceptual structures. A conventional theory of language would defend that meaning is enclosed within words, because what we immediately perceive is that when a word is uttered, a specific meaning is directly assigned to it, with no awareness of all the underlying mental operations. This stress on the form/meaning polarity derives from structuralism heritage. It is reasonable to study linguistic structures, but meaning should not be forgotten, because many grammaticality judgments do not only depend on morphosyntax but also on context and usage.

This is an encyclopedic understanding of language dynamics and not a dictionary one. We continuously practice taking students from the linguistic form to the conceptual structure for them to see the connection avoiding the form/meaning polarity (Guerra et al, 2009). Our students will be able to understand the interdependent relationship between linguistic form and meaning. Our main goal is to guide them to identify the key concepts of the 17th and 18th literary texts and for them to know how those concepts were constructed and how those have constructed us. The linguistic signs do not 'contain' something, but rather they 'do' something, they activate radial semantic networks always linguistically motivated.

If meaning is embedded in the text, the reader's responsibilities are limited to the job of getting it out; but if meaning develops, and if it develops in a dynamic relationship with the reader's expectations, projections, conclusions, judgments, and assumptions, these activities (the things the reader does) are not merely instrumental, or mechanical, but essential, and the act of description must both begin and end with them. In practise, this resulted in the replacing of one question- What does this mean? - by another- What does this do? (Fish, 1980, p.2).

Students' awareness is being built at this step about texts dynamics, language and thought. They would gradually identify the linguistic elements found in simple everyday texts and then in complex literary ones. We will examine the linguistic elements as material evidence of living language in all possible levels that they have already study in their degree: (i) phonetic-phonological level, (ii) lexical-semantic and (iii) morpho-syntactic level and on the other hand they will connect the cognitive or let's say 'abstract' element at work in the meaning construction dynamics of the texts under study.

3.3. Conceptual Metaphor Identification Introduction

Once we have confronted the widely spread tendency to go directly to the ideological load of the text mostly mediated by the teacher's interpretation or literary critic, and once it is fairly understood that such tendency is, in fact, a visible product of the hermeneutical perspective that has pervaded our literature courses in Spain. We star applying the tools provided by Cognitive Linguistics giving more importance to the linguistic constructions and the semantic construals derived from those lexicalizations. The text becomes an open field of discoveries not restricted by a superficial interpretation, but open to talk through its linguistic-conceptual constructions.

Among all the cognitive tools provided by the cognitive paradigm we have applied the *Conceptual Metaphor Theory* (CMT) developed by researchers within the field of cognitive linguistics. It became widely known with the publication of *Metaphors We Live By*, by Lakoff and Johnson, in 1980. The theory does not conceive metaphor as a matter of language or as a rhetorical figure with main ornamental functions. Metaphor is understood as a matter of thought and as a daily essential mechanism of meaning construction. Students will receive basic formal instruction on CMT, understanding metaphor in the sense of Evans: “a form of conceptual projection involving mappings or correspondences holding between distinct domains” (2007, p.136).

Metaphors are present in our everyday language to talk about concepts that are somehow intangible, and may be hard to associate directly. Many of the common metaphors are based in pre-conceptual schemata and are related to our physical experience of the world. We use terms from a familiar field “source domain” to describe an unfamiliar or abstract domain “target domain”. CMT’s main concern is to identify how we structure thought.

For instance, we borrow our knowledge of journeys to structure our understanding on such an abstract concept as life. We have two ‘conceptual domains’, what is to say, two ‘packages of knowledge’ one for LIFE⁷⁴ and another for JOURNEY. Sentences such as: ‘*He is without direction in life*’, ‘*Look how far we’ve come*’, ‘*She’s at a crossroad*’, ‘*They have gotten off the track*’, ‘*He has gone through a lot*’ are used in class to introduce the CMT. The ‘source domain’ (the journey) is the field from which we take the metaphorical linguistic material to refer to the ‘target domain’ (life). Our experiences with the physical world serve as a natural foundation for the comprehension of more abstract domains. We talk about complex entities like LIFE and LOVE in terms of concretely experienced realities like JOURNEY, about THEORIES in terms of BUILDINGS, about IDEAS in terms of FOOD and many others (Kövecses, 2002, p. 5).

Our objective is not to focus on conceptual metaphor finding, but to get in contact with such meaning construction mechanism that will help students to examine not the particular meanings of the literary works, but most importantly, the dynamic processes which create the new literary and cultural outstanding concepts of the Enlightenment period.

⁷⁴ As is the convention in Cognitive Linguistics, we write small capital letters when we refer to concepts.

We work with a variety of activities starting from everyday expressions, to written contemporary text such as postcards, advertising, political speeches, songs and poetry. From there we gradually take them to the highly complex texts compiled in our reader.

3.4. Conceptual Construction Identification

Here we basically join what they have learnt about language, thought and meaning construction mechanisms to the conceptual construction in the 17th and 18th centuries in England. One of the main targets of our course is getting as close as possible to the writer's thoughts. To do this, we applied the new conceptual mappings of cognitive metaphors to unmask the way writers experienced the highly changing reality of their everyday lives in the 17th and 18th century England, and to discover the difference with the way Spanish tertiary education students think about it during the reading process.

What is new in the conceptual metaphor theory as a model to apply to the study of a literary text is that it is a comprehensive, generalized, and empirically tested theory. As such, it has become one of the most outstanding contemporary approaches to literary studies from the 90s centred on a dynamics of meaning construction, and of knowledge of the world construction that allow us here to be aware of the complex way writers think. We use power point presentations to outline salient historical, social and cultural events during the period. We show portraits of studied authors while we read their texts, we watch videos on fragments of plays and historical events and every teaching aid provided by the public worldwide network system.

We build the class upon prior subjects completed in the degree by the students integrating all that knowledge to texts analysis. Students progressively get familiar with the analytical tools provided by the conceptual metaphor methodology to inspect the literary texts in a completely unfamiliar way. Students explore the cognitive constructions that those authors made of reality through the language route. Our goal is achieved when students identify the key concepts of the epoch studied and how those concepts are constructed in the texts. The analysis of individual texts will also provide access to everyday human mechanism of meaning construction and concept building. Most class work promotes collaborative work of meaning construction and situated world knowledge. We want to emphasize that step two, three and four are the most difficult and the most time consuming ones. We keep working those steps during the whole term using the material found in the reader as well as extra material used on an everyday basis as a warmer or support activity. Steps five

through seven are designed to help students in their process toward final paper assignment completion.

3.5. Guided Reading.

At this stage students have already chosen a text from the reader to analyze individually as homework for their final paper assignment. This step is divided in four acts:

(i) Natural reading: Students read the fragment selected for a period of one week to grasp the linguistic 'voice' of such author. (ii) Second reading: Once the week period has concluded they re-read it and underline salient expressions. (iii) Third reading: Students discern concepts being constructed and decide which one are the main ones. (iv) Fourth reading: Pick main one and provide evidence from the text grouping expressions in field domains.

3.6. Organize results to tutorial sessions.

Students will organize their findings in a brief summary (outline wise) that will include:

- A. The linguistic level analysis that includes the: (i) phonetic-phonological (ii) lexical-semantic and (iii) morpho-syntactic aspects at work.
- B. The cognitive level analysis: In which they must explain how all the linguistic aspects previously observed are involved in the meaning construction on concepts such as, for instance, MAN, NATURE, SCIENCE, GOD, STATE, DEMOCRACY thus exploring the cognitive level or let's say 'abstract' elements at work using the Conceptual Metaphor as an analytical tool. The goal is to take students closer to the dynamics of meaning construction and of knowledge of the world construction.
- C. The non-linguistic elements (illustrations, format, font size, etc.) must also be included as meaning construction elements worth studying as text gestalts.

We are interested to share some sense of the hypothetical nature of knowledge, its uncertainty and its invitation to further thought in the literature arena.

[...] Miss Orcutt was inviting me to extend my world of wonder to encompass hers. She was not just informing me. She was, rather, negotiating the world of wonder and possibility. Molecules, solids,

liquids, movement were not facts; they were to be used in pondering and imagining (Bruner, 1986, p.126).

We monitor the whole process as much as possible in class debate and through individual tutorial sessions. A schedule of different days and hours will be posted for students to meet the professor in a 25' tutorial session. They will bring their first draft outline to solve any kind of difficulty found or correct possible anomalies before final paper presentation.

3.7. Final Written Paper.

We could say that the final project serves as a consolidation of all the practice and group work done throughout the term. This final paper would be a demonstration of the student's developed abilities to carry out an in depth exploration of a literary text individually. We consider this to be an inspiring challenge for our students, since for most of them it is the first time to face such type of an analysis. The outline of the final paper consists of:

(i) A brief introduction presenting some details about the author and the socio-historical context in which the work was written.(ii) A deep linguistic and metaphorical analysis of the text chosen by the student, and (iii) a conclusion in which the student gives an interpretation on the basis of the previous analysis.

4. Conclusions

Overall students' attitude towards this spiral approach was extraordinarily positive, since their proficiency to read any text was expanded through the Conceptual Metaphor methodology. There was a mutual awareness of the validity of Cognitive Theory, manifest mainly through direct reading and active dialogue. We observed that teacher talking time was reduced and students' involvement increased, in line with the recommendations of the Bologna Process. Participation was much promoted in class and students progressively got familiar with the analytical tools that would allow them to inspect the literary text in a completely novel way. In conclusion using the Conceptual Metaphor methodology in teaching literature has proved to be considerably successful and rewarding. Students learnt to read literature through a different lens and their proficiency largely improved.

Nevertheless we want to stress that some students at the beginning of the term presented a noticeable resistance toward this methodology because they were experiencing an important change of perspective toward literature and

language in general. This situation caused a cognitive conflict or dissonance in students' pattern of reading and thought.

Most felt very strange with the new perspective and felt lost at the first stages of the process; which by the way, we consider essential to reach any meaningful teaching. Their prior conceptions of what text, language, reading and literature was about crashed with the new conceptions we confronted them with. A considerable term time was invested in steps 2 to 4 of the spiral since those are the most difficult steps for students to understand and to get used to. Once this avoidance period was overcome they started taking the first movements toward text reality dynamics comprehension. We consider two terms would be better to consolidate such a huge amount of new knowledge.

Bibliographical references

- Bernárdez, E. (2003). El Texto en el Proceso Comunicativo. *Revista de Investigación Científica*, 6 (2), 7-28.
- Bruner, J. (1986). *Actual Minds, Possible Worlds*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Evans, V. (2007). *A Glossary of Cognitive Linguistics*. Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Facounnier, G. (1994). *Mental Spaces. Aspects of meaning construction in natural language*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Facounnier, G. (1997). *Mappings in Thought and Language*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Fish, S. (1980). *Is There a Text in This Class? The authority of interpretive communities*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Gibbs, R. W. & Cameron, L. (2008). The social cognitive dynamics of metaphor performance. *Cognitive Systems Research*, 9(1-2), 64-75.
- Guerra, J., Nuez, G., Martín, A., & Henriksson, L. (2009) "The Real Way We Think What They Think: New Cognitive Poetics and Linguistics in the English Literature Studies (ELS) in Spain". *ES* 30, 85-103.
- Kövecses, Z. (2002). *Metaphor: A Practical Introduction*. New York: Oxford University Press.

Reddy, M. J. 1993 [1979)]. "The conduit metaphor: a case of frame conflict in our language about language". In A. Orthony (ed.) *Metaphor and Thought* (pp. 164-201). Cambridge: Cambridge University Press,

Sperber, D. & Wilson, D. (1986). *Revelance: Communication and Cognition*. Cambridge, Mass: Harvard University Press.

EL RESPETO COMO VALOR INDISPENSABLE EN UNIVERSITARIOS

Gladys Hernández Romero
Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (MX)
gladiolita6@hotmail.com

1. Introducción

Sin lugar a dudas, en la actualidad se vive una realidad muy distinta a la que se vivió en décadas anteriores en cuanto a la práctica de los valores en la sociedad y en especial entre los jóvenes.

Los universitarios no están exentos en esta categoría. Basta con oír una conversación entre ellos para conocer la forma en la que expresan sus ideas, con cierta frecuencia usan expresiones que antaño no se escuchaban. La forma en la que se comunican de manera oral o escrita resulta desagradable para quienes nacieron a finales o mediados del siglo pasado.

Lo que estas nuevas generaciones entienden por valores, dista mucho de ser el concepto entendido por autores como Rodríguez (2012, p. 19), quien señala que "...el término valor ha sido empleado para indicar la utilidad, o el precio de los bienes y la dignidad y el merito de las personas."

Todas las personas tienen valores, señala Maldonado (2010, p. 7), aunque con cierta frecuencia pueden o no coincidir con los valores de los demás, esto quiere decir que los valores no existen fuera de las relaciones sociales, fuera de la sociedad y del hombre (Hodellin y Fuentes, 2014, p. 117), por lo tanto el respeto como valor, emerge y vive en la sociedad.

La presente investigación se enfocó a estudiar y analizar por qué hoy en día los estudiantes de una Institución de Educación Superior ubicada en el sur-sureste de la República Mexicana, no practican o practican menos que antaño, los valores.

Una manera de medir éste es a través del lenguaje que no es otra cosa que tener cuidado de las palabras con las que se dirigen los individuos entre sí.

El respeto es una relación intencional, una actitud hacia alguien o algo, actitud que lingüísticamente se refleja en la expresión “respetar a” pero también en la expresión “respeto por” de acuerdo con Esquirol (2006, p.3) quiere decir que ya no sólo sería una actitud sino una virtud del hombre respetuoso.

Éste es un tema de suma importancia debido a que en la actualidad ocurren muchos conflictos y pugnas que no permiten a la comunidad estudiantil convivir de una manera armónica y pacífica, no sólo en esta Universidad, sino en cualquier otro contexto donde se desarrollen.

2. Desarrollo

Es de todos conocidos que a los adultos mayores se les debe respetar por el hecho de que lo son, éste es un tema muy trillado ya que hasta los abuelos pueden contar como era la manera de dirigirse a los adultos unas décadas atrás.

“Respetar tiene mucho que ver con los derechos y las obligaciones, por lo que se alimenta de cualidades como la tolerancia, la mesura, la cortesía, la atención, la compostura. Se muestra respeto cuando se pide prestado algo que no es nuestro...” (Valdés, 2013, p.83)

El origen de este proyecto fue analizar esa manera tan despectiva que los jóvenes universitarios tienen al dirigirse a todas las personas con que conviven diariamente en esta casa de estudios donde se supone que vienen a prepararse y obtener ese conocimiento pero sobretodo educarse, pero la problemática radica en: ¿Cómo van a obtener esa educación aquí, en la Universidad si esa es una tarea de casa? Y es que la educación es el todo en la persona misma, la cualidad más significativa dicho por León (2007, p. 596) es la perfección y la seguridad del ser humano.

Es una forma de ser libre. Así como la verdad, la educación nos hace libres. Si bien es cierto que al demostrar respeto a las personas se abre una puerta tanto para la vida estudiantil y posteriormente profesional, solamente al respetuoso se le abre el mundo sublime de los valores, en tanto se siente inclinado a reconocer la existencia de una realidad superior a la que se abre, estando dispuesto a callar y a dejarla hablar. (Hildebrand, 2004 p.222.

Y es interesante enmarcar el tema en este lugar que es un universo de ideas donde plasman la educación y los valores que obtienen o más bien que se supone que traen de su primer escuela que es su hogar.

El estudio permitió distinguir con claridad que aspectos son los que han hecho que los jóvenes abandonen este importante valor y pase a segundo plano, siendo la visión requerida para que los individuos vivan en completa paz y tranquilidad y sobresalgan el día de mañana siendo profesionales verdaderamente preparados.

Cabe recalcar que esta preparación no es sólo en el aspecto académico sino una persona humana realmente capaz de relacionarse y obtener conocimientos. Indagar acerca de este tema hace posible el conocimiento en un sentido muy amplio de la evolución del respeto a través de los años y en las relaciones estudiantiles e incluso podría decir que en las familiares, porque no podemos hablar del tema de los valores sino lo relacionamos con la familia; ese núcleo donde nos preparan para vivir en sociedad.

Si bien es cierto que todos los humanos necesitamos esa primera escuela donde nos enseñan que respetar a la otra persona es reconocer que es distinta y que tal vez no existan intereses en común pero que debe nacer una actitud para reconocer el valor de los demás.

Es aquí donde recae la importancia de conocer las causas por las que el respeto se ha perdido, porque es un valor fundamental en la vida de los seres humanos. Muchas veces se cuestionan las actitudes de los demás respecto a este tema porque se nos hace más fácil juzgar por lo que vemos sin conocer a fondo las causas por las que una persona actúa del modo en que lo hace o piensa de una u otra manera; aquí es donde entran todos los factores que vamos a estudiar: académico y económico. Aprovechar también a darnos cuenta que adoptamos esa actitud como escape de nuestra realidad porque es el camino más viable, nunca fijarnos en nuestros errores sino en los de los demás, cuando esto debe ser primordial.

La finalidad de que las personas retomen de nuevo los valores, en especial el del respeto es para que puedan tener una convivencia sana y armónica como dijo Benito Juárez García, el benemérito de las Américas “Entre los individuos como entre las naciones, el respeto al derecho ajeno es la paz”.

3. Diseño Metodológico

La investigación que nos ocupa, se desarrolló en una institución de educación superior, ubicada al sur-sureste de la República Mexicana, a 800 kilómetros de distancia de la capital del país.

3.1. Tipo de Investigación

Es un trabajo de tipo descriptivo, ya que los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. (Hernández, Fernández & Baptista, 2014, p.92).

Es transversal porque los datos se recopilan en un momento único. De campo, ya que la investigación se realizó en las instalaciones y corredores de los edificios de esta Universidad.

3.2 Diseño de la Investigación

El diseño de la investigación es no experimental ya que no se manipularon las variables en el estudio, es decir, no se alteran las situaciones sino que se observan las situaciones ya existentes en su contexto natural.

3.3 Población y muestra

La población motivo de este trabajo estuvo conformada por 40 estudiantes de nuevo ingreso, pertenecientes a las cuatro licenciaturas que se ofertan en el área Económico Administrativas de esta Institución.

Al ser la población pequeña, no se realizó ningún procedimiento muestral, se tomó la población como muestra.

3.4 Técnica utilizada

Se aplicó un cuestionario, teniendo en cuenta la definición que dan Hernández, Fernández y Baptista (2014, p. 217) donde concluyen que un cuestionario consiste en un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir. Los cuestionarios se utilizan en encuestas de todo tipo (por ejemplo, para calificar el desempeño de un gobierno, conocer las necesidades de hábitat de futuros compradores de viviendas y evaluar la percepción ciudadana sobre ciertos problemas como la inseguridad).

4. Resultados

Del total de los participantes, el 40% pertenece al género masculino y el 60% al femenino como se muestra en la gráfica 1

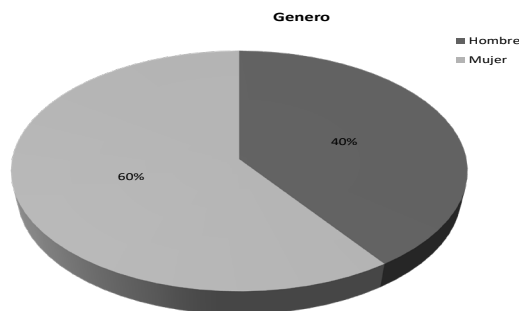


Figura 1 Género
Fuente: elaboración propia

Cuando se les cuestionó sobre la frecuencia con la que practicaban los valores, estos universitarios respondieron de la siguiente manera: el 61% considera practicarlos siempre, el 36% casi siempre, y el 3% pocas veces. Los resultados se muestran en la gráfica 2. Si se desea mejorar en todos los sentidos, no cabe duda que la práctica consuetudinaria de los valores, representa una gran oportunidad para lograrlo. Al respecto Martínez, Buxarrais & Esteban señalan que "Por todo ello, la integración de la formación ética en la universidad requiere un cambio en la cultura..." (2002, p.20)

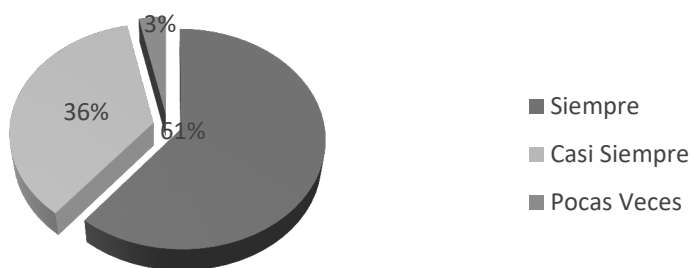


Figura 2 Frecuencia con la que practican los valores

Fuente: elaboración propia

Los estudiantes universitarios motivo de este trabajo, consideran que el espacio en el que se forjan los valores es el hogar (83%), la escuela (15%) y el mínimo restante (1%) considera que se forjan éstos con los amigos y debido a la religión (1%). Estos resultados plasmados en la gráfica 3 demuestran verídicamente los escenarios donde los estudiantes universitarios forjan sus valores respecto a sus

vivencias y podemos apreciar la gran importancia que demuestran al hogar y es que con toda razón ya que es la primera escuela donde el ser humano se instruye o no en valores. Al respecto menciona Pinto “La familia es donde se inicia la formación valoral, ya que es en ella donde se le transmite al menor, diversas ideologías, costumbres, tradiciones y reglas...” (2016, p .271)

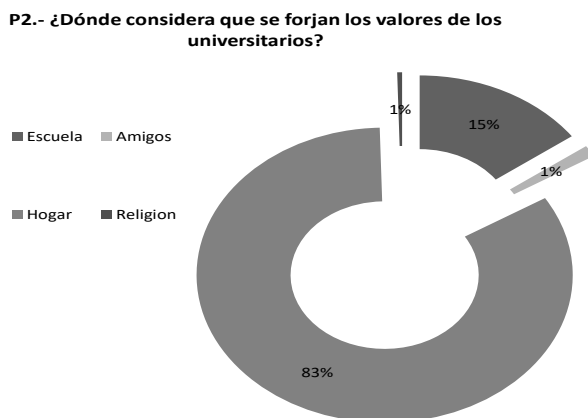


Figura 3. ¿Dónde se forjan los valores?
Fuente: elaboración propia

5. Conclusiones

Los seres humanos piensan y actúan debido a los principios que tienen y éstos son muy importantes ya que los orientan a la vida en sociedad. Esta investigación sirve de base para darnos cuenta que en cualquier situación de la vida se pueden poner en práctica los valores empezando desde el hogar que se reconoce como la principal fuente donde emanan los mismos, podemos apreciar esto gracias a la participación activa que se obtuvo de los estudiantes universitarios en este trabajo.

De igual modo se sabe que hoy en día existe una crisis de valores en la que es muy frecuente oír que los jóvenes ya no tienen valores o que carecen de ellos, pero justamente ese es el problema, se piensa que es problema de los demás y no se analiza que el cambio debe empezar en la persona misma, en cada uno de nosotros.

A partir de este estudio, podemos observar que los estudiantes manifiestan estar conscientes de los aspectos generales sobre la importancia de seguir una conducta ética, así como de la frecuente ausencia de ésta en su vida cotidiana, lo

cual apreciamos al encontrar que un 39% considera que no mantiene de manera sostenida una actitud recta en su día a día.

¿Acaso nuestras instituciones están muy ocupadas en la investigación científica, en promover la actualización del conocimiento, en el diseño de nuevos modelos educativos, y un largo etcétera, y la formación humana se estará quedando rezagada?

Referencias bibliográficas

Esquirol J. M. (2006); *El respeto o la mirada atenta*. España: Gedisa

Hernández, S. R., Fernández C. C., & Baptista L, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw-Hill

Hildebrand. (2004). La importancia del respeto en la educación. *Educación y Educadores* 7, 221-228.

Hodellin, R. y Fuentes, D. (2014). El profesor universitario en la formación de valores éticos. *Educación Media Superior* 28 (1), 115-126. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21412014000100013&script=sci_arttext&tlng=pt

León, A. (2007) Qué es la educación. *Educere*, 1, 595-604. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35603903>

Maldonado, H. (2010). *Lo esencial de los valores*. México: Altos Estudios

Martínez, M., Buxarrais, M. R. & Esteban, F. (2002). La Universidad como espacio de aprendizaje ético. *Revista Iberoamericana de Educación* 29, 16- 43. Recuperado de <http://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/56963>

Pinto-Archundia, R. (2016). La importancia de promover los valores del hogar hacia las escuelas primarias. *Ra Ximhai*, 12 (3), 271-283. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=46146811018>

Valdés, J. P. (2013). *Edúcalos con valores*. México: Época

Rodríguez, R. M. (2012). *Educación en valores en el ámbito universitario*. México: Narcea

198

LA EVALUACIÓN COMO HERRAMIENTA DE APRENDIZAJE: UN RETO PARA LA UNIVERSIDAD

Ana Doménech Vidal
Universitat Jaume I (ES)
adomenec@uji.es

Arecia Aguirre García-Carpintero
Universitat Jaume I (ES)
aaguirre@uji.es

1. Introducción

En un mundo tan cambiante como el actual, la universidad tiene la responsabilidad y el compromiso de formar a miembros de la sociedad con la capacidad de ser observadores, analíticos y críticos con aquello que les rodea. Precisamente ese saber, esa capacidad de detectar, sintetizar y analizar lo que ocurre en nuestro entorno no sólo puede otorgar habilidades para la convivencia, sino también competencias profesionales cada vez más necesarias.

En el ámbito educativo, esto se torna necesario, y más aún cuando hablamos de la formación de futuros docentes. Por ello, si queremos empezar a cambiar la situación educativa actual, una buena palanca de cambio está en la Educación Superior. Generar espacios de participación, de diálogo, de reflexión, de crítica y de construcción compartida acabará suscitando cambios en las estrategias personales y profesionales de los futuros docentes, y por ende, de los espacios de aprendizaje.

Mejorar la situación educativa actual implica parar, implica mirar lo que estamos haciendo, y cómo no implica saber escuchar. Necesitamos oír otras voces, necesitamos escuchar a compañeros docentes, pero sobre todo necesitamos oír a los protagonistas del proceso educativo: el alumnado. Tal y como Simón, Echeita y Sandoval (2018) ya apuntaban en su trabajo, incorporar la voz del alumnado en los procesos de mejora educativa es estratégico, y no sólo porque tienen derecho a que se considere su opinión y perspectiva, sino también por la

utilidad de que niños y jóvenes sean sujetos activos y competentes de participar en todo aquello que afecta a sus vidas (Messiou, 2012; Susinos y Ceballos, 2012).

La participación del alumnado en procesos de evaluación es un reto que favorece el diálogo y la colaboración de los estudiantes, a la vez que constituye un proceso de aprendizaje más transparente (Cano y Fernández, 2016). De hecho, en investigaciones anteriores se resalta que la participación del alumnado en la evaluación desarrolla el sentido crítico y la capacidad evaluadora, así como fomenta la aceptación y valoración positiva del trabajo grupal y la participación en experiencias de autoevaluación y evaluación entre iguales (Ibarra, Rodríguez y Gómez, 2012). El alumnado que participa en experiencias de evaluación asegura que la utilización de múltiples tareas y roles evaluativos es la mejor opción a la hora de enfocar un proceso de evaluación (Sivan, 2000), pero sin embargo, detectan necesidades como conocer de antemano y con mayor precisión qué se va a trabajar, cómo se van a desarrollar las sesiones y cómo aprender de los procesos de evaluación (Simón et al., 2018).

Por las cuestiones aquí esbozadas, consideramos necesario elaborar, pensar y repensar planes de acción en el aula que involucren al estudiantado en el proceso didáctico, las estrategias de aula y en el proceso de evaluación del aprendizaje. Por ello en esta comunicación, nos planteamos realizar un plan de innovación centrado en la evaluación orientada en el aprendizaje en la formación de futuros docentes de educación secundaria.

2. La evaluación en el contexto universitario.

Cada vez son más autores los que insisten en la necesidad de promover una cultura académica que enfatice el compromiso del estudiantado y el profesorado en el proceso de enseñanza-aprendizaje universitario (Menéndez-Varela y Gregori-Giralt, 2016). Una de las estrategias que se pueden fomentar para conseguir un mayor compromiso es la evaluación participativa, aquella evaluación que se basa en el aprendizaje. Sabemos que el sistema de evaluación es el componente que más influye en el estudiante (Gibbs y Simpson, 2009) aun así no existen excesivas investigaciones españolas que hablen sobre la participación del estudiantado en los procesos de evaluación entre iguales en la universidad (Pascual-Gómez, Lorenzo-Llamas y Monge-López, 2015). Por esa razón debemos seguir indagando y difundiendo experiencias sobre prácticas de evaluación que concedan un protagonismo al estudiantado tal y como

reivindican autores como Bloxham y Boyd (2007); Boud y Falchikov (2006); Carless (2003); Keppell, Au, Ma y Chan (2006) o Padilla y Gil (2008).

Uno de los marcos de referencia sobre este tipo de evaluación es la acuñada por Carless (2003) como evaluación orientada al aprendizaje (EOA). En la misma línea trabaja Keppell et al. (2006) poniendo énfasis en este tipo de evaluación ya que promueven y maximizan las oportunidades de aprendizaje del estudiantado desarrollando competencias útiles y apreciadas para el área académica y la laboral. Tal es así que López (2009) afirma que la EOA está orientada a la mejora del aprendizaje en contrarrestada con la habitual evaluación que persigue el control y calificación del estudiantado. De hecho, uno de los componentes esenciales de la EOA es el feedforward o proalimentación/retroalimentación prospectiva ya que de este modo la evaluación cumple la función de proporcionar información que permite mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje. Una retroacción a tiempo, específica y constructiva o positiva puede favorecer mucho el progreso del estudiante (Cano, 2015).

Focalizando nuestra atención, en este marco de referencia como es la EOA, llegamos a lo que autores como Keppell et al. (2006) llaman “evaluación entre iguales orientada al aprendizaje” (learning-oriented peer assessment).

La evaluación entre iguales puede entenderse como una forma específica de aprendizaje colaborativo en el que los aprendices realizan una valoración sobre el proceso o producto de aprendizaje de todos o algún estudiante o grupo de estudiantes. Este tipo de evaluación se puede considerar como una de las formas más efectivas para promover la colaboración y cooperación entre los estudiantes, sobre todo incrementando su intencionalidad formativa, fomentando el diálogo, la interacción enriquecedora y la creación de significados comunes con los otros compañeros e incluso docentes (Ibarra et al. 2012, p. 5).

Son varios los autores (ver tabla 1) que enumeran diferentes razones por las que la evaluación entre iguales es un recurso de interés ya que con ella conseguimos múltiples competencias en el alumnado:

Tabla 1. Beneficios de la evaluación entre iguales orientada al aprendizaje.

Autoría	Menéndez-Varela y Gregori-Giralt (2016)	Ibarra et al. (2012)
Beneficios	Mejora la comprensión de los objetivos de aprendizaje.	Favorece la adquisición de competencias y estrategias de aprendizaje extensibles a ámbitos laborales y profesionales.
	Exige procesos de alto nivel cognitivo.	Mejora el nivel de implicación, motivación y rendimiento.
	Enfatiza la dimensión colectiva del conocimiento.	Favorece la participación y el protagonismo del alumnado.
	Supone una buena ratio entre beneficios educativos y recursos necesarios para su implantación.	Mejora de los procesos y productos del aprendizaje.
	Traslada al estudiante parte de la responsabilidad de la evaluación, que determina el tipo de aprendizajes considerados importantes y el esfuerzo dedicado a la asignatura.	Desarrolla estrategias interpersonales como la empatía y la confianza. Mejora la capacidad de realizar juicios y evaluar así como la capacidad de autoevaluación y de evaluación a los compañeros.

Todos estos elementos se aproximan al llamado aprendizaje autorregulado (Butler y Winne, 1995; Liu y Carless, 2006; Nicol y MacFarlane-Dick, 2006) que desde una perspectiva de la evaluación distingue como elementos clave la participación del estudiantado en dichos procesos de evaluación a través de autoevaluación y evaluación entre iguales. Estos procesos facilitan la adquisición y desarrollo de competencias que promueven una mayor actividad y autodirección de su propio aprendizaje.

Vemos como la evaluación entre iguales se convierte en una herramienta pedagógica que influye en el modo en el que el alumnado aprende (Alonso-Tapia & Hernansaiz Garrido, 2013). Desde investigaciones como la de Pascual-Gómez et al. (2015) comprobamos que el alumnado manifiesta de manera directa los beneficios de esta herramienta. Afirman que durante el proceso desarrollan una comunicación positiva; se enriquecen de las aportaciones del resto de miembros del grupo; llegan a desarrollar habilidades sociales básicas que favorecen la autorregulación del trabajo grupal –distribución equitativa de la tarea– llegando a producirse “consenso”. Asimismo emiten una valoración

positiva en cuanto a la disponibilidad del docente considerándolo un recurso de apoyo esencial en su proceso de aprendizaje.

A la hora de plantear un plan de innovación con esta herramienta como protagonista también debemos tener en cuenta las dificultades que autores como Pascual-Gómez et al. (2015); Pond, Ul-Haq y Wade (1995) y Fallows y Chandramohan (2001) describen en sus estudios. Las dividimos en las tres que Fallows y Chandramohan proponen:

- Conceptuales: diferencias significativas entre las calificaciones otorgadas entre el profesorado y el alumnado. Por ello es necesario equilibrar la evaluación del profesorado, centrada más en la calidad académica, y la del estudiantado, que valoran más el esfuerzo realizado a través de la confianza y la armonía entre la metodología de enseñanza y las expectativas de aprendizaje del alumnado.
- Institucionales: el proceso de evaluación puede verse afectado por la normativa que aplica la institución así como por los recursos con los que cuenta la asignatura.
- Relacionales: se dan discrepancias en las puntuaciones que sobrevienen por relaciones de amistad entre el alumnado y la falta de diferenciación de roles dentro del grupo. Este tipo de evaluación diversifica la tradicional jerarquía en la evaluación al promover cambios en los roles y en las responsabilidades de estudiantes y profesorado.

3. Plan de innovación pedagógica en la universidad: la evaluación como elemento clave

3.1. Precedentes: Punto de partida y contexto

Este plan de innovación está diseñado para implantarse en el Master Universitario en Profesor/a de Educación Secundaria, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas de la Universitat Jaume I de Castellón, concretamente para las asignaturas de ‘Sociedad, familia y educación’ y ‘Procesos y contextos educativos’. Estas dos asignaturas constituyen un 60% del módulo general del master y abordan aspectos educativos y didácticos de aula desde un enfoque global de la educación.

Son diversos los motivos que preceden este plan de innovación: Un número muy elevado de estudiantes en el aula, la escasa participación del estudiantado en las dinámicas, una propuesta de evaluación basada principalmente en instrumentos de heteroevaluación (docente-alumno) y autoevaluación, y

resultados poco satisfactorios en feed-back del estudiantado en la evaluación final de las asignaturas. Todo esto nos llevó a plantearnos la necesidad de introducir en nuestras asignaturas elementos de participación del alumnado tanto en las dinámicas de aula como en los procesos de evaluación. Sin embargo, en el trabajo aquí expuesto, centraremos nuestra atención en este último proceso: la evaluación.

Esta propuesta se plantea para llevarse a cabo a lo largo de las dos asignaturas implicadas en este plan de innovación ('Sociedad, familia y educación' y 'Procesos y contextos educativos'), las cuales son impartidas durante 1 mes, con sesiones intensivas de 4 horas cada día.

3.2. Ejecución del plan de innovación

Teniendo en cuenta este contexto de aplicación, a través de nuestro plan de acción pretendemos que el alumnado adquiera y desarrolle habilidades y competencias relacionadas con la valoración crítica y autocrítica y los procesos de evaluación del aprendizaje. Para ello, nos planteamos una serie de objetivos concretos:

- Conocer y ampliar el concepto de evaluación y evaluación orientada al aprendizaje.
- Aprender sobre los diferentes tipos de evaluación y las finalidades educativas de cada uno de ellos.
- Potenciar y desarrollar habilidades críticas y autocríticas enfocadas al aprendizaje.
- Promover el diálogo y reflexión entre el alumnado a la hora de emitir y recibir críticas.
- Fomentar estrategias de argumentación detallada y constructiva como elemento de valoración y evaluación del aprendizaje.

Con la idea de alcanzar estos objetivos propuestos y teniendo en cuenta la peculiaridad de este máster (alumnado de diversas especialidades, aulas muy numerosas y mucha docencia concentrada en un periodo corto de tiempo), nos planteamos que el proceso de evaluación sea un eje transversal a lo largo de las dos asignaturas.

A lo largo de las diferentes sesiones, en función de las características de cada actividad o tarea y del fin propuesto en cada una de ellas, se considera la posibilidad de aplicar uno o varios instrumentos de evaluación y se elige a la persona que debe llevarla a cabo. En este sentido, la finalidad última es que el

aprendizaje sobre evaluación, instrumentos de evaluación, y procesos de evaluación se realice a partir de un bucle desde el inicio de la primera asignatura hasta el final de la segunda. Durante este periodo, el alumnado no sólo trabajará la teoría y la práctica de cada materia, sino que además desarrollará habilidades y competencias crítica y autocrítica tan necesarias para su futuro profesional.

Para ello, en primer lugar se lleva a cabo una primera fase de análisis de los conocimientos previos. Autores como Fallows y Chandramohan (2001) proponen favorecer el debate, la negociación y la información con el objetivo de buscar el equilibrio en las valoraciones de cada una de las personas implicadas. Por ese motivo, antes de arrancar el plan de acción es necesario saber y detectar cuáles son los conocimientos previos del alumnado sobre cuestiones de evaluación en general y, en concreto, sobre evaluación entre iguales y autoevaluación. Somos conscientes de la diversidad de alumnado que tenemos en el aula y por ello planteamos esta detección en dos momentos:

- Una primera tarea a nivel individual sobre qué es la evaluación, cuál es su finalidad y cómo y cuando consideran que debe llevarse a cabo.
- En un segundo momento, se plantea un debate-colquio a nivel grupal para debatir y reflexionar sobre el sentido de la evaluación, su finalidad en contextos educativos y la posibilidad de orientar dicha evaluación al aprendizaje.

En segundo lugar, realizamos con el alumnado una segunda fase de formación sobre evaluación. Teniendo en cuenta los resultados obtenidos en la fase anterior, consideramos necesario hacer un planteamiento teórico global de la evaluación, plantear diferentes tipos de evaluación (heteroevaluación, evaluación entre iguales, autoevaluación,...) momentos para evaluar (inicial, continua y final) e instrumentos de evaluación (listas de control, rúbricas, escalas de estimación, plantillas,...). Esta fase de formación constituirá la base conceptual del alumnado sobre la cual desarrollar este plan de innovación.

Múltiples expertos en el campo de la evaluación destacan la importancia de diversificar y triangular instrumentos a la hora de llevar a cabo la evaluación (Cano y Fernández, 2016). Así es como en este plan de innovación proponemos realizar a lo largo del proceso tres tipos de evaluación: heteroevaluación, evaluación entre iguales y autoevaluación. Para cada una de ellas se diseñan diferentes instrumentos lo que nos permite triangular la evaluación.

- Heteroevaluación: este tipo de evaluación es de carácter individual y externo. Nos referimos a que la lleva a cabo alguien diferente a la persona que ejecuta el trabajo. En este caso el profesorado de la asignatura hacia el alumnado. Ésta se basa en los resultados que el alumnado obtiene a partir de los productos realizados y se evalúan a partir de una serie de criterios basados en los objetivos de las asignaturas. Algunos indicadores que podemos tener en cuenta a la hora de realizar una heteroevaluación, tal y como los proponen Pascual-Gómez et al. (2015), son: número de actividades entregadas, la organización, desarrollo y claridad de las prácticas, las reflexiones sobre la aportación de la práctica y conexión con aspectos teóricos, las consultas bibliográficas o tipo de argumentaciones realizadas y aspectos formales, por ejemplo en la presentación de las tareas.

De manera aislada, este tipo de evaluación, no se corresponde con una evaluación orientada al aprendizaje, más bien es lineal y jerárquica. Por eso debemos matizar los instrumentos con los que se realizará para obtener una heteroevaluación que intente promover el proceso de aprendizaje. El que nosotras más utilizaremos será la rúbrica ya que contribuye a la mejora del rendimiento académico (Panadero, Alonso-Tapia y Huerta, 2014). En el contexto educativo en el que nos movemos, una rúbrica se compone por una serie de criterios que facilitarán la tarea de valorar el proceso de aprendizaje centrado en el producto elaborado. Según Vera (2004) aún nos permite mucho más ya que posibilita estructurar criterios, niveles de logro y descriptores para que la evaluación sea más objetiva. De la misma forma, con ella, es posible escalar los niveles progresivos de dominio respecto al proceso educativo (Díaz, 2005).

Uno de los aspectos que convierten a la heteroevaluación en una herramienta orientada al aprendizaje es la posibilidad de utilizar instrumentos como las rúbricas para medir los logros ya que se basan en criterios explícitos y conocidos de antemano por el alumnado. Así el estudiantado puede marcarse sus propios objetivos promovidos por las expectativas justificadas en la rúbrica. Además podríamos hablar de un acercamiento del alumnado a la autoevaluación debido a que pueden marcarse sus propios objetivos a partir de los criterios estipulados en la rúbrica, promoviendo así una mayor responsabilidad en sus tareas. Finalmente, podemos remarcar que con su uso la retroalimentación de la evaluación es más clara ya que se pueden visibilizar las deficiencias a través de la misma rúbrica.

- Autoevaluación: ya en el apartado anterior empezamos a hablar de autoevaluación. Principalmente se basa en que el alumnado sea capaz de valorar su propio rendimiento y/o producto atendiendo a sus propios criterios de evaluación (Falchikov, 1986). Del mismo modo, Rodríguez e Ibarra (2011, p. 45) definen la autoevaluación como el “proceso mediante el cual los estudiantes realizan un análisis y valoración de sus actuaciones y/o sus producciones”.

La finalidad de esta estrategia es que el alumnado sea capaz de evaluar sus propias actividades y trabajos siendo críticos y argumentando la valoración que se hacen así mismos. Para ello se utilizarán diferentes herramientas como las escalas de valoración en las que se especifique cuales serán los criterios a evaluar. La construcción de estos criterios se diseñarán con el alumnado en las primeras sesiones. Además se podrán configurar nuevas rúbricas de valoración con el alumnado para que puedan abordar su autoevaluación de manera más sistemática. Otro de las herramientas que se utilizarán son los informes argumentados en los que describen su proceso de aprendizaje a partir de los siguientes elementos: esfuerzo e implicación, aprendizajes realizados (cantidad e importancia) y productos conseguidos.

- Evaluación entre iguales: como hemos avanzado en el marco teórico de esta comunicación, la evaluación entre iguales puede considerarse una herramienta de aprendizaje colaborativo. En este caso el alumnado deberá evaluar al resto de sus compañeros teniendo en cuenta diferentes tipos de evaluación. Según las propuestas por Sivan (2000) y Prins, Sluijsmans, Kirschner y Strijbos (2005) utilizaremos las siguientes:
 - Evaluación inter-grupo: La evaluación se realiza entre grupos. De forma individual o por grupos, se valora el trabajo realizado por los distintos equipos en las presentaciones orales. Para ello se utilizará la observación e instrumentos como las rúbricas de evaluación elaborados a partir de un debate en gran grupo donde se perfilan las características que debe tener una óptima presentación.
 - Evaluación intra-grupo: Basada en la evaluación dentro de los grupos de trabajo. Cada participante o grupo valora el trabajo realizado por sus compañeros de forma individual o colectiva durante un proyecto común. En este caso no sólo valorarán el contenido sino que también lo harán del funcionamiento del trabajo en equipo realizando propuestas de mejora para los futuros trabajos y remarcando las fortalezas que tiene el grupo o

los compañeros. Para llevarlo a cabo seguimos el trabajo de Cochran-Smith y Lytle (2002) los cuales valoran el proceso de trabajo y el aprendizaje dentro del grupo a partir de un cuestionario ad hoc de preguntas abiertas. El cuestionario se dividía en tres partes: (1) preguntar para identificar los roles que cada miembro había tenido en el grupo; (2) identificar las fortalezas y las dificultades encontradas en el desarrollo de las actividades de evaluación, así como los acuerdos y decisiones tomadas en grupo y (3) tras realizar estas reflexiones, los integrantes del grupo de trabajo cooperativo deben llegar a un consenso sobre la calificación final (en base 10) del conjunto de las actividades realizadas por el grupo. Algunas categorías de análisis que nos pueden servir como referencia para elaborar las diferentes preguntas pueden ser las propuestas por Pascual-Gómez et al. (2015) y Heathfield (2003) como las que siguen:

- Buena comunicación interna.
 - Apoyo y motivación hacia los miembros del grupo.
 - Gestión del tiempo.
 - Ideas aportadas al grupo.
 - Asistencia regular a las reuniones del grupo.
 - Participación y contribución a los procesos cooperativos del grupo.
 - Distribución de tareas y contribución práctica al resultado final (escritura, presentación, materiales...).
 - Práctica de contenidos de la asignatura.
 - Recursos utilizados, material propuesto, análisis y preparación para el tema.
- Evaluación individual: En esta última categoría, los estudiantes evalúan el proceso o producto del aprendizaje individual de sus iguales. Esta última tipología se quedará pendiente de aplicación en función del ritmo del propio proceso de aprendizaje hacia la evaluación.

A partir de este momento, entraríamos en una tercera fase de desarrollo de estrategias de evaluación. Desde este momento, y hasta la finalización de las dos asignaturas, las docentes plantearán al alumnado diferentes estrategias, enfoques y momentos de evaluación para cada una de las distintas actividades o tareas a realizar. Las tareas, tipo de herramienta y momento de evaluación están

propuestas previamente según los objetivos de cada asignatura, sin embargo, queda por diseñar las herramientas para cada una de ellas.

Decidir en base a qué criterios de evaluación hay que evaluar cada tarea o actividad se torna una decisión compartida y negociada con el alumnado. De esta manera, y teniendo siempre presente aquello trabajado en la fase de formación, el alumnado tendrá que ir tomando una serie de decisiones que fomenten y potencien una evaluación orientada al aprendizaje.

A continuación se puede observar una propuesta de trabajo para las dos asignaturas:

Tabla 2. Propuesta de trabajo de las dos asignaturas

<i>Asignatura</i>	<i>Tareas a realizar</i>	<i>Productos esperados</i>	<i>Quién evalúa</i>	<i>Técnicas e instrumentos</i>
<i>Sociedad, Familia y Educación</i>	1a. Elaboración de la tesis escrita sobre "El sujeto en la sociedad de la información y el conocimiento".	- Borrador de la tesis. - Trabajo escrito.	Estudiantes	Escala de valoración para la evaluación entre iguales intragrupo
	1b. Elaboración de la tesis escrita sobre "Factores de calidad de la institución educativa".		Profesorado	Rúbrica de valoración del profesorado
	2. Presentación oral de la tesis grupal.	- Presentación oral en clase. - Materiales elaborados: guión, pp.	Estudiantes	Escala de valoración para la evaluación entre iguales intergrupo
	3. Participación en los debates en gran grupo.	- Aportaciones orales. - Referencias. - Entradas en el foro virtual.	Profesorado	Escala de valoración del profesorado
	4. Elaboración del trabajo reflexivo final e individual sobre la cuestión "¿Qué es ser profesor/a?"	- Borrador de la tesis. - Trabajo escrito.	Estudiantes	Escala de valoración para la autoevaluación
			Profesorado	Rúbrica de valoración del profesorado
			Estudiantado	Rúbrica de valoración autoevaluativa

Procesos y contextos educativos	5. Elaboración de la evaluación global individual de la asignatura	- Informe escrito.	Estudiantado	Informe argumentado de autoevaluación
	1. Documentos de centro (trabajo por grupos)	- Mapa conceptual	Estudiantado	Informe argumentado intragrupos Escalada de valoración para la autoevaluación
	2. Programación didáctica (grupos)	- Programación didáctica	Estudiantado Profesorado	Rúbrica de valoración intragrupos Informe argumentado de evaluación intragrupos Escala de valoración del profesor
	3. Mini-clase	Exposición de una parte de la programación	Estudiantado	Feed-back entre parejas Escalada de valoración asistentes a la exposición

La última de las fases de este plan de innovación, corresponde a la fase de evaluación de la experiencia. A lo largo de todas las sesiones y actividades expuestas anteriormente, alumnado y profesorado deberán ir recogiendo evidencias que permitan una valoración del éxito, impacto y satisfacción con el plan propuesto. Para ello, se utilizarán de nuevo, diferentes estrategias de valoración y se hará desde diferentes enfoques:

- Observaciones y anotaciones sistemáticas por parte de las docentes de las impresiones de la aplicación cada actividad de evaluación.
- Entrevista con el delegado de grupo (o un representante del mismo) que pueda ofrecer una visión global de las principales valoraciones del grupo en base a las dificultades y beneficios encontrados en esta propuesta de evaluación.

- Observación por parte de la otra docente para detectar y valorar posibles dificultades encontradas por el alumnado así como elementos clave en la evaluación orientada al aprendizaje (El papel de la docente observadora tiene que ver con lo que Simón et al. (2018) denominan 'cronistas', la cual focalizará su atención en el desarrollo de las actividades de evaluación).
- Actividad individual "Carta a un amigo..." al finalizar cada una de las asignaturas. En esta tarea, el alumnado debe escribir de forma anónima (y sincera) una supuesta carta a un amigo/a que el curso siguiente realizará la misma asignatura. Cada alumno/a, deberá explicar cómo es cada una de estas asignaturas, qué cosas destaca de ellas, que es lo que más le ha gustado, qué es lo que menos, qué ha echado en falta,...

A partir de todas estas evidencias, se recogen valoraciones del alumnado y profesorado sobre el planteamiento de evaluación, las tareas, las dificultades detectadas, los beneficios encontrados,... A partir de todas estas valoraciones las docentes implicadas en la experiencia realizarán una primera reflexión a nivel individual, y en segundo lugar una discusión en pareja. De esta manera, se hará un replanteamiento del diseño e implementación de este plan de innovación para el curso siguiente.

4. Conclusiones

Somos conscientes, del momento educativo en que vivimos, y cómo no, del cambio de metodología, perspectiva e implementación didáctica que supone el Espacio Europeo de Educación Superior. Es más, este nuevo enfoque universitario está favoreciendo en los últimos años un incremento en énfasis sobre el desarrollo de estrategias transferibles y utilizables para el aprendizaje a lo largo de la vida y para el empleo (Fallows y Steven, 2000; National Commité of Inquiry into Higher Education, 1997; Whitston, 1998). Por ello, en ese EEES, necesitamos de otras formas de evaluar y valorar el aprendizaje de nuestro alumnado; precisamos una evaluación motivadora, continua y formativa que conecte con una demandada evaluación de calidad (Bretones, 2008).

En este sentido, pensamos que la evaluación orientada al aprendizaje puede contribuir a una construcción de un ambiente de aprendizaje auténtico (Keppell et al., 2006) donde el alumnado pueda no sólo desarrollar ciertas habilidades y competencias docentes, sino también encontrar un espacio de aprendizaje conjunto y de pensamiento crítico y reflexivo.

Referencias bibliográficas

- Alonso-Tapia, J. & Hernansaiz Garrido, H. (2013). Evaluar para el aprendizaje. Problemas en la práctica de la evaluación de competencias: el caso de la comprensión de tablas y gráficos. *Revista educativa Hekademos*, 13, Año VI, 7-18.
- Bloxham, S., y Boyd, P. (2007). *Developing Effective Assessment in Higher Education. A Practical Guide*. New York: Open University Press - McGraw Hill Education.
- Boud, D. y Falchikov, N. (2006). Aligning assessment with long-term learning. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 31(4), 399-413.
- Bretones, A. (2008). Participación del alumnado de Educación Superior en su evaluación. *Revista de Educación*, 347, 181-202.
- Butler, D. y Winne, P. (1995). Feedback and self-regulated learning: a theoretical synthesis. *Review of Educational Research*, 65(3), 245-281.
- Carless, D. (2003). Learning-oriented assessment. Conferencia en el *Evaluation and Assessment Conference*, University of South Australia, Adelaide, 25 de noviembre de 2003.
- Cano, E. (2015). *Evaluación por competencias en educación superior*. Madrid: La Muralla.
- Cano, E. y Fernández, M. (2016). *Evaluación por competencias: la perspectiva de las primeras promociones de graduados en el EEES*. Barcelona: Octaedro-ICE, Universidad de Barcelona.
- Díaz, F. (2005). *Enseñanza situada: Vínculo entre la escuela y la vida*. México: McGrawHill.
- Cochran-Smith, M. y Lytle, S.L. (2002). *Dentro / Fuera. Enseñantes que investigan*. Madrid: Akal.
- Falchikov, N. (1986). Product comparisons and process benefits of collaborative peer group and self-assessments. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 11 (2), 144-166.

- Fallows, S.J. y Chandramohan, B. (2001). Multiple approaches to assessment: reflections on use of tutor, peer and selfassessment. *Teaching in Higher Education*, 6(2), 229-246.
- Fallows, S.J. y Steven, C. (2000). Building employability skills into the Higher Education curriculum: a university-wide initiative. *Education and Training*, 42, 75-82.
- Gibbs, G y Simpson, C. (2009). *Condiciones para una evaluación continuada favorecedora del aprendizaje*. Barcelona: Octaedro-ICE, Universidad de Barcelona.
- Heathfield, M. (2003). Evaluación en grupo para fomentar un aprendizaje de calidad. En S. BROWN Y A. GLASNER, (Ed.). *Evaluar en la universidad. Problemas y nuevos enfoques* (pp. 155-166). Madrid: Narcea.
- Ibarra, M.S., Rodríguez, G y Gómez M.A. (2012). La evaluación entre iguales: beneficios y estrategias para su práctica en la universidad. *Revista de Educación*, 359, septiembre-diciembre.
- Keppel, M., Au, E., Ma, A. y Chan, C. (2006). Peer learning and learning-oriented assessment in technology-enhanced environments. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 31(4), 453-464.
- Padilla, M.T. y Gil, J. (2008). La evaluación orientada al aprendizaje en la Educación Superior: condiciones y estrategias para su aplicación en la docencia universitaria. *Revista Española de Pedagogía*, 241, 467-486.
- Pascual-Gómez, I., Lorenzo-Llamas, E. M. y Monge-López, C. (2015). Análisis de validez en la evaluación entre iguales: un estudio en educación superior. *RELIEVE*, 21(1), art. ME4. DOI: 10.7203/relieve.21.1.5168
- Rodríguez, G. e Ibarra, M.S. (Eds.) (2011). *e-Evaluación orientada al e-Aprendizaje estratégico en Educación Superior*. Madrid: Narcea.
- Simón, C., Echeita, G. y Sandoval, M (2018). La incorporación de la voz del alumnado a la 'Lesson Study' como estrategia de formación docente y mejora para la inclusión, *Cultura y Educación*. DOI: 10.1080/11356405.2017.1416741

- Sivan, A. (2000). The implementation of peer assessment: an action research approach. *Assessment in Education*, 7(2), 193-213.
- Liu, N.F. y Carless, D. (2006). Peer feedback: the learning element of peer assessment. *Teaching in Higher Education*, 11(3), 279-290.
- López, V.M. (Coord.) (2009). *Evaluación formativa y compartida en Educación Superior. Propuestas, técnicas, instrumentos y experiencias*. Madrid: Narcea.
- Menéndez-Varela, J.L. y Gregori-Giralt, E. (2016). La carpeta de aprendizaje y la evaluación entre iguales de los estudiantes. Resultados de una innovación docente en los estudios universitarios de las artes. *Arte, individuo y sociedad*, 28(3) 515-531.
- Messiou, K. (2012). *Confronting marginalisation in education: A framework for promoting inclusion*. London: Routledge.
- National committee of inquiry into higher education (1997). *Higher education in learning society*. London: Stationery Office.
- Nicol, D. & Macfarlane-Dick, D. (2006). Formative assessment and self-regulated learning: a model and seven principles of good feedback practice. *Studies in Higher Education*, 31(2), 198-218.
- Panadero, E. y Alonso-Tapia, J. (2013). Autoevaluación: Connotaciones teóricas y prácticas. Cuándo ocurre, cómo se adquiere y qué hacer para potenciarla en nuestro alumnado. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 11 (2), 551-576. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=293128257012>
- Prins, F.J., Sluijsmans, M.A., Kirschner, P.A. y Strijbos, J-W. (2005). Formative peer assessment in a CSCL environment: a case study. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 30(4), 417-444.
- Pond, K., Ul-Haq, R. y Wade, W. (1995). Peer review: a precursor to peer assessment. *Innovation in Education and Training International*, 32, 314-323.
- Susinos, T., y Ceballos, N. (2012). Voz del alumnado y presencia participativa en la vida escolar. Apuntes para una cartografía de la voz del alumnado en la mejora educativa. *Revista de Educación*, 359, 24-44.

Vera, L. (2004). *Rúbricas y listas de cotejo*. Recuperado del sitio:
<http://www.tecnoedu.net/lecturas/materiales/lectura10.pdf>

Whitson, K. (1998). *Key skills and curriculum reform*. *Studies in Higher Education*, 23,
307-331.

199

LA TÉCNICA DEL JIGSAW PARA EL APRENDIZAJE AUTÓNOMO

Rafael Morales Sánchez
Universidad Pablo de Olavide (ES)
rmorsan@upo.es

Leticia Pérez-Calero
Universidad de Sevilla (ES)
lcalero@upo.es

1. Introducción

La Universidad ha evolucionado desde un sistema tradicional de enseñanza hasta una concepción más moderna de la educación que se articula en torno a un proceso de enseñanza-aprendizaje en el que tanto el alumno o la alumna, como el profesor/a son agentes activos de dicho proceso. El Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) representa para las universidades europeas un cambio radical de sus estructuras, políticas, organización, forma de enseñar y aprender. En este nuevo sistema, el aprendizaje se concibe como un proceso que dura toda la vida (Long Life Learning), que requiere el trabajo autónomo y activo del estudiante y genere la capacidad de resolver problemas reales. Es decir, deja de considerarse como un fin en sí mismo, para convertirse en una herramienta, ya que el aprendizaje debe ser en la vida, de por vida y para la vida.

Los principios que rigen el nuevo paradigma educativo que demanda el EEES descansan, según Muñoz San Roque (2006), en los siguientes pilares que afectan a profesores y a estudiantes:

- Enseñanza centrada en el aprendizaje.
- Aprendizaje centrado en el desarrollo de competencias genéricas y competencias específicas.
- Aprendizaje autónomo del estudiante.
- Nueva definición de actividades de aprendizaje.
- Utilización estratégica de la evaluación.
- Interdisciplinariedad e interdepartamentalidad.
- ECTS como medida del trabajo del estudiante

2. El nuevo rol del alumnado

El sistema enseñanza-aprendizaje propone roles diferentes a los agentes implicados. En el caso del alumnado, son ellos quienes construyen el conocimiento a partir de la información recibida, del análisis de los contenidos, de sus experiencias y del intercambio de puntos de vista con sus compañeros y el profesor. Cada alumno y alumna, por tanto, debe desarrollar un esfuerzo y un compromiso con su aprendizaje porque el estudiante se convierte en el constructor de su propio conocimiento (Cano García, 2008; Montero, 2010). El estudiante deja de tener un papel pasivo de receptor de contenidos para adoptar un rol central, activo y constructivo. Efectivamente, el estudiante tendrá que buscar, seleccionar y organizar los contenidos de aprendizaje, aplicar los conocimientos adquiridos, experimentar y diseñar procedimientos, técnicas y estrategias de trabajo en equipo, sin perder autonomía. El uso de un único manual como herramienta básica de aprendizaje ha quedado desfasado. Los alumnos de hoy en día aprenden de forma diferente a lo que ocurría hace unos años.

Este nuevo paradigma del aprendizaje supone un reto para los docentes, pero también una oportunidad para aprovechar el potencial que tienen las nuevas tecnologías para construir un aprendizaje verdaderamente significativo. Si se diseña una asignatura de manera que en gran parte los contenidos de la misma deban ser diseñados, contruidos o al menos encontrados por el alumnado, además de estar promoviendo el desarrollo de competencias como la búsqueda de información, la capacidad de planificación, y otras, se estará favoreciendo la retención y asimilación de la información. Así, Molero López-Barajas (2007) valora la actuación del profesorado universitario analizando, entre otras, las siguientes actividades realizadas por el profesor: proponer actividades para facilitar el aprendizaje autónomo (búsqueda de información complementaria, trabajos, investigaciones, etc.), favorecer que los estudiantes desarrollen una actividad reflexiva, utilizar recursos didácticos y aplicar diferentes procedimientos para evaluar el aprendizaje de los estudiantes.

Gran parte de las competencias que deben adquirir los estudiantes deberían estar dirigidas a la resolución de problemas bajo un enfoque cooperativo y colaborativo. Para ello, cada alumno tendrá que desarrollar habilidades necesarias para el trabajo en equipo tales como la planificación y negociación de puntos de vista distintos, resolución de conflictos y toma de decisiones conjunta, entre otras (Guitert, Romeu y Pérez-Mateo, 2007; Cuadrado Gordillo y Fernández Antelo, 2008).

2.2. El nuevo rol del profesorado

Bajo este nuevo paradigma, el profesorado se transforma en catalizador, facilitador y dinamizador del aprendizaje (Bernal, 2006). Pero, quizás, el cambio más importante que los docentes universitarios deben asumir es la transformación de su rol de transmisor de conocimientos por el de tutor, orientador, mediador y guía de los aprendizajes de los estudiantes (Gallego Arrufat, 2007; Cuadrado Gordillo y Fernández Antelo, 2008).

Como enfatiza Tejedor Tejedor (2009), la enseñanza universitaria requiere una renovación metodológica que se caracterice por un modelo de profesor interactivo, que apueste por un trabajo más colaborativo entre los profesores y una mayor presencia de las nuevas tecnologías en los procesos instructivos. Además, señala que este nuevo esquema exige ampliar las fuentes de información accesibles a los estudiantes y la producción de material didáctico mediante el que se oriente el trabajo personal de los estudiantes. Asimismo, demanda aumentar el tiempo dedicado a la discusión de conceptos y problemas, así como el trabajo individual o grupal de los estudiantes.

Toda esta nueva labor del docente consume esfuerzo y recursos, sobre todo de tiempo. En primer lugar, ha de dedicar tiempo a formarse y adquirir las competencias metodológicas que este nuevo sistema requiere. A continuación, el profesor ha de diseñar y preparar una serie de materiales novedosos. También debe dedicar tiempo a supervisar y evaluar de forma personalizada el desarrollo de los nuevos procedimientos de enseñanza para cada alumno. Además, ha de mantener un contacto continuo y personalizado con los alumnos para poder ejercer su labor de tutor, dinamizador, motivador, catalizador y facilitador del aprendizaje. Todas estas tareas consumen recursos que son ya de por sí escasos. En esta línea, García Sanz y Maquilón Sánchez (2011:20) apuntan que “el hecho de que los procesos educativos estén centrados en el estudiante, no quita importancia a la acción del profesor, sino que la acentúan, en el sentido de que resulta más complicado facilitar el aprendizaje de los estudiantes mediante la elaboración de documentos de planificación completos y realistas, la coordinación docente, y la puesta en práctica de metodologías interactivas y procedimientos de evaluación continua y formativa, que la redacción de programas poco utilizados por los estudiantes, la concepción individualista de la enseñanza, las clásicas clases magistrales y la utilización de exámenes como únicos instrumentos de recogida de información para la evaluación. El nuevo profesor universitario no solo ha de ser capaz de impartir docencia, sino también de organizar, orientar y supervisar el trabajo y el aprendizaje de los estudiantes,

y, lo que es más importante, tener claro el tipo de profesional que quiere formar”.

2.3. La educación basada en el desarrollo de competencias

La adecuación de nuestro sistema de enseñanza al Espacio Europeo de Educación Superior ha propiciado la implantación de un proceso de enseñanza-aprendizaje basado en el desarrollo de las competencias del estudiante. La Memoria Verifica del Grado en Administración y Dirección de Empresas de la Universidad Pablo de Olavide define competencias como el “conjunto de conocimientos y destrezas relacionados con un perfil profesional que el alumno debe adquirir en su aprendizaje”. Dichas competencias se refieren a los conocimientos, capacidades y aptitudes (disposiciones personales) que necesita el estudiante para realizar de forma efectiva una determinada tarea. Las competencias son, “una combinación de atribuciones, habilidades y actitudes que se configuran como típicas del ejercicio de una profesión (jurídica, política, socióloga, técnica...), que permiten una formación integral (*lifewide learning*), y que deben ser desarrolladas a lo largo del proceso de formación de los estudiantes a través de la aplicación de diferentes dinámicas” (Delgado García y otros, 2005: 22). Por tanto, los resultados del aprendizaje deberán recoger un conjunto de competencias que engloben los conocimientos y habilidades que se espera que el estudiante domine, comprenda y demuestre al finalizar su proceso de aprendizaje (González y Wagenaar, 2003). El proceso de enseñanza-aprendizaje debe estar orientado al desarrollo de las competencias propias de cada titulación y de cada asignatura.

Esta forma de afrontar la docencia se traduce en la reorganización de los contenidos y las actividades didácticas en el aula. En relación a la reorganización de los contenidos, la primera cuestión es plantearse cuáles son los contenidos reales que el alumno debe aprender al final del proceso de aprendizaje. Tratar de que aprenda toda la información contenida en el manual de la asignatura parece incompatible con los sistemas de enseñanza que se están tratando de implantar. Por lo menos en el espacio de un semestre. Esta selección de contenidos se refiere a los objetivos de aprendizaje que aparecen en la Memoria Verifica y que se concretan en la guía docente. Los contenidos concretos de la asignatura se suelen estructurar en torno a temas, lecciones o epígrafes. Una vez seleccionados los contenidos, conviene establecer las actividades y recursos didácticos adecuados para cada uno y asignar esas actividades docentes a los diferentes tipos de estrategia docente. Así, por ejemplo, un contenido teórico se puede explicar mediante una lección magistral; un objeto de aprendizaje

relacionado con la aplicación de la teoría a un caso concreto se puede estudiar mediante el método del caso; y por último, una técnica concreta puede aprenderse mediante experimentos. En esa selección de contenidos, algunos pueden dejarse al trabajo del alumno, bien de forma individual o grupal. La técnica del *jigsaw* puede, por ejemplo, sustituir la clase magistral para un contenido concreto. También puede ocurrir que algunos de los contenidos evaluables no se impartan en las clases y se deje el material para que sea el alumno el que lo aprenda por su cuenta (facilitando así el desarrollo de la competencia “capacidad de aprendizaje autónomo”).

Las clases magistrales deben seguir existiendo, pero tal vez deban intercalarse con actividades como debates o el *jigsaw*, que además puedan evaluarse. Este punto también es crucial para conseguir la participación activa del alumno en su proceso de aprendizaje. Si se diseñan estrategias y actividades didácticas que puedan ser evaluables de forma continua, se estará incentivando la asistencia y participación en las clases. La clase magistral no permite la evaluación del alumno. Este proceso de evaluación continua, además, es más acorde con el sistema de enseñanza basado en las competencias.

Actividad 1: Explica las teorías éticas a tus compañeros

Descripción: estudio de las tres principales teorías éticas en base a la “construcción” de los contenidos presentados por los compañeros.

Competencias promovidas:

Específicas: Conocimientos relacionados con la ética: diferentes teorías éticas

Generales: Capacidad de análisis y síntesis; Capacidad crítica.

Competencias evaluadas: ninguna

Duración total de la actividad: entre 30 y 40 minutos.

Comentario: Algunas veces, los contenidos teóricos son difíciles de entender. Esta actividad puede llevar más tiempo que la explicación magistral, pero al involucrar al alumnado en la creación del conocimiento genera un aprendizaje más significativo.

Desarrollo de la actividad:

Preparación: Los alumnos se organizan en grupos de 3. El profesor reparte una teoría ética diferente a cada miembro del grupo (1 folio y medio).

Análisis y estudio individual: Cada alumno se encarga del análisis, comprensión y preparación para presentar a los demás miembros del grupo de la teoría ética que le ha tocado (5 - 10 minutos).

Explicación al grupo: Cada miembro del grupo presenta a los demás “su” teoría ética, tratando de hacerla comprensible y respondiendo a las preguntas de los compañeros (10 - 15 minutos).

Puesta en común con toda la clase: Un alumno (voluntario o elegido por el profesor) presenta a toda la clase la teoría ética que le ha tocado analizar. El profesor matiza, profundiza y responde a las dudas sobre esa teoría ética. A continuación, otros alumnos presentan las otras teorías y se comentan igualmente, haciendo especial hincapié en las diferencias entre cada teoría (15 minutos).

Actividad 2: Aplicar las teorías éticas a la realidad

Descripción: Primero se les pide a los alumnos que vean en su casa una película titulada “Gracias por fumar”. La actividad consiste en utilizar en grupo una herramienta de codificación para tratar de aplicar lo explicado en clase a los comportamientos de los diferentes personajes de la película.

Competencias promovidas:

- Específicas: aplicar los conceptos teóricos aprendidos en clase sobre las principales teorías éticas a la realidad empresarial.
- Generales: Capacidad de análisis y síntesis; Capacidad crítica.

Competencias evaluadas: todas las anteriores

Duración total de la actividad: entre 35 y 50 minutos.

Comentario: Algunas veces, los contenidos teóricos son difíciles de entender si no se ponen ejemplos. La enseñanza de las diferentes teorías éticas puede resultar un conocimiento muy abstracto y sin aplicación. Sin embargo, viendo los comportamientos de los personajes de la película, es más fácil juzgar aplicando las teorías vistas en clase.

Preparación: Durante la semana anterior a la clase, los alumnos visualizan individualmente la película “Gracias por fumar”, que se encuentra disponible en el Aula Virtual.

Desarrollo de la actividad en el aula:

Análisis y trabajo en equipo: Cada grupo de alumnos debe rellenar la ficha sobre los comportamientos de los diferentes personajes de la película y evaluar dichos comportamientos desde la perspectiva de cada una de las teorías éticas (20 – 30 minutos).

Puesta en común: Cada grupo expone al resto de la clase el comportamiento seleccionado para cada personaje y su evaluación ética (según las diferentes teorías). Discusión en la clase sobre las evaluaciones (15 - 20 minutos).

3. Metodología

La metodología a utilizar se basará en el *Jigsaw*, construido en diez sencillos pasos que son los siguientes: (www.jigsaw.org.)

- Formar grupos de 5 o 6 estudiantes. Los grupos deberían ser de carácter diverso en términos de género, capacidades, raza y etnia.
- Nombrar a un estudiante de cada grupo como líder. En principio, esta persona debería ser el estudiante más maduro del grupo.
- Dividir la lección de ese día en 5 o 6 partes.
- Asignar a cada estudiante el aprendizaje de una parte. Los estudiantes tendrán acceso directo sólo a su parte.
- Dar tiempo a los estudiantes para que lean su parte y se familiaricen con ella. No es necesario que la memoricen.
- Formar "grupos de expertos" reuniendo a todos los estudiantes que tenían asignada una determinada parte de la lección. En los grupos de expertos se discutirán los puntos principales de su sección y se prepararán las presentaciones que deberán hacer a su “grupo original”.
- Llevar a los estudiantes de nuevo a su “grupo original”.
- Cada estudiante presentará su parte de la lección a sus compañeros de grupo e, incluso, animará a los demás a realizar preguntas para aclarar conceptos.
- El profesor pasará por cada grupo, observando el proceso. Si algún grupo tiene problemas (por ejemplo, un miembro está dominando o es perjudicial), el profesor intervendrá de forma apropiada. Con el tiempo, esta tarea la desarrollará el líder del grupo.

- Al final de la sesión, realizar un examen sobre la materia para que los estudiantes se den cuenta de que estas sesiones no son sólo un juego, sino una herramienta de aprendizaje.

4. Objetivos

Con todo ello, los principales objetivos que se pretenden conseguir con el desarrollo de esta metodología son:

- Desarrollar el aprendizaje autónomo
- Comprender y aplicar las principales teorías éticas
- Promover el análisis crítico

Todo ello estará encaminado a conseguir un aprendizaje significativo donde el estudiante sea capaz de relacionar la información nueva con la que ya posee; reajustando y reconstruyendo ambas informaciones en este proceso.

5. Resultados

5.1. Resultados de la actividad

Para conocer el grado de satisfacción de los estudiantes con el experimento de innovación llevado a cabo en la actividad 1, en primer lugar, se les pasó una encuesta donde, a través de una escala Likert 1-7 (totalmente en desacuerdo-totalmente de acuerdo), respondieron a una serie de preguntas. Las cuestiones formuladas, así como los principales estadísticos descriptivos obtenidos se muestran a continuación en la Tabla 1.

Tabla 1. Satisfacción de los alumnos con la actividad "Explica las teorías éticas a tus compañeros"

Escala Likert 1-7 (totalmente en desacuerdo-totalmente de acuerdo)	Media	Varianza	N=
La metodología estimula la <u>asistencia</u> a las clases:	5,6	0,8	14
La metodología incentiva la <u>participación</u> de los alumnos en clase	5,9	0,8	14
La metodología empleada facilita el conocimiento y <u>comprensión</u> de los contenidos de la asignatura:	6,3	1,1	14
La metodología empleada permite adquirir y/o perfeccionar habilidades y competencias genéricas de utilidad en otros ámbitos sociales y/o laborales (realización de síntesis, análisis de información, organización de ideas, auto-aprendizaje, etc.)	5,6	0,8	14
La metodología desarrollada es mejor que la tradicional (principalmente las clases magistrales)	6,0	0,8	13
Valore su <u>participación</u> general en el proceso de aprendizaje (autoaprendizaje y aprendizaje compartido) de esta actividad:	5,5	0,5	14

Como se puede apreciar en la Tabla 1, contamos con 14 alumnos en la asignatura evaluada, por lo que, a excepción de 1 pregunta que no fue contestada, el resto de las preguntas cuentan con 14 casos. La opción más valorada de esta metodología docente ha sido que “facilita el conocimiento y comprensión de los contenidos de la asignatura” con una puntuación media de 6,3 (aunque curiosamente con la varianza más elevada) y la que menos “fomenta el autoaprendizaje y aprendizaje compartido” con una puntuación de 5,5 sobre 7.

En segundo lugar, se les preguntó a los alumnos por el tiempo dedicado a esta actividad, siendo las respuestas posibles:

- Se le dedica mucho tiempo en relación a los contenidos aprendidos
- Se le dedica el tiempo necesario para adquirir los conocimientos requeridos
- Se le dedica poco tiempo en relación a los contenidos aprendidos
- No sabe / No contesta:
- Ninguna de las anteriores. Mi respuesta es:

Los principales estadísticos descriptivos obtenidos en relación al tiempo dedicado se muestran a continuación en la Tabla 2. Como se puede apreciar, contamos con 13 alumnos debido a que 1 de ellos no contestó a esta pregunta. La media de las puntuaciones en este caso fue de 2,0.

Tabla 2. Tiempo empleado por los alumnos con la actividad “Explica las teorías éticas a tus compañeros”

	Media	Varianza	N=
En relación al tiempo dedicado a esta actividad, señale con una equis (X) la afirmación más acertada	2,0	0,0	13

También se les pregunto, nuevamente con respuestas basadas en una escala Likert 1-7 (totalmente en desacuerdo-totalmente de acuerdo), qué valoración global realiza de la metodología utilizada. Los principales estadísticos descriptivos obtenidos se muestran a continuación en la Tabla 3. En este caso, la media obtenida de los 13 casos fue de 5,8 y la varianza de 0,8.

Tabla 3. Valoración global de los alumnos con la actividad "Explica las teorías éticas a tus compañeros" Escala Likert 1-7 (Nada útil – Muy útil)

	Media	Varianza	N=
Qué valoración global realiza de la metodología utilizada	5,8	0,8	13

Por último, se les preguntó sobre cuáles eran las ventajas e inconvenientes que a su juicio podría presentar esta metodología siendo las ventajas más comunes que "ayuda a la participación en clase y a asimilar los conceptos más fácilmente" y "se hace más fácil trabajar esos conceptos que de otra forma sería más complicado"; y los inconvenientes "Si una persona no lo entiende el resto no lo entenderá o lo entenderá mal".

5.2. Resultados de la actividad 2.

Para conocer el grado de satisfacción de los estudiantes con el experimento de innovación llevado a cabo en la actividad 2, en primer lugar (y al igual que en caso anterior) se les pasó una encuesta donde, a través de una escala Likert 1-7 (totalmente en desacuerdo-totalmente de acuerdo), respondieron a una serie de preguntas. Las cuestiones formuladas, así como los principales estadísticos descriptivos obtenidos se muestran a continuación en la Tabla 4.

Tabla 4. Satisfacción de los alumnos con la actividad "Aplicar las teorías éticas a la realidad" Escala Likert 1-7 (totalmente en desacuerdo-totalmente de acuerdo)

	Media	Varianza	N=
- La metodología estimula la asistencia a las clases:	5,5	0,8	14
- La metodología incentiva la participación de los alumnos en clase:	6,1	0,6	14
- La metodología empleada facilita el conocimiento y comprensión de los contenidos de la asignatura:	6,2	0,6	14
- La metodología empleada permite adquirir y/o perfeccionar habilidades y competencias genéricas de utilidad en otros ámbitos sociales y/o laborales (realización de síntesis, análisis de información, organización de ideas, auto-aprendizaje, etc.)	5,8	0,9	14
- La metodología desarrollada es mejor que la tradicional (principalmente las clases magistrales)	6,4	0,5	14
- Valore su participación general en el proceso de aprendizaje (autoaprendizaje y aprendizaje compartido) de esta actividad:	6,0	0,6	14

Como se puede apreciar en la Tabla 4, contamos con 14 casos. La ventaja más valorada de esta metodología docente ha sido que "es mejor que la tradicional (principalmente las clases magistrales)" con una puntuación media de 6,4 y la que menos es que "estimula la asistencia a las clases" con una puntuación de 5,5 sobre 7.

En segundo lugar, se les preguntó por el tiempo dedicado a esta actividad, siendo nuevamente las respuestas posibles:

- Se le dedica mucho tiempo en relación a los contenidos aprendidos
- Se le dedica el tiempo necesario para adquirir los conocimientos requeridos
- Se le dedica poco tiempo en relación a los contenidos aprendidos
- No sabe / No contesta:
- Ninguna de las anteriores. Mi respuesta es:

Los principales estadísticos descriptivos obtenidos se muestran a continuación en la Tabla 5. Como se puede apreciar, contamos con 13 alumnos debido a que 1 de ellos no contestó a esta pregunta. La media de las puntuaciones en este caso fue de 2,0.

Tabla 5. Tiempo empleado por los alumnos con la actividad "Aplicar las teorías éticas a la realidad"

	Media	Varianza	N=
En relación al tiempo dedicado a esta actividad, señale con una equis (X) la afirmación más acertada	2,0	0,2	13

También se les preguntó, nuevamente con respuestas basadas en una escala Likert 1-7 (totalmente en desacuerdo-totalmente de acuerdo) qué valoración global realiza de la metodología utilizada. Los principales estadísticos descriptivos obtenidos se muestran a continuación en la Tabla 6. En este caso la media obtenida de los 14 casos fue de 6,3 y la varianza de 0,5. Por lo tanto, la satisfacción fue mayor que para la actividad 1.

Tabla 6. Valoración global de los alumnos con la actividad "Aplicar las teorías éticas a la realidad"

Escala Likert 1-7 (Nada útil – Muy útil)	Media	Varianza	N=
Qué valoración global realiza de la metodología utilizada	6,3	0,5	14

Por último, se les preguntó cuáles eran las ventajas e inconvenientes que a su juicio presentaría esta metodología siendo las ventajas más comunes "Ayuda y motiva a realizar la tarea. Además de ayudar a comprender las situaciones de las distintas teorías" y "Te ayuda a asimilar los conceptos más fácilmente y adaptarlos a situaciones de la vida real. Es una forma muy amena de aprender"; y para los inconvenientes "No creo que existan inconvenientes. Es una actividad muy amena que favorece la asimilación de los conceptos".

En cuanto a los resultados académicos de esta actividad número 2, podemos señalar que: a) Todos los alumnos han sacado la máxima nota posible en esta actividad; b) Pendiente de evaluación en el examen final.

5.3. Evaluación por parte de los alumnos de ambas actividades

Nuevamente, y a modo de control global del experimento, se repitieron las mismas cuestiones para conocer el grado de satisfacción de los alumnos con las actividades 1 y 2, pero esta vez en su conjunto. Los principales estadísticos descriptivos obtenidos se muestran a continuación en la Tabla 7.

Tabla 7. Satisfacción de los alumnos con las actividades 1 y 2			
Escala Likert 1-7 (totalmente en desacuerdo-totalmente de acuerdo)	Media	Varianza	N=
La metodología estimula la asistencia a las clases:	5,4	0,5	13
La metodología incentiva la participación de los alumnos en clase	5,9	0,5	13
La metodología empleada facilita el conocimiento y comprensión de los contenidos de la asignatura:	5,8	0,5	13
La metodología empleada permite adquirir y/o perfeccionar habilidades y competencias genéricas de utilidad en otros ámbitos sociales y/o laborales (realización de síntesis, análisis de información, organización de ideas, auto-aprendizaje, etc.)	5,6	1,1	12
La metodología desarrollada es mejor que la tradicional (principalmente las clases magistrales)	6,0	0,6	13
Valore su participación general en el proceso de aprendizaje (autoaprendizaje y aprendizaje compartido) de esta actividad:	5,7	0,7	13

Como se puede apreciar en la Tabla 7, la ventaja más valorada de ambas metodologías ha sido, coincidiendo con la respuesta de la actividad 2, que “la metodología desarrollada es mejor que la tradicional (principalmente las clases magistrales)” con una valoración de 6,0. La ventaja que menos puntuación media ha obtenido es que “la metodología estimula la asistencia a las clases” con una puntuación de 5,4 y coincidiendo nuevamente con la respuesta menos valorada en la actividad 2.

En cuanto al tiempo dedicado a ambas actividades, los principales estadísticos descriptivos obtenidos se muestran a continuación en la Tabla 8. La media de las puntuaciones fue de 1,9, algo más baja que en los dos casos anteriores.

Tabla 8. Tiempo empleado por los alumnos con las actividades 1 y 2

	Media	Varianza	N=
En relación al tiempo dedicado a esta actividad, señale con una equis (X) la afirmación más acertada	1,9	0,1	10

Por su parte, la valoración global realizada de las metodologías utilizadas fue de 5,9.

Tabla 9. Valoración global de los alumnos con las actividades 1 y 2

Escala Likert 1-7 (Nada útil – Muy útil)	Media	Varianza	N=
Qué valoración global realiza de la metodología utilizada	5,9	0,6	12

Por último, se le pregunto qué señalaran cuales eran las ventajas e inconvenientes que a su juicio presentaría estas metodologías siendo la respuesta más común “son clases más amenas y mucho más participativas para el alumno”.

6. Conclusiones

Los objetivos propuestos con las actividades 1 y 2 han sido satisfactoriamente acometidos. Creemos que con esta metodología de enseñanza se han conseguido los objetivos propuestos: desarrollar el aprendizaje autónomo del alumno; comprender y aplicar las principales teorías éticas; promover el análisis crítico. Con todo ello, se ha alcanzado el objetivo global de conseguir un aprendizaje significativo por parte del alumnado a la vez que el desarrollo de competencias que les serán útiles durante toda su vida.

Referencias bibliográficas

- Bernal, J. L. (2006). *Pautas para el diseño de una asignatura desde la perspectiva de los ECTS*. Zaragoza: Universidad de Zaragoza. Disponible en: http://www.unizar.es/eees/doc/pautas_ects.pdf.
- Cano García, M. E. (2008). La evaluación por competencias en la educación superior. *Profesorado. Revista de curriculum y formación de profesorado*, 12(3), 1-16.
- Cuadrado Gordillo, I., y Fernández Antelo, I. (2008). Nuevas competencias del profesor en el EEES: una experiencia de innovación docente. *Teoría de la*

- Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 9(1), 197-211.
- Delgado García, A. M., Borge Bravo, R., García Albero, J., Oliver Cuello, R., y Salomón Sancho, L. (2005). *Competencias y diseño de la evaluación continua y final en el Espacio Europeo de Educación Superior*. Barcelona: Ministerio de Educación y Ciencia.
- Gallego Arrufat, M. J. (2007). Las funciones docentes presenciales y virtuales del profesorado universitario. *Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 8(2), 137-161.
- García Sanz, M. P., y Maquilón Sánchez, J. J. (2011). El futuro de la formación del profesorado universitario. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 14(1), 17-26.
- González, J. y Wagenaar, R. (2003). *Tuning Educational Structures in Europe*. Informe Final. Universidad de Deusto.
- Guitert, M., Romeu, T. y Pérez-Mateo, M. (2007). Competencias TIC y trabajo en equipo en entornos virtuales. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*, 4(1). Disponible en: http://www.uoc.edu/rusc/4/1/dt/esp/Guitert_romeu_pereZ-mateo.pdf
- Molero López-Barajas, D. (2007). Rendimiento académico y opinión sobre la docencia del alumnado participante en experiencias piloto de implantación del espacio europeo de educación superior. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 13(2), Disponible en: http://www.uv.es/RELIEVE/v13n2/RELIEVEv13n2_2.htm.
- Montero, M. (2010). El proceso de Bolonia y las nuevas competencias. *Tejuelo*, 9, 19-37.
- Muñoz San Roque, I. (2006). El perfil del profesor en el espacio europeo de educación superior (EEES). *Miscelánea Comillas. Revista de Ciencias Humanas y Sociales*, 64(124), 39-62.
- Tejedor Tejedor, F.J. (2009). Evaluación del profesor universitario: enfoque metodológico y algunas aportaciones de la investigación. *Estudios sobre Educación*, 16, 79-102.

200

COMPARACIÓN ENTRE SÍNTOMAS DE ESTRÉS SEGÚN EL CURSO

Yoana González González
Universidade de Vigo (ES)
yoana@uvigo.es

Iria Da Cuña Carrera
Universidade de Vigo (ES)
iriadc@uvigo.es

Eva Lantarón Caeiro
Universidade de Vigo (ES)
evalantaron@uvigo.es

Mercedes Soto González
Universidade de Vigo (ES)
m.soto@uvigo.es

1. Introducción

La incorporación a la universidad constituye una experiencia estresante que implica afrontar cambios importantes en la forma de enfocar el aprendizaje y el estudio, y en muchos casos, también en la esfera personal, factores que podrían aumentar el riesgo de que los estudiantes de nuevo acceso a la universidad generen sintomatología clínica. (García-Ros, Pérez-González, Pérez-Blasco y Natividad, 2011). La finalización de la titulación y marcha de la institución educativa está ligada a lo que se consideran unos de los estresores académicos fundamentales: todo aquello relacionado con su rendimiento académico (el demasiado trabajo para casa sujeto a evaluación, los exámenes y estudiar para superarlos, y las notas finales), puede afectar profundamente a las oportunidades de acceso a opciones formativas u ocupacionales futuras, adquiriendo con ello una elevada importancia y el consiguiente potencial inductor de altos niveles de estrés psicológico.

El hecho de que no todos los estudiantes se vean afectados de igual manera por los estresores es expresión de la variabilidad natural de la respuesta individual que tiene que ver con determinados mecanismos de vulnerabilidad o resultado del proceso de afrontamiento que permite al individuo mantener su equilibrio y mostrar una buena adaptación a pesar de estar expuesto a una dosis de adversidad significativa.

En este sentido, el estudio de los factores socioeducativos y sociodemográficos que protegen a los estudiantes de las consecuencias negativas del proceso enseñanza aprendizaje es importante ya que nos ayuda a comprender los mecanismos mediante los cuales estos sucesos generan problemas adaptativos (Enríquez, 2011).

Entre los diferentes factores implicados en el estrés académico cabe incluir a los moderadores biológicos (edad, género...), psicosociales (estrategias de afrontamiento, apoyo social...) psicosocioeducativos (autoconcepto académico, tipo de estudios, curso...) y socioeconómicos (lugar de residencia, disfrute de becas...). Dichas variables moduladoras inciden en todo el proceso del estrés, desde la aparición de los factores causales, hasta las propias consecuencias, por lo que unas y otras pueden contribuir a que se afronte el estresor con mayores probabilidades de éxito (Labrador, 1995).

Todavía se conoce poco acerca de cómo el "clima de campus" y las diferencias de género influidas por los procesos culturales y de socialización conducen a diferencias en los indicadores de estrés, aunque se ha postulado en la literatura que los niveles de estrés son características multidimensionales y específicas que varían en función de las características de la población, el tipo de contenido, la edad, el género, el contexto, el momento evolutivo y otras variables (González & Artuch, 2014).

Se plantea que hombres y mujeres comparten muchas influencias ambientales pero también que son socializados de acuerdo a diferentes patrones que pueden afectar a la forma en que se sitúan frente a las experiencias estresantes (Johnson, 2011).

2. Metodología

La investigación se ha llevado a cabo en la Facultad de Fisioterapia de la Universidad de Vigo, en la que tiene lugar la única titulación en ciencias de la salud de esta institución, siendo objeto de estudio, los alumnos que cursaron el grado en Fisioterapia en este centro.

Transcurre durante 5 cursos académicos con el objetivo de realizar un seguimiento de los alumnos de 1º, a 2º, a 3º y a 4º hasta finalizar en el momento que hemos podido observar la evolución de , por lo menos, 2 promociones de grado completas, desde que iniciaron sus estudios en 1º, hasta su egreso en 4º.

El método de investigación para identificar y describir las respuestas de estrés del alumnado de grado de Fisioterapia es el método descriptivo con intención inferencial de tipo observacional y corte transversal.

Dentro del paradigma positivista, la investigación es de tipo ex-post-facto. En este caso no se ha producido ninguna manipulación de las variables por parte de los investigadores. Se trata del estudio de un fenómeno que se ha producido, en el que la fuente de información básica es la descripción obtenida por medio de un cuestionario.

La muestra de estudio está formada por 264 estudiantes matriculados en la titulación de Grado en Fisioterapia de la Universidad de Vigo en cualquiera de los cursos académicos 2010-2011, 2011-2012, 2012-2013 o 2014-2015, que han aceptado formar parte del presente estudio de forma voluntaria y que han firmado el consentimiento informado, previa información de lo que consistía la investigación a los/as mismos/as, englobando un 66.33% de los 398 posibles alumnos. Se han excluido aquellos participantes que no han contestado el cuestionario de forma íntegra.

Los participantes contestaron de forma individual y sin límite de tiempo cada ítem del cuestionario, el tiempo empleado en cumplimentar el cuestionario fue alrededor de 10 minutos. La información necesaria para rellenar correctamente el cuestionario se recogió en forma de encabezado en cada uno de los apartados del mismo.

El espacio temporal para la cumplimentación fue marzo o abril de cada año, 2011, 2012, 2013, 2014 y 2015 fecha que coincide aproximadamente con la mitad del segundo cuatrimestre de cada curso académico. A todos los encuestados se les informó de que los resultados extraídos no serán utilizados con fines ajenos a la investigación y que las respuestas serán analizadas de forma anónima.

Las variables medidas fueron el agotamiento físico, las dificultades con el sueño, la irascibilidad, los pensamientos negativos y la agitación física a través de la escala de respuesta de estrés (R-CEA) que forma parte del Cuestionario de Estrés

Académico (CEA), elaborado por Cabanach, Valle, Rodríguez, & Piñeiro (2008) y que está compuesta por un total de 22 ítems con los que se pretende medir síntomas relacionados con los componentes cognitivos, comportamentales, afectivos y somáticos vinculados al estrés académico. El estudiante debe de contestar en qué medida reporta la aparición de los síntomas en una escala entre 1 y 5, donde 1 es “nunca” y 5 es “siempre”.

Para el análisis estadístico se ha empleado la aplicación informática SPSS-22 (IBM Corp. Released 2013. IBM SPSS Statistics v 22.0 for Windows; Armonk. NY. USA). Se han utilizado la media y la desviación estándar para la variabilidad de los datos y la prueba Anova MR. El nivel de significación fijado es el habitual 5% (significativo si $p < .05$).

3. Resultados

3.1. Curso 1º

En las mujeres se ha encontrado que hay diferencias altamente significativas ($p < .001$) y con tamaño del efecto elevado, tales que se aprecia que el Agotamiento físico tiene el valor medio más elevado, con respecto a los demás que tienen valores similares, pero que se ordenan de la siguiente manera: Pensamientos negativos, Dificultades con el sueño, Irascibilidad y Agitación física, por último (fig. 1).

En los hombres, también se han detectado diferencias altamente significativas ($p < .001$) y con un tamaño del efecto aún más elevado. Nuestros datos nos permiten afirmar que las diferencias de nuevo se deben a que el Agotamiento físico alcanza, con claridad, la media más alta, seguido de los Pensamientos negativos, mientras que el resto de los síntomas tienen medias muy similares entre sí, en el mismo orden que en las mujeres (fig. 2).

Tabla 1. Diferencia de medias: Anova MR. Comparación entre los síntomas de estrés, en 1º, según SEXO.

Síntomas - Curso 1º	MUJERES (N=91) Anova MR				HOMBRES (N=80) Anova MR			
	Media (d.e.)	F	p-valor	Tamaño efecto: R2	Media (d.e.)	F	p-valor	Tamaño efecto: R2
Agotamiento físico	2.78 (0.93)	39.79	.000*	.307	2.30 (0.87)	40.19	.000*	.337
Dificultades con el sueño	2.07 (0.84)				1.63 (0.60)			
Irascibilidad	1.99 (0.89)				1.62 (0.61)			
Pensamientos negativos	2.10 (0.88)				1.88 (0.86)			
Agitación física	1.87 (0.77)				1.53 (0.51)			

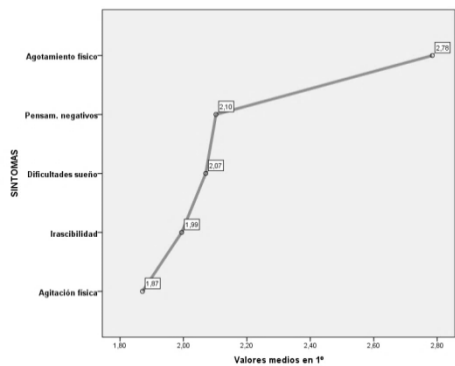


Figura 1. Diagrama de medias. Síntomas de estrés. Sexo: Mujeres. Curso 1º

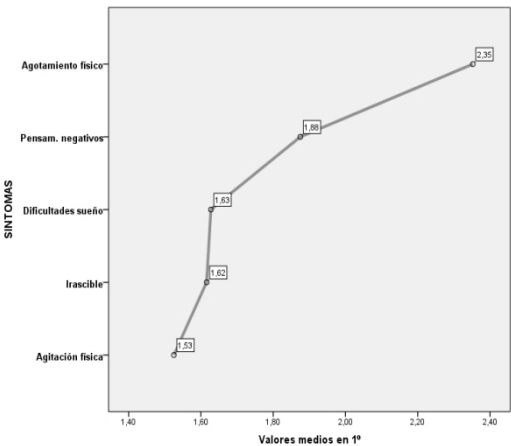


Figura 2. Diagrama de medias. Síntomas de estrés. Sexo: Hombres. Curso 1º

3.2. Curso 2º

En las mujeres se mantiene la existencia de diferencias altamente significativas entre los síntomas ($p<.001$) con tamaño del efecto elevado, aunque un poco menor que en el curso anterior. Según se aprecia en los valores medios, de nuevo es el Agotamiento físico el que destaca sobre los demás (fig.3). El orden de los valores medios de estos, es el mismo que en el curso 1º.

Al respecto de los varones los resultados son similares ($p<.001$) si bien es cierto que el tamaño del efecto es algo menor dentro de lo altos que están siendo.

Como en las mujeres y como en curso anterior, la media del Agotamiento físico es superior a todos los demás que entre sí tienen valores medios muy semejantes y mantiene el mismo orden nuevamente (fig.4).

Tabla 2. Diferencia de medias: Anova MR. Comparación entre los síntomas de estrés, en 2º, según SEXO

Síntomas - Curso 2º	MUJERES (N=119) Anova MR				HOMBRES (N=93) Anova MR			
	Media (d.e.)	F	p- valor	Tamaño efecto: R²	Media (d.e.)	F	p- valor	Tamañoefecto: R²
Agotamiento físico	2.86 (0.96)	39.05	.000*	.249	2.37 (0.83)	26.42	.000*	.225
Dificultades con el sueño	2.17 (0.89)				1.86 (0.77)			
Irrascibilidad	2.07 (0.84)				1.77 (0.84)			
Pensamientos negativos	2.20 (0.96)				1.87 (0.87)			
Agitación física	2.00 (0.75)				1.64 (0.62)			

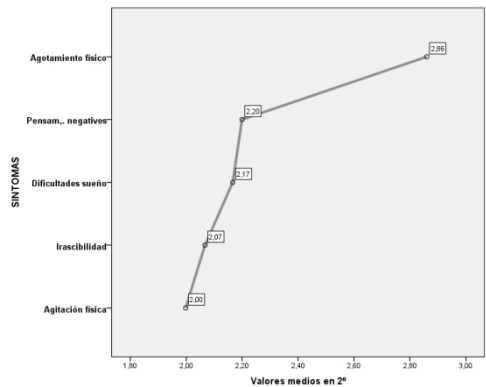


Figura 3. Diagrama de medias. Síntomas de estrés. Sexo: Mujeres. Curso 2º

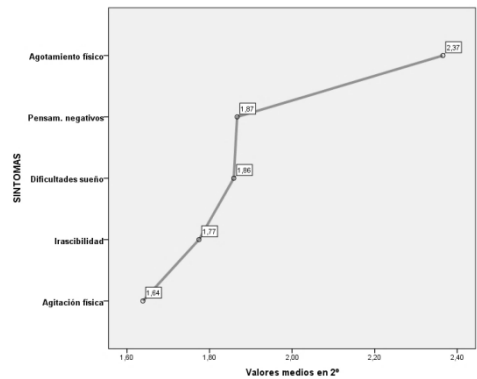


Figura 4 Diagrama de medias. Síntomas de estrés. Sexo: Hombres. Curso 2º

3.3. Curso 3º

Tabla 3. Diferencia de medias: Anova MR. Comparación entre los síntomas de estrés, en 3º, según SEXO

MUJERES (N=115) Anova MR

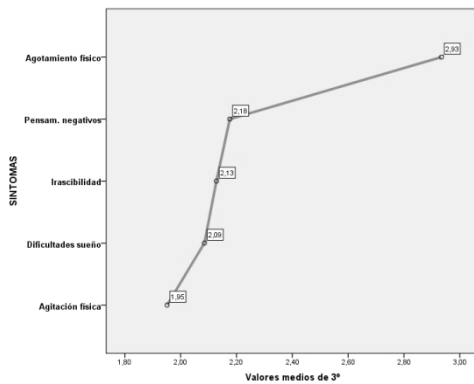


Figura 5. Diagrama de medias. Síntomas de estrés. Sexo: Mujeres. Curso 3º

HOMBRES (N=70) Anova MR

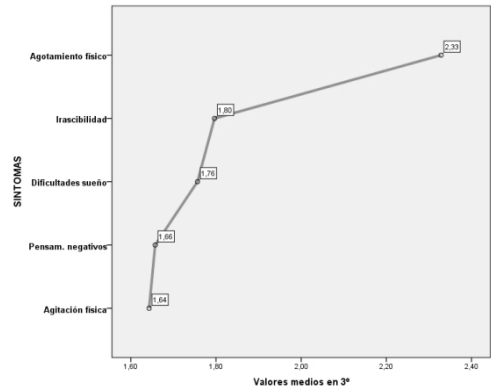


Figura 6. Diagrama de medias. Síntomas de estrés. Sexo: Hombres. Curso 3º

Síntomas - Curso 3º	Media (d.e.)	F	p-valor	Tamaño efecto: R²	Media (d.e.)	F	p-valor	Tamaño efecto: R²
Agotamiento físico	2.93 (0.91)	59.13	.000*	.342	2.33 (0.82)	24.21	.000*	.260
Dificultades con el sueño	2.09 (0.84)				1.76 (0.67)			
Irascibilidad	2.13 (0.72)				1.80 (0.81)			
Pensamientos negativos	2.18 (0.88)				1.66 (0.67)			
Agitación física	1.95 (0.69)				1.64 (0.65)			

En las mujeres (Tabla 3) se siguen apreciando diferencias significativas ($p<.001$) entre los síntomas y con un tamaño del efecto aún más elevado. La media más alta sigue correspondiendo al Agotamiento físico. Las demás son todas muy parejas. Pero en el orden se aprecia un mínimo cambio en los puestos 3º y 4º, donde Irascibilidad y Dificultades con el sueño han intercambiado sus lugares (fig. 5).

En los hombres (Tabla 3) se mantienen la existencia de diferencias altamente significativas ($p<.001$) con efecto elevado y en las que la media más alta sigue siendo la del Agotamiento físico. Los demás síntomas tienen valores muy similares, pero el orden ha cambiado, ahora es: Irascibilidad, Dificultades del sueño, Pensamientos negativos y por último Agitación física (fig. 6).

3.4. Curso 4º

Finalmente (Tabla 4) en 4º curso se mantienen las diferencias significativas tanto en mujeres ($p<.001$; efecto elevado) como en los hombres ($p<.001$; y efecto elevado) con el Agotamiento físico como síntoma con la media más elevada. El resto de síntomas en ambos sexos tiene valores muy parejos entre sí. Y el orden varía en los puestos 3º y 4º entre hombres y mujeres.

Tabla 3. Diferencia de medias: Anova MR. Comparación entre los síntomas de estrés, en 4º, según SEXO.

	MUJERES (N=115) Anova MR				HOMBRES (N=70) Anova MR			
Síntomas - Curso 4º	Media (d.e.)	F	p-valor	Tamaño efecto: R ²	Media (d.e.)	F	p-valor	Tamaño efecto: R ²
Agotamiento físico	2.82 (0.90)	35.44	.000*	V.304	2.25 (0.86)	20.44	.000*	V .286
Dificultades con el sueño	2.06 (0.89)				1.62 (0.55)			
Irrascibilidad	1.96 (0.81)				1.63 (0.73)			
Pensamientos negativos	2.14 (0.95)				1.65 (0.61)			
Agitación física	1.95 (0.79)				1.53 (0.56)			

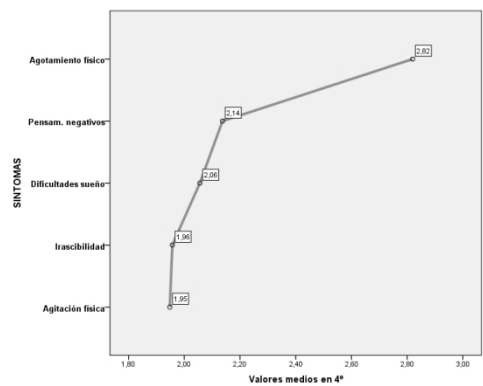


Figura 3 Diagrama de medias. Síntomas de estrés. Sexo: Mujeres. Curso 4º

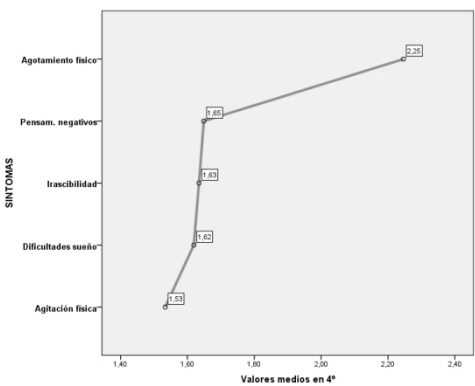


Figura 4 Diagrama de medias. Síntomas de estrés. Sexo: Hombres. Curso 4º

4. Discusión

Los resultados vienen a determinar que generalmente, el Agotamiento Físico, seguido por los Pensamientos Negativos, son las principales respuestas de estrés

generadas por el alumnado, mientras que mantienen una gran resistencia a padecer Agitación física y, en menor medida, Irascibilidad. Las dificultades con el sueño mantienen valores intermedios.

Los niveles de malestar psicológico percibidos por el alumnado de Fisioterapia de Pontevedra son, en general, bajos, ya que en ningún caso alcanzan valores de 3, lo que indica que estos síntomas han podido percibirse “Alguna vez”, como el Agotamiento físico, y en el sentido contrario, el factor Agitación Física, situado entre “Casi nunca” y “Algunas veces”.

Los resultados coinciden, del mismo modo en que también lo hacía la valoración de los estresores académicos, con González-Doniz (2008), en estudiantes de la Universidad de la Coruña, Casuso (2010), en estudiantes de la Universidad de Málaga y Soto (2011), en la Universidad de Vigo, en cuyas investigaciones se utilizó la misma escala de medida que en esta investigación.

Existen otros investigadores que utilizan escalas diferentes, como Oliván et al. (2011) en el que las reacciones al estrés más destacadas, con valores superiores a 3 (en una escala de también un máximo de 5) son la somnolencia o una mayor necesidad de dormir y la inquietud, seguidos por la fatiga física, la cual casi alcanza dicha puntuación de 3. En este punto se debiera de tener en cuenta que las respuestas al estrés que muestran los estudiantes debieran de estar relacionadas con la percepción de los estresores académicos, de este modo, en su investigación entre las fuentes generadoras de estrés destaca la sobrecarga de trabajos, la evaluación de los profesores y el tiempo limitado para realizar trabajos, lo que se correspondería con lo indicado por Hardy (2003) que refiere que en respuesta a la percepción de falta de tiempo, el alumnado suele renunciar a dormir, lo que puede reducir su capacidad para hacer frente a los niveles de estrés planteados.

Este hecho también lo corrobora Soto (2011) afirmando la existencia de una fuerte relación entre los estresores y los síntomas de estrés, ya que todas las correlaciones son en todos los casos estadísticamente significativas y en sentido positivo, y aunque la tendencia es que los estresores de tipo cognitivo desencadenen respuestas cognitivas y los estresores físicos con respuestas de tipo físico, también observan determinados estresores de tipo cognitivo como falta de control sobre el propio rendimiento académico que desencadenan respuestas de tipo físico como dificultades con el sueño.

Los síntomas presentan la misma tendencia antes registrada para ambos sexos y en los cuatro cursos, por orden de aparición, el más frecuente es el agotamiento físico, seguido por los pensamientos negativos, las dificultades con el sueño, la irascibilidad y el menos frecuente es la agitación física. Esta tendencia se presenta tanto en 1º como en 2º curso, sin excepción alguna. En el tercer curso, aumenta marcadamente la irascibilidad para ambos sexos, aunque los hombres, la aumentan en mayor medida que en sus compañeras, motivo por el que en el siguiente curso (4º), aunque disminuye su presencia, sigue manteniendo valores altos.

Al analizar los datos según el curso académico, solamente existen diferencias significativas, tanto entre 1º y 2º (aumento en las dificultades para dormir y una mayor agitación física), como entre 3º y 4º (donde tiene lugar la disminución más marcada de la irascibilidad, posiblemente relacionado con el gran aumento, ya comentado, que habían sufrido en 3º). Aunque, sin variaciones significativas, pero sí salientables, se observa una tendencia al aumento de la frecuencia de aparición de las respuestas de estrés entre primero y segundo, tanto para los hombres como para las mujeres. Un aumento de los síntomas entre 2º y 3º solamente para el sexo mujer, y una disminución entre 3º y 4º de los síntomas de ambos sexos.

Por lo tanto, en términos de evolución durante el grado, no se aprecia una clara tendencia, sin embargo, sí se puede matizar que, los escasos cambios se manifiestan por un incremento de la sintomatología durante los primeros cursos, para disminuir su presencia hacia la finalización de la titulación.

Ante la segregación de los datos según el sexo, se observan diferencias significativas entre hombres y mujeres, apreciando una mayor vulnerabilidad de las estudiantes a desencadenar respuestas por estrés. Estas refieren una frecuencia mayor en la aparición de los síntomas, puntuando más alto que sus compañeros en todos los registros llevados a cabo.

En este apartado coincidimos también con Soto (2011), que indica una fuerte correlación entre la variable sexo y las respuestas de estrés, especificando que sus resultados muestran diferencias en la totalidad de las dimensiones analizadas en el cuestionario R-CEA, lo que revela que el sexo incide de forma significativa tanto en la experiencia de estrés, como en sus efectos debido posiblemente a las diferencias fisiológicas entre sexos.

El sexo del estudiante condiciona el padecimiento de las diferentes respuestas de estrés. Sin lugar a duda, las estudiantes mujeres presentan una mayor vulnerabilidad a padecerlas en mayor medida que sus compañeros hombres. Aunque carecemos de información relevante sobre cuál es la verdadera causa de esta diferenciación según el sexo del estudiante, debemos de pensar que seguramente la multicausalidad será el enfoque más adecuado para intentar resolver esta problemática.

Como una posible explicación a este hecho podrían considerarse los resultados obtenidos por Extremera & Durán (2007), donde los análisis que trataban de identificar diferencias en función del sexo de los sujetos mostraron que las mujeres prestan mayor atención a las emociones que los varones, mientras que éstos informaban de una mayor capacidad para reparar sus estados emocionales. Esa mayor tendencia por parte de las mujeres a atender a sus emociones, junto con la menor capacidad de reparación, podría explicar en parte sus puntuaciones más elevadas en estrés percibido, cuando se las compara con los niveles informados por sus compañeros de estudio.

Así, Cabanach et al (2013) indica que la mayor reactividad y vulnerabilidad al estrés por parte de las mujeres, podría deberse a la diferenciación en el uso de los recursos adaptativos para reducir el estrés académico. Mientras que los estudiantes varones recurren preferentemente a la reevaluación positiva y a la planificación como estrategias para reducir el estrés, adoptando un pensamiento positivo o bien planificando y gestionando los recursos precisos para solventarlo, las mujeres parecen decantarse preferentemente por la búsqueda de apoyo social como estrategia para enfrentar el estrés percibido, estrategia con limitada eficacia, realidad que también corrobora Romero (2009).

De otro modo, Barraza (2008) prefiere adoptar las teorías de Witkin (1995) sobre la existencia de un estrés propiamente femenino, y por consecuencia de un estrés propiamente masculino, argumentando que podría explicar que la diferencia en intensidad del estrés académico entre hombres y mujeres se debe centralmente a que los primeros no prestan atención, o no reconocen, al estrés, como sí lo harían las primeras.

Referencias bibliográficas

Barraza, A. (2008). El estrés académico en alumnos de maestría y sus variables moduladoras: un diseño de diferencia de grupos. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 26(2), 270–89.

- García-Ros, R., Pérez-González, R., Pérez-Blasco, J. & Natividad, L.A. (2012). Evaluación del estrés académico en estudiantes de nueva incorporación a la universidad. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 44(2), 143-54.
- Cabanach, R. G., Valle, A., Rodríguez, S., y Piñeiro, I. (2008). Respuesta de estrés en contextos universitarios: construcción de una escala de medida. V *Congreso internacional de Psicología y Educación: los retos de futuro*. Universidad de Oviedo y Asociación Asturinana y Nacional de Psicología y Educación, Oviedo.
- Cabanach, R.G., Fariña, F., Freire, C., González, P. & Ferradás M.M. (2013). Diferencias en el afrontamiento del estrés en estudiantes universitarios hombres y mujeres. *European Journal of Education and Psychology*, 6(1), 19-32.
- Casuso, M. J. (2011). *Estudio del estrés, engagement y rendimiento académico en estudiantes universitarios de Ciencias de la Salud* (tesis doctoral). Universidad de Málaga, Málaga.
- Enríquez, H.A. (2011). *Inteligencia Emocional Plena: Hacia un Programa de Regulación Emocional Basado en la Conciencia Plena* (tesis doctoral). Universidad de Málaga, Málaga.
- Extremera, N., & Durán, A. (2007). Inteligencia emocional y su relación con los niveles de burnout, engagement y estrés en estudiantes universitarios. *Revista de Educación*, (342), 239-56.
- González, M.C. & Artuch, R. (2014). Perfiles de Resiliencia y estrategias de afrontamiento en la universidad: Variables contextuales y Demográficas. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 12(3), 612-48.
- González Doniz, M. L. (2008). *Estudio de metas académicas y estrés en estudiantes universitarios de Ciencias de la Salud* (tesis doctoral). Universidad de A Coruña, A Coruña.
- Johnson, E.L. (2011). *Protective factor and levels of resilience among college student* (tesis doctoral). University of Alabama, Tuscaloosa, Alabama.
- Labrador, F. J. (1995). *El estrés: nuevas técnicas para su control*. Madrid, Temas de hoy.

- Oliván, B., Boira, S. y López del Hoyo, Y. (2011). Estrés y otros factores psicológicos asociados en estudiantes de fisioterapia. *Fisioterapia*, 33(1), 19–24.
- Romero, M. (2009). *Implicaciones de la respuesta de estrés sobre el proceso de estudio en estudiantes de Ciencias de la Salud* (tesis doctoral). Universidad de A Coruña, A coruña.
- Soto, M. (2011). Influencia de las variables sociodemográficas-educativas sobre el estrés, engagement y rendimiento académico en estudiantes de grado de fisioterapia (tesis doctoral). Universidad de Málaga, Málaga.

201

LAS VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS INFLUYEN SOBRE LAS RESPUESTAS AL ESTRÉS

Yoana González González
Universidade de Vigo (ES)
yoana@uvigo.es

Iria Da Cuña Carrera
Universidade de Vigo (ES)
iriadc@uvigo.es

Eva Lantarón Caeiro
Universidade de Vigo (ES)
evalantaron@uvigo.es

Mercedes Soto González
Universidade de Vigo (ES)
m.soto@uvigo.es

1. Introducción

La universidad introduce efectos potencialmente provocadores de estrés, de ellos, sin duda algunos de los más relevantes, son la competitividad, el mercado laboral, exigencias académicas, exceso de responsabilidad, constantes evaluaciones, exposiciones y realización de trabajos, así como presiones familiares, económicas y sociales que, sin darse cuenta provocan un grado de estrés importante (Benavente, Callata y Quispe, 2010).

El estudio de los factores sociodemográficos que protegen a los estudiantes de las consecuencias negativas del proceso enseñanza aprendizaje es importante ya que nos ayuda a comprender los mecanismos mediante los cuales estos hechos generan problemas adaptativos (Enríquez, 2011).

El no residir con la familia durante el curso actúa como moderador de estrés sobre el alumno en la investigación realizada por Soto (2011). Se halló además, que durante toda la carrera, los alumnos tienden a vivir con sus familias en

mayor medida que sus compañeras, especialmente durante 3º, y esta diferencia significativa entre sexos, podría ser la causa en cierto modo, de que ellos estén más influenciados por esta condición.

El hecho de compaginar estudios y trabajo es responsable de que el alumnado perciba en mayor medida el factor Sobrecarga Académica, parece lógico pensar que el los alumnos que compaginan estudios y trabajo disponen de menos tiempo para la realización de las tareas académicas, asistencia a clases, etc., lo que produce en estos casos mayor sobrecarga (Soto, 2011). Coincide con la investigación de López y López (2011), en la que afirman que el trabajo compaginado con el estudio influye en los niveles de estrés y en esa misma línea, Al Nakeeb, Alcázar, Fernández, Malagón, y Molina (2002), consideran compaginar estudios y trabajo como un estresor en sí, presente en la mayoría de los alumnos.

El tener otras obligaciones además de los estudios es un factor influyente en la percepción de los estresores académicos. Barraza (2008) realizó un estudio en el que testifica que el alumnado casado valora, con mayor frecuencia, las demandas del entorno como estresores.

Para Brito-Jiménez y Palacio-Sañudo (2016), los estudiantes que trabajan para sostener a su familia y que presentan otras obligaciones sociales como el cuidado de familiares o hijos, alcanzan mayores niveles de estrés porque el tiempo consagrado a sus obligaciones disminuye notablemente su tiempo dedicado al estudio, fenómeno social más vinculado con las mujeres.

La diferencia de roles que impone la sociedad para cada uno de los sexos, el peso más elevado en la responsabilidad en las cargas familiares y domésticas y la interrupción de la vida académica o laboral por razones reproductivas en determinadas etapas de la vida de las mujeres constituyen factores clave a la hora de desarrollar mayores niveles de estrés, es decir, los obstáculos que históricamente han impedido a las mujeres disfrutar de las mismas oportunidades que los hombres, las pone en una situación de partida más desfavorable. Por tanto, la comunidad universitaria debe estar concienciada en cuanto a que la discriminación por razón de género existe en la mayoría de colectividades, aunque no sea visible debido a que la discriminación se esconde bajo formas sutiles en procesos que en apariencia parecen neutros pero que acaban produciendo un resultado negativo y perjudicial sobre un colectivo, en este caso, en el de las mujeres (Vázquez y Martínez, 2009).

Por lo tanto, el objetivo de la presente investigación es conocer la influencia de las variables sociodemográficas sobre las respuestas de estrés académico, desde la perspectiva de género.

2. Metodología

La investigación se ha llevado a cabo en la Facultad de Fisioterapia de la Universidad de Vigo, en la que tiene lugar la única titulación en ciencias de la salud de esta institución, siendo objeto de estudio, los alumnos que cursaron el grado en Fisioterapia en este centro.

Transcurre durante 5 cursos académicos con el objetivo de realizar un seguimiento de los alumnos de 1º, a 2º, a 3º y a 4º hasta finalizar en el momento que hemos podido observar la evolución de , por lo menos, 2 promociones de grado completas, desde que iniciaron sus estudios en 1º, hasta su egreso en 4º.

El método de investigación para identificar y describir las respuestas de estrés del alumnado de grado de Fisioterapia es el método descriptivo con intención inferencial de tipo observacional y corte transversal.

Dentro del paradigma positivista, la investigación es de tipo expost-facto. En este caso no se ha producido ninguna manipulación de las variables por parte de los investigadores. Se trata del estudio de un fenómeno que se ha producido, en el que la fuente de información básica es la descripción obtenida por medio de un cuestionario.

La muestra de estudio está formada por 264 estudiantes matriculados en la titulación de Grado en Fisioterapia de la Universidad de Vigo en cualquiera de los cursos académicos 2010-2011, 2011-2012, 2012-2013 o 2014-2015, que han aceptado formar parte del presente estudio de forma voluntaria y que han firmado el consentimiento informado, previa información de lo que consistía la investigación a los/as mismos/as, englobando un 66.33% de los 398 posibles alumnos. Se han excluido aquellos participantes que no han contestado el cuestionario de forma íntegra.

Los participantes contestaron de forma individual y sin límite de tiempo cada ítem del cuestionario, el tiempo empleado en cumplimentar el cuestionario fue alrededor de 10 minutos. La información necesaria para rellenar correctamente el cuestionario se recogió en forma de encabezado en cada uno de los apartados del mismo.

El espacio temporal para la cumplimentación fue marzo o abril de cada año, 2011, 2012, 2013, 2014 y 2015 fecha que coincide aproximadamente con la mitad del segundo cuatrimestre de cada curso académico. A todos los encuestados se les informó de que los resultados extraídos no serán utilizados con fines ajenos a la investigación y que las respuestas serán analizadas de forma anónima.

Las variables medidas fueron el agotamiento físico, las dificultades con el sueño, la irascibilidad, los pensamientos negativos y la agitación física a través de la escala de respuesta de estrés (R-CEA) que forma parte del Cuestionario de Estrés Académico (CEA), elaborado por Cabanach, Valle, Rodríguez, y Piñeiro (2008) y que está compuesta por un total de 22 ítems con los que se pretende medir síntomas relacionados con los componentes cognitivos, comportamentales, afectivos y somáticos vinculados al estrés académico. El estudiante debe contestar en qué medida reporta la aparición de los síntomas en una escala entre 1 y 5, donde 1 es “nunca” y 5 es “siempre”.

Para el análisis estadístico se ha empleado la aplicación informática SPSS-22 (IBM Corp. Released 2013. IBM SPSS Statistics v 22.0 for Windows; Armonk. NY. USA). Se han utilizado la media y la desviación estándar para la variabilidad de los datos y la prueba Anova de 2 factores, 1 MR + 1 intergrupo. El nivel de significación fijado es el habitual 5% (significativo si $p < .05$).

3. Resultados

3.1. Efecto de los factores sociodemográficos en los cambios de 1º a 2º

Al estudiar el efecto de estas variables sobre los síntomas en el subgrupo de mujeres y en el cambio de 1º a 2º, se han encontrado dos significaciones solamente (Tabla 1). El resto no llegan a serlo ($p > .05$). Las que sí alcanzan significación han sido: la Edad sobre el Agotamiento físico ($p < .05$ y efecto elevado) y la Compaginación de trabajo con estudios sobre el cambio en Irascibilidad ($p < .05$ pero con efecto bajo). En la primera de ellas los datos nos indican (fig. 1) que la significación se debe principalmente al descenso en 2º de las medias de las mujeres de 29, 31 y 26 años. Pero también se aprecian aumentos en las medias, por ejemplo, de las que tienen 24 ó 30 años. Por lo que no se aprecia una tendencia cierta.

En el caso del efecto de tener trabajo a la vez que se estudia, se ha encontrado (fig. 2) que mientras que en 3º se aprecia claramente como las mujeres que sí trabajan tienen una media mucho más alta que las que no, en 4º las diferencias prácticamente se han anulado debido tanto al descenso de las puntuaciones de

unas (de 2.50 a 2.10) como al aumento de las puntuaciones de las otras (de 1.96 a 2.13).

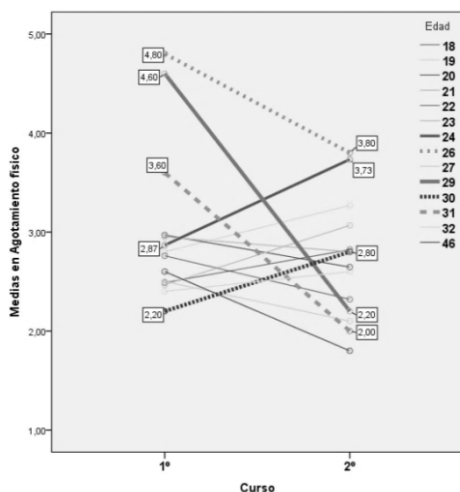


Figura 1. Diagrama de medias. Síntoma: Agotamiento físico. Sexo: mujeres. Efecto del factor: Edad, en los cambios entre los cursos 2º y 1º.

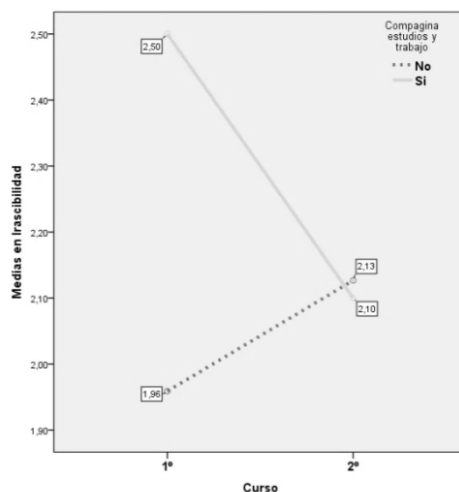


Figura 2. Diagrama de medias. Síntoma: Irascibilidad. Sexo: mujeres. Efecto del factor: Compaginar trabajo y estudios, en los cambios entre los cursos 2º y 1º.

Elaboración propia mediante IBM SPSS Statistics 22

Por su parte en los hombres (Tabla 1) solamente se ha encontrado que el factor Otras obligaciones influye de forma significativa ($p < .05$ con efecto leve) sobre el Agotamiento físico. Desde nuestros datos (fig. 3) se determina que ello es debido a que los hombres que no tienen obligaciones mantienen sus puntuaciones prácticamente iguales en ambos cursos, en tanto que los que sí las tienen aumentan su valor medio de 1º (2.09) a 2º curso (2.54).

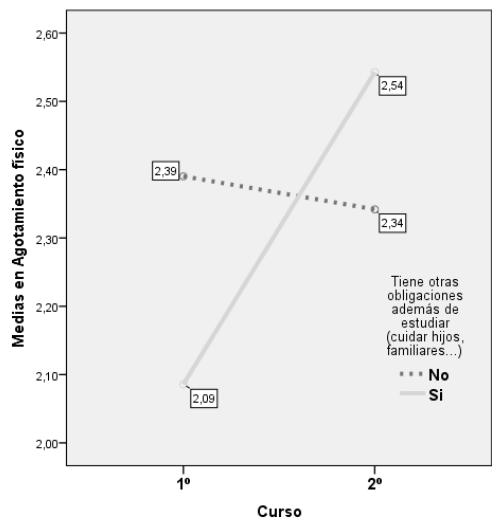


Figura 3. Diagrama de medias. Síntoma: Irascibilidad. Sexo: hombres. Efecto del factor: Otras obligaciones, sobre los cambios entre los cursos 2º y 1º.

Tabla 1. Diferencia de medias: Anova de 2 factores, 1 MR + 1 intergrupo. Efecto de los factores SOCIODEMOGRÁFICOS en la variación de los Síntomas de respuesta de estrés, entre 1º y 2º, segmentado por SEXO.

VARIABLE SÍNTOMA	Factor Intergrupo Sociodemográfico	MUJERES			HOMBRES		
		F	p-valor	Tamaño del efecto: R²	F	p-valor	Tamaño del efecto: R²
AGOTAMIENTO FÍSICO	Edad	2.09	.025 *	.283	1.29	.237 NS	---
	Residencia en el curso	1.72	.193 NS	---	1.33	.252 NS	---
	Compag. trabajo/estudio	0.00	.960 NS	---	0.28	.600 NS	---
	Otras obligaciones	0.04	.840 NS	---	4.75	.032 *	.060
DIFICULTADES CON EL SUEÑO	Edad	1.64	.095 NS	---	0.44	.955 NS	---
	Residencia en el curso	0.90	.344 NS	---	0.40	.531 NS	---
	Compag. trabajo/estudio	0.22	.637 NS	---	0.15	.703 NS	---
	Otras obligaciones	0.60	.440 NS	---	2.79	.099 NS	---

IRASCIBILIDAD	Edad	1.03	.431 NS	---	0.58	.874 NS	---
	Residencia en el curso	2.83	.096 NS	---	1.12	.292 NS	---
	Compag. trabajo/estudio	4.03	.048 *	.047	0.37	.546 NS	---
	Otras obligaciones	0.15	.702 NS	---	3.01	.087 NS	---
PENSAMIENTOS NEGATIVOS	Edad	1.58	.111 NS	---	0.49	.928 NS	---
	Residencia en el curso	0.86	.356 NS	---	0.01	.918 NS	---
	Compag. trabajo/estudio	0.16	.691 NS	---	0.03	.861 NS	---
	Otras obligaciones	0.38	.538 NS		1.18	.281 NS	---
AGITACIÓN FÍSICA	Edad	0.63	.821 NS	---	1.19	.304 NS	---
	Residencia en el curso	0.01	.931 NS	---	2.40	.126 NS	---
	Compag. trabajo/estudio	0.01	.909 NS	---	1.96	.166 NS	---
	Otras obligaciones	1.74	.191 NS	---	1.28	.262 NS	---

N.S. = NO SIGNIFICATIVO ($P > .05$) * = SIGNIFICATIVO AL 5% ($P < .05$)

3.2. Efecto de los factores sociodemográficos en los cambios de 2º a 3º.

En las mujeres (Tabla 2) solamente se han encontrado dos efectos significativos. El primero, se trata del factor Otras obligaciones con respecto al Agotamiento físico ($p < .05$ y tamaño del efecto leve) en el cual, aunque en el global no hubo cambios significativos, en el particular de las mujeres se observa que mientras que en las que no las tienen se mantienen los valores invariantes (fig. 4) en las que sí tienen otras obligaciones el valor medio se incrementa desde 2º (2.71) a 3º (3.27). El segundo se ha producido sobre el síntoma Irascibilidad, siendo el factor Compaginar trabajo con estudios el que modula los cambios ($p < .01$ y efecto moderado/alto). Los datos nos muestran (fig. 5) algo similar al anterior, puesto que en las mujeres que no trabajan se mantiene las puntuaciones muy similares, mientras que en las que sí lo hacen a la vez que estudian, se produce un aumento de la media (de 1.82 a 2.66).

En cuanto a los hombres (Tabla 2) no se ha encontrado ninguna significación ($p > .05$) de manera que no hay ninguna evidencia de efecto de algún factor sociodemográfico.

Tabla 2. Diferencia de medias: Anova de 2 factores, 1 MR + 1 intergrupo. Efecto de los factores SOCIODEMOGRÁFICOS en la variación de los Síntomas de respuesta de estrés, entre 2º y 3º, segmentado por SEXO.

VARIABLE SÍNTOMA	Factor Intergrupo Sociodemográfico	MUJERES			HOMBRES		
		F	p-valor	Tamaño del efecto: R ²	F	p-valor	Tamaño del efecto: R ²
AGOTAMIENTO FÍSICO	Edad	1.18	.310 NS	---	0.91	.554 NS	---
	Residencia en el curso	0.04	.841 NS	---	0.58	.452 NS	---
	Compag. trabajo/estudio	3.32	.072 NS	---	0.09	.769 NS	---
	Otras obligaciones	6.30	.014 *	.071	1.02	.318 NS	---
DIFICULTADES CON EL SUEÑO	Edad	1.74	.077 NS	---	0.55	.879 NS	---
	Residencia en el curso	0.44	.507 NS	---	3.62	.062 NS	---
	Compag. trabajo/estudio	3.50	.065 NS	---	3.15	.082 NS	---
	Otras obligaciones	1.46	.230 NS	---	1.18	.282 NS	---
IRASCIBILIDAD	Edad	1.14	.342 NS	---	1.57	.133 NS	---
	Residencia en el curso	1.10	.298 NS	---	0.40	.532 NS	---
	Compag. trabajo/estudio	18.25	.000**	.180	0.19	.662 NS	---
	Otras obligaciones	2.35	.129 NS	---	2.40	.127 NS	---
PENSAMIENTOS NEGATIVOS	Edad	1.70	.084 NS	---	1.02	.452 NS	---
	Residencia en el curso	0.39	.533 NS	---	0.54	.466 NS	---
	Compag. trabajo/estudio	2.47	.120 NS	---	0.76	.388 NS	---
	Otras obligaciones	0.10	.757 NS	---	1.36	.249 NS	---
AGITACIÓN FÍSICA	Edad	1.46	.158 NS	---	1.09	.396 NS	---
	Residencia en el curso	0.33	.568 NS	---	0.22	.641 NS	---
	Compag. trabajo/estudio	2.56	.114 NS	---	1.47	.231 NS	---

	Otras obligaciones	1.38	.243 NS	---	1.38	.244 NS	---
N.S. = NO SIGNIFICATIVO ($P > .05$) * = SIGNIFICATIVO AL 5% ($P < .05$) ** = ALTAMENTE SIGNIFICATIVO AL 1% ($P < .01$)							

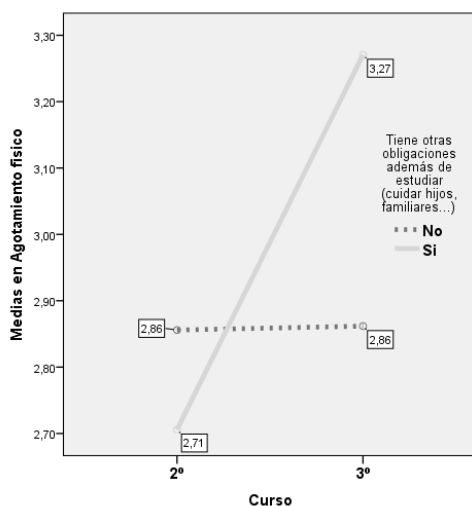


Figura 4 Diagrama de medias. Síntoma: Agotamiento físico. Sexo: mujeres. Efecto del factor: Otras obligaciones, en los cambios entre los cursos 3º y 2º.

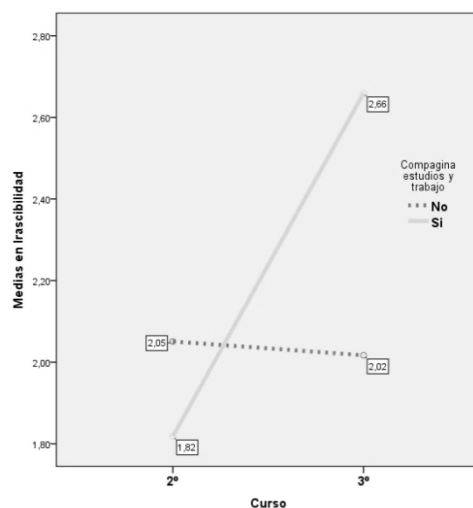


Figura 5 Diagrama de medias. Síntoma: Irascibilidad. Sexo: mujeres. Efecto del factor: Compaginar trabajo y estudios, en los cambios entre los cursos 3º y 2º.

3.3. Efecto de los factores sociodemográficos en los cambios de 3º a 4º

En este bloque de factores, en las mujeres no se han encontrado ninguna influencia que sea estadísticamente significativa ($p > .05$). Sin embargo, en los hombres (Tabla 3) sí que han aparecido dos. El primero de ellos se ha encontrado en el factor Reside con la familia durante el curso sobre el síntoma Dificultades con el sueño ($p < .05$ y tamaño del efecto moderado). Nuestros datos nos indican que esta significación se debe a que mientras que los que no residen con la familia mantienen sus puntuaciones en ambos cursos aunque con un muy ligero aumento (fig. 6) los que sí residen con la familia presentan en 4º una media menor que la que tenían en 3º (de 1.91 a 1.52). El segundo efecto se ha encontrado en el síntoma Irascibilidad sobre el cual el factor Compaginar trabajo y estudios ejerce un peso significativo ($p < .05$ con tamaño del efecto moderado) que según nuestros datos (fig. 7) se produce porque mientras en los que no compaginan ambas cosas las medias son casi iguales, en los que sí trabajan además de estudiar se observa un descenso de 3º a 4º curso (de 2.13 a 1.54).

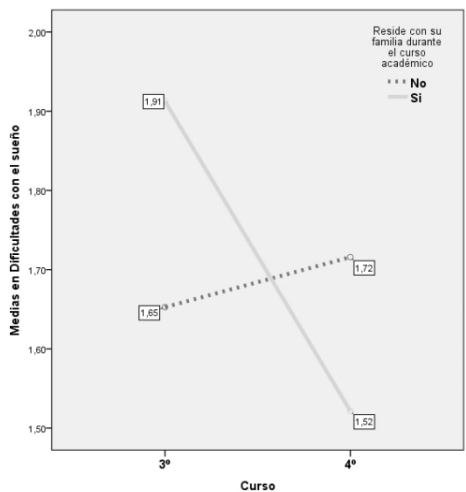


Figura 6 Diagrama de medias. Síntoma: Dificultades con el sueño. Sexo: hombres. Efecto del factor: Reside con la familia, en los cambios entre los cursos 4º y 3º.

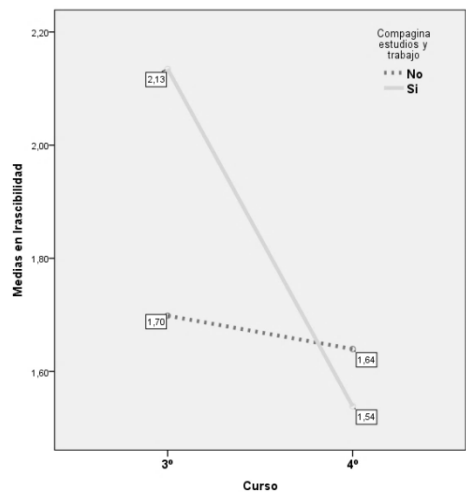


Figura 7 Diagrama de medias. Síntoma: Irrascibilidad. Sexo: mujeres. Efecto del factor: Compaginar trabajo y estudios, en los cambios entre los cursos 4º y 3º.

Tabla 3. Diferencia de medias: Anova de 2 factores, 1 MR + 1 intergrupo. Efecto de los factores SOCIODEMOGRÁFICOS en la variación de los **Síntomas de respuesta de estrés**, entre 3º y 4º, segmentado por SEXO.

VARIABLE SÍNTOMA	Factor Intergrupo Sociodemográfico	MUJERES			HOMBRES		
		F	p-valor	Tamaño del efecto: R ²	F	p-valor	Tamaño del efecto: R ²
AGOTAMIENTO FÍSICO	Edad	0.52	.884 NS	---	0.30	.975 NS	---
	Residencia en el curso	0.93	.338 NS	---	0.10	.753 NS	---
	Compag. trabajo/estudio	0.05	.827 NS	---	0.57	.454 NS	---
	Otras obligaciones	0.15	.698 NS	---	0.86	.360 NS	---
DIFICULTADES CON EL SUEÑO	Edad	0.59	.829 NS	---	0.73	.695 NS	---
	Residencia en el curso	0.16	.688	---	5.12	.029	.102

	curso		NS			*	
	Compag. trabajo/estudio	0.47	.496 NS	---	0.48	.493 NS	---
	Otras obligaciones	0.10	.752 NS	---	2.12	.153 NS	---
IRASCIBILIDAD	Edad	1.04	.424 NS	---	0.40	.937 NS	---
	Residencia en el curso	0.43	.514 NS	---	0.42	.519 NS	---
	Compag. trabajo/estudio	0.03	.864 NS	---	5.00	.030 *	.100
	Otras obligaciones	1.56	.216 NS	---	0.82	.369 NS	---
PENSAMIENTOS NEGATIVOS	Edad	0.77	.672 NS	---	0.64	.771 NS	---
	Residencia en el curso	0.67	.417 NS	---	1.97	.167 NS	---
	Compag. trabajo/estudio	0.01	.931 NS	---	2.18	.147 NS	---
	Otras obligaciones	0.15	.701 NS		0.25	.620 NS	---
AGITACIÓN FÍSICA	Edad	0.25	.992 NS	---	0.64	.774 NS	---
	Residencia en el curso	1.12	.294 NS	---	1.02	.318 NS	---
	Compag. trabajo/estudio	0.84	.363 NS	---	3.45	.070 NS	---
	Otras obligaciones	0.53	.468 NS	---	0.66	.419 NS	---

N.S. = NO SIGNIFICATIVO ($P > .05$) * = SIGNIFICATIVO AL 5% ($P < .05$)

4. Discusión

Al relacionar los síntomas típicos de estrés con las variables sociodemográficas, observamos que, exceptuando la variable sexo, a nivel general, no existe una clara dependencia significativa, por lo que dichas variables no ejercen un efecto que produzca cambios en las respuestas del estrés, exceptuando algunas leves asociaciones. En este caso, el compaginar estudios y trabajo o tener otras obligaciones además del estudio, parecen ser responsables en gran medida de los hallazgos observados.

En este sentido, coincidimos con el estudio de Soto (2011), en el que las correlaciones realizadas entre las variables sociodemográficas (edad, lugar de residencia, compaginación de estudios y trabajo y otras obligaciones) y las respuestas al estrés no mostraron diferencias significativas, comprobando que

solamente la variable género tiene una fuerte correlación con los síntomas de estrés.

Se aprecia claramente la influencia que ejerce el hecho de compaginar estudios y trabajo sobre la irascibilidad mostrada durante los primeros cursos en las estudiantes mujeres, mientras que el presentar otras obligaciones además del estudio, influye sobre el agotamiento físico experimentado por los varones durante la finalización del grado.

Por una parte, las estudiantes que compaginan estudios y trabajo aumentan su irascibilidad, tanto en 2º, como en 3º, mientras que las que no lo hacen, solamente disminuyen la irascibilidad en 2º.

Con respecto a los alumnos, ocurre exactamente lo contrario, ya que el moderador de la irascibilidad en este caso, parece ser el hecho de trabajar durante la carrera, ya que los que lo hacen, se muestran menos irascibles durante el cuarto curso, mientras los otros, mantienen estables sus niveles durante toda la titulación.

Teniendo en cuenta que el compaginar estudios y trabajo también se mostró moderador ante ciertos estresores académicos durante el último curso, hace que adquiera cierta importancia como agente preventivo del estrés durante la finalización de la titulación. La importancia de que este hecho ocurra en ese período determinado, podría estar relacionado con el tipo de materias de la titulación establecidas durante esa etapa, como son las Estancias Clínicas, cuyo aprendizaje práctico, según indica Zabalza (2011) está necesariamente vinculado a la experiencia directa en el contexto laboral, al contacto con la realidad. Dicho esto, el hecho de desarrollar un trabajo durante la titulación podría aportar habilidades al estudiante que moderen la preocupación hacia ciertos estresores académicos y desarrollen respuestas al estrés en menor medida. Algo que parece interesante entorno a esta cuestión podría ser el nivel de vinculación entre su trabajo y la titulación, así en función de si el trabajo está más o menos relacionado con sus estudios o también el nivel de dedicación, a jornada completa o parcial, serían aspectos laborales a considerar, que podrían aportar un mayor conocimiento de estas cuestiones que se plantean.

Por otra parte, el tener otras obligaciones, actúa independientemente del sexo, como potenciador de agotamiento físico, donde el estudiantado con esa condición se muestra más agotado con el paso del tiempo, mientras que el no tenerlas, no ejerce influencia.

El residir con la familia durante la titulación se considera factor moderador de la aparición de dificultades durante el sueño de los alumnos, mientras que los que no lo hacen, no muestran atribución alguna. En la investigación de Soto (2011), el no residir con la familia durante el curso actúa como moderador de estrés sobre el alumno, en contraposición al hecho de no residir en el domicilio familiar que acentúa el estrés en estos estudiantes hombres.

Por lo tanto, el estudio de la influencia de las variables sociodemográficas sobre los síntomas de estrés, muestra cierta relación entre los síntomas de estrés y edad, lugar de residencia, compaginación de estudios y trabajo y otras obligaciones. Sin embargo, los hallazgos demuestran que el sexo mujer está asociado fuertemente a una mayor sintomatología psicofisiológica de estrés, ya que las diferencias entre géneros son significativa para la mayor parte de los factores, siendo en todos los casos las alumnas las que más puntúan en las respuestas al estrés.

Referencias bibliográficas

- Al Nakeeb, Z., Alcázar, J., Fernández, M., Malagón, F., y Molina, B. (2002). Evaluación del estado de salud mental en estudiantes universitarios. *XV Congreso de Estudiantes de Medicina Preventiva y Salud Pública y Microbiología: Hábitos saludables en el siglo XXI*. Universidad Autónoma, Madrid.
- Barraza, A. (2008). El estrés académico en alumnos de maestría y sus variables moduladoras: un diseño de diferencia de grupos. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 26(2), 270–289.
- Benavente, S.B., Quispe, G. y Callata, G. (2010). Nivel de estrés y estrategias de afrontamiento en estudiantes de la facultad de enfermería. *Enfermería Global*, (19), 1-15.
- Brito-Jiménez, I. y Palacio-Sañudo, J. (2016). Calidad de vida, desempeño académico y variables sociodemográficas en estudiantes universitarios de Santa Marta-Colombia. *Duazary* 13(2), 133 – 41.
- Cabanach, R. G., Valle, A., Rodríguez, S., y Piñeiro, I. (2008). Respuesta de estrés en contextos universitarios: construcción de una escala de medida. *V Congreso internacional de Psicología y Educación: los retos de futuro*. Universidad de Oviedo y Asociación Asturinana y Nacional de Psicología y Educación, Oviedo.

- Enríquez, H.A. (2011). *Inteligencia Emocional Plena: Hacia un Programa de Regulación Emocional Basado en la Conciencia Plena* (tesis Doctoral). Universidad de Málaga, Málaga
- López, F., y López, M. J. (2011). Situaciones generadoras de estrés en los estudiantes de enfermería en las prácticas clínicas. *Cienc. enferm.*, 17(2), 45-54.
- Soto, M. (2011). *Influencia de las variables sociodemográficas-educativas sobre el estrés, engagement y rendimiento académico en estudiantes de grado de fisioterapia* (tesis doctoral). Universidad de Málaga, Málaga.
- Vázquez, I. y Martínez, M.R. (2009). Igualdad de género. Comunicación Presente y futuro en la Universidad de Sevilla, La economía feminista en un contexto de crisis global. *III Congreso de Economía Feminista*, Baeza (Jaén).
- Zabalza, M. A. (2011). El Practicum en la formación universitaria: estado de la cuestión. *Revista de Educación*, (354), 21-43.

202

PRÁCTICAS EDUCATIVAS PARA LA INCLUSIÓN: ALGUNAS EVIDENCIAS DE IMPACTO Y SATISFACCIÓN

Francisco Manuel Morales Rodríguez
Universidad de Granada (ES)
fmmorales@ugr.es

1. Introducción

En la actualidad se pueden localizar numerosos estudios previos en los que de algún modo se pone de manifiesto la importancia de las opiniones y actitudes que muestran los futuros docentes hacia aspectos relacionados con la atención a la diversidad (por ejemplo, puede consultarse Colmenero y Pegalajar, 2015; Hernández-Amorós et al., 2017; Rodríguez-Fuentes, 2015).

El objetivo del presente trabajo es precisamente presentar la evaluación del impacto y satisfacción de determinadas actividades educativas relacionadas con los derechos humanos y la atención a la diversidad así como algunos datos de algunos de los ítems de un cuestionario y preguntas sobre actitudes hacia la diversidad en una muestra de estudiantes universitarios de grado y posgrado en una muestra formada por 80 estudiantes universitarios de grado y posgrado pertenecientes a la Facultad de Ciencias de la Educación. Para ello se ha propuesto distintas actividades en las asignaturas relacionadas con la atención a la diversidad (lectura de artículos, puntos de debate y charlas/conferencias, cuestionario y preguntas sobre atención a la diversidad y escuela inclusiva o para todos, etc).

2. Material y métodos

Los participantes fueron 80 estudiantes universitarios pertenecientes a la Facultad de Ciencias de la Educación, concretamente al Máster en Profesorado de Educación Secundaria y al Grado en Educación Primaria.

Con respecto a la metodología puede señalarse que entre las actividades propuestas en la asignatura han estado la cumplimentación de preguntas, cuestionario o encuesta sobre cuestiones relacionadas con la atención a la diversidad; la elaboración de cuadros comparativos sobre distintas disposiciones

legislativas, puntos de debate, noticias y lecturas de artículos científicos recientes en torno a esta línea temática. Una de las referencias fundamentales para las asignaturas ha sido la del libro de Rodríguez-Fuentes (2015).

2.1. Actividades (selección)

Las actividades fueron, entre otras, las siguientes:

- Punto de debate nº 1: NEE y Respuesta Educativa a la Diversidad del alumnado
- Visionado de un vídeo sobre Escuela para todos/Educación Inclusiva
- Elaboración de un cuadro comparativo sobre distintas disposiciones legislativas que tratan sobre la diversidad
- Elaboración de Adaptaciones Curriculares, etc.
- Análisis de experiencias de educación inclusiva
- Lectura de distintos artículos tales como, por ejemplo, de los siguientes autores:
 - o Colmenero y Pegalajar (2015)
 - o Hernández-Amorós et al., (2017).
 - o Luque y Luque (2013).
 - o Morales, Cerezo, Fernández, Infante y Trianes (2009).

2.2. Instrumentos y preguntas aplicados para el punto de debate de clase y del que se extrae la somera información aquí presentada:

Se han aplicado los siguientes instrumentos y preguntas:

- Para el punto de debate las preguntas propuestas estaban relacionadas con si creen que se *están respetando los derechos humanos en la escuela española y andaluza; se está atendiendo a la diversidad en los centros educativos; Considero fundamental una optativa como Atención psicoeducativa al alumnado con NEE en el plan de estudios. Se solicitó al alumnado que indique el grado de acuerdo (siendo 1= Totalmente en desacuerdo y 5= Totalmente de acuerdo) con esos ítems que fueron elaborados ad hoc para la actividad en pequeño grupo.*
- *Aplicación de cinco ítems del Cuestionario de Colmenero y Pegalajar (2015) que ha sido aplicados en otro estudio previo de: Hernández-Amorós et al., (2017). En la búsqueda de artículos que se realizó este fue uno de los artículos recientes seleccionados para la lectura del alumnado. Tras realizar un punto de debate en esta línea se animó al alumnado a responder a los cinco ítems indicados anteriormente.*

Respecto al procedimiento puede destacarse que las preguntas y cuestionario se cumplimentaron de forma colectiva en grupo clase, sin particularizar entre grupos o personas y asegurando el carácter voluntario de la participación y la confidencialidad de los datos obtenidos.

3. Resultados

El alumnado muestra un alto grado de satisfacción con las actividades propuestas, así como actitudes muy favorables hacia una educación inclusiva y que atienda a la diversidad. El alumnado de tales asignaturas considera que este tipo de actividades más dinámicas interactivas tales como los puntos de debate realizados y análisis de cuestiones plantadas, el comparar distintas disposiciones legislativas sobre la atención a la diversidad y la lectura de artículos recientes contribuye a que interioricen mejor los contenidos, procedimientos y actitudes propios de la asignatura. De algún modo estas actividades contribuyen a la adquisición o desarrollo de las competencias indicadas en las Guía didáctica de la asignatura.

- Entre las actividades realizadas, en el punto de debate y lectura de uno de los artículos se solicitó al alumnado que, por favor, Señale el grado de acuerdo (siendo 1= *Totalmente en desacuerdo* y 5= *Totalmente de acuerdo*) con los siguientes 8 ítems. Los tres primeros son de elaboración ad hoc para la actividad en pequeño grupo y los 5 siguientes ítems que se muestran en la Tabla 1 han sido extraídos del *Cuestionario de Colmenero y Pegalajar (2015)*.

Estos ítems también han sido aplicados, por ejemplo, en el estudio previo (que nos ha servido de referencia para este trabajo y para la actividad realizada en clase sobre el mismo) de Hernández-Amorós et al. (2017).

A continuación, se presentan en la Tabla 1 los resultados.

Tabla 1. Derechos humanos y actitudes hacia la diversidad en los centros educativos

ÍTEM	1	2	3	4	5
%	%	%	%	%	%
1. SE ESTÁN RESPETANDO LOS DERECHOS HUMANOS EN LA ESCUELA ESPAÑOLA Y ANDALUZA	5%	0%	35%	50%	5%
2. SE ESTÁ ATENDIENDO A LA DIVERSIDAD EN LOS CENTROS EDUCATIVOS	10%	20%	35%	35%	0%
3. CONSIDERO FUNDAMENTAL UNA OPTATIVA COMO ATENCIÓN PSICOEDUCATIVA AL ALUMNADO CON NEE EN EL PLAN DE ESTUDIOS	0%	5%	10%	30%	55%
4. LA ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD DEBE OCUPAR UN PAPEL IMPORTANTE EN MI FUTURA PRÁCTICA DOCENTE	0%	0%	0%	25%	75%
5. LA ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD EN EL AULA ENRIQUECE A TODA LA COMUNIDAD EDUCATIVA	0%	0%	0%	25%	75%
6. EL ALUMNADO CON NEAE ESTÁ MEJOR ATENDIDO EN CENTROS DE EDUCACIÓN ESPECIAL	10%	30%	30%	25%	5%
7. TRABAJAR CON ALUMNADO CON NEAE ES UN TRABAJO AÑADIDO PARA EL PROFESORADO	25%	20%	25%	25%	5%
8. COMO FUTURO DOCENTE, MI PREOCUPACIÓN SERÁ QUE EL ALUMNADO LOGRE SU INCLUSIÓN EN EL AULA	0%	0%	0%	30%	70%

4. Discusión y/o conclusiones

Estos datos se consideran de interés tanto para la mejora de la calidad educativa en general. Asimismo, las oportunidades pedagógicas para educar a favor de la diversidad que ha permitido dichas actividades pueden contribuir al desarrollo de competencias interpersonales como las relacionadas con la atención a la diversidad y el trabajo a favor de otros.

Referencias bibliográficas

- Álvarez, J. L. y Buenestado, M. (2015). Predictores de las actitudes hacia la inclusión de alumnado con necesidades educativas especiales en futuros profesionales e la educación. *Revista Complutense de Educación*, 26(3), 627-645.
- Colmenero, M. J. y Pegalajar, M. C. (2015). Cuestionario para futuros docentes de Educación Secundaria acerca de las percepciones sobre atención a la diversidad: construcción y validación del instrumento. *Estudios sobre Educación*, 29, 165-189. Doi: 10.15581/004.29.165-189
- Hernández-Amorós, M. J., Errea-Solano, M. E., Granados, N. G., Lagos, N. G., Sanmartín, R. y García-Fernández, J. M. (2017). Actitudes de los maestros en formación sobre la diversidad e inclusión educativa. *International Journal of Developmental and Educational Psychology, INFAD, Revista de Psicología*, 1(3), 45-54.
- Luque, D. J. y Luque, M. (2013). Necesidades Específicas de Apoyo Educativo del alumnado con discapacidades sensorial y motora. *Summa Psicológica UST*, 10(2), 57-72.
- Morales, Cerezo, Fernández, Infante y Trianes (2009). Eficacia de una intervención para incrementar apoyo social en adolescentes discapacitados motores a partir del voluntariado de estudiantes de educación secundaria. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 41(1), 141-150.
- Rodríguez-Fuentes, A. (Coord.) (2015). *Un currículo para adaptaciones múltiples. Ajustar intervenciones tras evaluar necesidades*. Madrid: Editorial EOS.

203

JUEGOS DIDÁCTICOS PARA EL APRENDIZAJE DE LAS MATEMÁTICAS EN LA UNIVERSIDAD.

Inmaculada Concepción Masero Moreno
Universidad de Sevilla (ES)
imasero@us.es

1. Introducción

Cada vez son más los docentes que se suman a la corriente innovadora que aboga por llevar al aula juegos didácticos que enriquezcan el aprendizaje. Estos introducen cambios en la enseñanza que pueden motivar al alumnado y hacer que participe en el desarrollo de la clase, ocupando un papel central y activo.

Los juegos, cuya estructura es conocida, pueden ser rediseñados introduciendo criterios que permitan evaluar los resultados. Este es el caso de los "juegos de salón" o "de estructura adaptable".

Su uso didáctico presenta importantes ventajas como facilitar el logro de un aprendizaje significativo poniendo en práctica los conocimientos aprendidos, mostrar su utilidad, establecer relaciones con su aplicación más directa en el campo de estudio y hacer que mejore el rendimiento académico del alumno (Montero, 2017).

En las asignaturas de ciencias, no solo permiten dinamizar el trabajo en el aula, sino que mejoran la autoestima y la confianza de los estudiantes (Melo, 2017). Además, su implementación en el aula permite el desarrollo de habilidades interpersonales a través del trabajo en grupo.

Las clases de Matemáticas suelen producir cansancio al alumnado debido a que es necesario cierto grado de concentración para asimilar y abstraer los conceptos y procedimientos debido a la dificultad intrínseca de la materia y la actitud de rechazo que existe hacia las Matemáticas. Por todo esto, los juegos didácticos constituyen un recurso que permiten relajar el ambiente de la clase e introducir la diversión, lo que facilita salvar los obstáculos anteriores y que se desarrolle el aprendizaje.

Estas actividades, pedagógicamente dinámicas, pueden ser un instrumento para lograr fomentar, no solo el aprendizaje matemático, sino la creatividad y el interés del alumnado por intervenir en su desarrollo. Además, una planificación, diseño y creación adecuadas pueden favorecer que el alumnado trabaje diferentes destrezas asociadas a la resolución de problemas (Calderón, 2013), desarrolle habilidades comunicativas (Melo, 2017, Melo y Hernández, 2014), mejore el rendimiento y la actitud (Chang, Wu, Weng y Sung, 2012, Katmada, Mavridis y Tsiatsos, 2014).

Montero (2017) realiza una revisión bibliográfica de los resultados obtenidos al implementar en el aula de matemáticas juegos dinámicos como metodología de enseñanza en etapas no universitarias. Estos destacan la mejora del rendimiento académico, las habilidades matemáticas y la actitud ante la asignatura.

Según Tirapegui (2000) los juegos pueden ser introducidos en el aula de matemáticas como una experiencia de aprendizaje que se desarrolla en las siguientes fases:

- *Descubrimiento*: El alumnado identifica el contenido y las relaciones que debe establecer.
- *Jugar*: En esta fase el docente actúa cuando es necesario para corregir errores y así, reconducir el proceso de aprendizaje, a la vez que recaba información sobre los puntos conflictivos y que generan dudas en el desarrollo matemático necesario para completar el juego con éxito.
- *Compartir*: La corrección también se propone desde la perspectiva lúdica de la propuesta. La reflexión crítica está presente al finalizar el juego al analizar las estrategias empleadas por los grupos y sus integrantes para terminar el juego. El intercambio de opiniones enriquece, retroalimenta y refuerza el aprendizaje.

Como se observa, bajo estas premisas, cualquier tarea de aprendizaje que se desarrolle a través de un juego didáctico trabaja con una dinámica diferente a la empleada en la metodología tradicional.

Las tareas de aprendizaje en las asignaturas de Matemáticas, han de estar orientadas a promover que el alumnado adquiera conocimiento matemático y habilidades de observación, organización, representación, análisis, toma de decisiones o comprobación e interpretación de resultados. Por ello es necesario elegir juegos didácticos adecuados para el logro de estos fines y para esta materia.

Su planificación es relevante para evitar posibles errores en los planteamientos del juego que llevan a resolver un problema matemático, ya que pueden impedir su desarrollo y, por tanto, no motivar ni implicar al alumno. La planificación debe ser adecuada a los contenidos que se necesitan para su desarrollo y al nivel del alumnado al que se propone el juego didáctico. Planificar el juego teniendo en cuenta todos aspectos es lo que permite que facilite y refuerce el aprendizaje.

Las Matemáticas constituyen una materia básica para la formación de los estudiantes universitarios en los estudios de tipo económico, empresarial y financiero. Sin embargo, es usual que los estudiantes desconozcan su utilidad, lo que unido a la dificultad propia de la materia hacen que se sientan desmotivados. A esto se añade una actitud negativa hacia el aprendizaje de las Matemáticas. Para minimizar los efectos de estos condicionantes en el aprendizaje de las Matemáticas es necesario introducir en su docencia recursos innovadores que dinamicen el proceso de aprendizaje y motiven e impliquen al alumnado.

Con este propósito se realiza la experiencia que recoge este trabajo, cuyo objetivo es integrar los juegos en el aula para completar y reforzar el proceso de aprendizaje de diferentes conceptos y contenidos matemáticos, trabajando las notaciones, el cálculo de los conceptos y sus aplicaciones en el campo económico.

2. Metodología

En este trabajo se propone la adaptación de tres juegos diferentes a tres contenidos matemáticos del Cálculo Diferencial. Junto al objetivo de introducir el aspecto lúdico en la enseñanza, los objetivos de estos juegos son repasar conceptos y procedimientos y reforzar el aprendizaje por lo que se consideran juegos complementarios (Pacheco, 2005). Además, se puede añadir a estos objetivos fomentar la capacidad de trabajo de grupo y la capacidad de crítica.

2.1. La adaptación de los juegos

Cada juego se centra en la resolución de un problema sobre conceptos y procedimientos diferentes. En este caso, se parte de juegos de estructura adaptable como son la escalera de cartas, el puzzle y el bingo. En las adaptaciones se cambian algunas características de estos juegos para que su diseño se adecue a las etapas y elementos necesarios para la resolución de cada problema.

Aprovechando la tendencia de los estudiantes a formar grupos, los juegos se adaptan para ser desarrollados bajo la metodología de trabajo en grupo cooperativo-colaborativo para favorecer un aprendizaje significativo y eficaz.

El contenido que se trabaja en cada juego es diferente. En el primer juego, *la escalera de cartas*, el problema de partida está contextualizado económicamente. Se pregunta si una determinada función demanda, que depende de dos factores, es elástica o inelástica respecto a cada factor para una determinada combinación de estos. El concepto matemático que se utiliza en este caso es el de derivada parcial y el concepto económico es el de elasticidad parcial. La resolución del problema se descompone en 12 elementos que forman las cartas.

El segundo juego es *un puzzle* y el problema consiste en calcular el desarrollo de McLaurin para una función de dos variables. En el problema se trabaja el cálculo de las derivadas parciales de primer y segundo orden y los conceptos de gradiente y matriz Hessiana junto a la fórmula o desarrollo de McLaurin y las condiciones bajo las cuales se puede calcular. La resolución se separa en 11 elementos que recogen tanto las fórmulas como todos los cálculos. A partir de estos, se elaboran 21 elementos con algún error. En total hay 32 piezas para el puzzle.

En el último juego, *un bingo*, se parte de un enunciado económico sobre un problema de optimización de recursos bajo unas condiciones determinadas. Su resolución se realiza transformando el enunciado económico en uno matemático, se aplica el método de los multiplicadores de Lagrange y se termina interpretando los resultados matemáticos en términos económicos. En este problema se vuelve a trabajar el cálculo de derivadas parciales de primer y segundo orden junto a la resolución de sistemas de ecuaciones, la clasificación de formas cuadráticas y el concepto de punto crítico y óptimo local. La resolución se separa en 16 elementos organizados consecutivamente en un cartón de bingo.

Como se observa, en dos de los juegos se aborda la resolución de un problema en el contexto económico en el que se utilizan determinados conceptos y herramientas matemáticas, en este caso de Cálculo Diferencial e Integral.

Los materiales de cada juego han sido realizados en papel.

2.2. El papel del docente

Durante el proceso de diseño y elaboración del juego adaptándolo al nivel de conocimiento, la edad, y el contexto, el docente asume el papel de planificador del aprendizaje. Para motivar al alumnado a jugar, debe mostrar su utilidad práctica.

Antes de comenzar el juego en el aula, el docente explica la mecánica y la duración programada, resolviendo pequeñas dudas o consultas que surjan sobre las reglas a seguir. En este caso, la explicación se apoya en un PowerPoint en el que están recogidas todas las características y normas del juego.

Durante el juego, el docente se sitúa en un segundo plano de la acción, guiando y facilitando la comunicación en el aula, e incluso animando a los estudiantes si los errores les llevan a desanimarse.

2.3. La experiencia en el aula

La actividad lúdica se realiza en el aula una vez completada la enseñanza de los conceptos y procedimientos para los que se plantea cada juego.

El juego comienza bajo la dirección del docente que supervisa el desarrollo e interviene en alguno de ellos. El desarrollo del juego se ajusta a la metodología de trabajo en grupo formados por 4 estudiantes. A continuación, se organiza la clase y se reparte el material del juego elaborado en papel. El juego se realiza en competencia entre los grupos para lograr que se impliquen y esfuercen en conseguir el resultado que les llevan a ganar.

Finalizado el juego, se realiza una puesta en común que permite trabajar la expresión oral de los estudiantes en referencia al lenguaje matemático. Esto es importante, ya que, incluso los estudiantes que habitualmente escriben bien las notaciones y desarrollos matemáticos suelen tener dificultades a la hora de describir, explicar, argumentar y comunicarse compartiendo este lenguaje. De esta forma, se potencia, como habilidad, la comunicación escrita y oral, y no solo en el lenguaje lógico-matemático.

La experiencia se cierra con las conclusiones propuestas por el docente a partir de la observación del desarrollo del juego. En este momento insiste en los puntos problemáticos detectados durante el juego (errores o debilidades), en los más importantes (refuerza el aprendizaje) y en aquellos en los que la mayoría del alumnado ha desarrollado con éxito (afianza el aprendizaje).

En los juegos participan 32 estudiantes pertenecientes a un grupo de primer curso del Grado en Finanzas y Contabilidad.

Se utiliza el método de caso, como método de investigación cualitativa para conocer el efecto de la propuesta en el contexto particular de la experiencia y su adecuación a éste. Para ello, los estudiantes responden a un cuestionario de opinión de respuesta cerrada con una escala de valoración de diez niveles de menor (1) a mayor (10).

3. Resultados.

Los datos correspondientes a las respuestas de los cuestionarios se cuantifican y analizan estadísticamente. Se establecen tres categorías para su análisis atendiendo a los objetivos de la experiencia: aprendizaje, capacidades y participación en el aula.

Para valorar el logro de los objetivos relacionados con el refuerzo del aprendizaje se analiza la percepción de los estudiantes sobre la utilidad de cada uno de los juegos sobre los siguientes aspectos:

- comprender los pasos de la resolución de los problemas propuestos
- identificar errores en la resolución (identificar errores)
- identificar cálculos y procedimientos correctos en la resolución (identificar fortalezas).

Para valorar los restantes objetivos se incluyen tres preguntas más. Una sobre la utilidad de los juegos para fomentar la participación en el aula, y dos en referencia a la posible mejora de la capacidad de trabajo en grupo y el pensamiento crítico una vez finalizada la experiencia con los tres juegos.

Los resultados relativos a la valoración de los estudiantes de cada uno de estos aspectos se estructuran en tablas. Cada una de ellas recoge la escala de valoración empezando por el primer valor señalado por los estudiantes y con el porcentaje de estos que responde en cada valor de la escala. Además, se incluye la media y la mediana para cada uno de los tres juegos, tomando para el análisis estas últimas, ya que indican el valor mínimo a partir del cuál percibe la utilidad de los juegos al menos el 50% de los estudiantes.

3.1. Los juegos y el aprendizaje.

Los resultados de la percepción sobre la utilidad de los juegos para comprender los pasos de la resolución de los problemas propuestos se recogen en la siguiente tabla.

Tabla 1. Percepción sobre la utilidad de los juegos para comprender los pasos de la resolución del problema (%)

Juego	4	5	6	7	8	9	10	Media	Mediana
1	0	18,2	9,1	0	27,3	27,3	18,2	7,9	8
2	4,5	9,1	4,5	4,5	36,4	18,2	22,7	8	8
3	0	0	18,2	13,6	18,2	22,7	27,3	8,3	8,5 (8-9)

Como se observa, el valor de las medianas es alto, siendo superior en el tercer juego. Destaca la valoración a partir de 5 en el primer juego y de 6 en el tercero.

La percepción de la utilidad para identificar errores se recoge en la tabla siguiente.

Tabla 2. Percepción sobre la utilidad de los juegos para identificar los errores en la resolución del problema (%)

Juego	3	4	5	6	7	8	9	10	Media	Mediana
1	13,6	4,5	13,6	4,5	13,6	18,2	9,1	22,8	7	7,5 (7-8)
2	4,5	4,5	9,1	9,1	18,2	27,3	9,1	18,2	7,4	8
3	4,5	4,5	13,6	9,1	13,6	9,1	13,6	31,8	7,6	8

A diferencia de la primera tabla, en esta la escala comienza en el valor 3. Puede deberse a que identificar los errores de cálculo puede suponer cierto nivel de dificultad ya que implica separar cada una de las operaciones realizadas.

Destaca el porcentaje de estudiantes, casi un tercio de estos, que valora con 10 el tercer juego. En este caso, las medianas también se mantienen en un valor alto.

Por último, la percepción sobre la utilidad para comprobar lo que el estudiante es capaz de hacer correctamente en la resolución.

Tabla 3. Percepción sobre la utilidad de los juegos para identificar cálculos y procedimientos correctos en la resolución (%)

Juego	5	6	7	8	9	10	Media	Mediana
A	22,8	4,5	4,5	27,3	13,6	27,3	7,9	8
B	13,6	9,1	13,6	27,3	13,6	22,8	7,9	8
C	22,8	4,5	9,1	27,3	9,1	27,3	7,8	8

Los tres juegos tienen una mediana de 8. Un dato positivo en la valoración es que el grupo de estudiantes valora a partir de 5.

De la lectura conjunta de las tres tablas se puede decir con respecto a la utilidad para reforzar el aprendizaje que los tres juegos obtienen una valoración alta (a partir de 8) por al menos el 50% de los estudiantes que ha participado en la experiencia. Lo que implica el logro de este objetivo.

3.2. Los juegos y la participación en el aula.

Para valorar la adecuación de los juegos para dinamizar el aula, se pregunta directamente a los estudiantes su percepción sobre la utilidad de cada juego para favorecer la participan en el aula. Los datos aparecen en la tabla siguiente.

Tabla 4. Percepción sobre la motivación de los juegos a la participación (%)

Juego	5	6	7	8	9	10	Media	Mediana
A	18,2	9,1	0	22,7	22,7	27,3	8	8,5 (8-9)
B	4,5	9,1	22,7	22,7	13,6	27,3	8,1	8
C	0	9,1	4,5	22,7	27,3	36,4	8,8	9

Destaca que los datos empiezan en el valor 5 de la escala y el tercero a partir de 6. También destacan los porcentajes que valoran con 10, sobresaliendo en el tercer juego. Los valores de las medianas indican que los tres juegos han motivado mucho a los estudiantes a participar en ellos. Con estos datos se puede decir que los juegos logran dinamizar el aula y promover la participación.

3.3. Los juegos y el trabajo en grupo

En el cuestionario se pide a los estudiantes que valoren si la experiencia desarrollada con los tres juegos ha mejorado su capacidad para trabajar en equipo y que cuantifiquen esta mejora de 1 a 10. Todos responden afirmativamente y los porcentajes de estudiantes para cada valor de la escala están recogidos en la tabla 5.

Tabla 5. Percepción sobre la mejora de la capacidad de trabajar en grupo (%)

Capacidad	4	5	6	7	8	9	10	Media	Mediana
Trabajo en grupo	9,1	4,5	4,5	9,1	31,8	18,2	22,8	7,9	8

El primer valor de la escala es 4 y puede indicar que algún estudiante, tal vez por timidez, puede haberse sentido incómodo con esta metodología de trabajo en grupo que favorece el desarrollo de las habilidades interpersonales. La mediana toma el valor 8, lo que implica una importante mejora en esta capacidad cuyo desarrollo no suele estar entre los objetivos de la docencia de las Matemáticas a nivel universitario.

3.4. Los juegos y el pensamiento crítico

Respecto a si la experiencia mejora la capacidad de crítica, los estudiantes también responden afirmativamente y en la tabla 6 se exponen los porcentajes para cada valor de la escala.

Tabla 6. Percepción sobre la mejora de la capacidad de crítica (%)

Capacidad	4	5	6	7	8	9	10	Media	Mediana
Trabajo en grupo	18,2	9,1	4,5	22,8	18,2	4,5	22,8	7,2	7

El primer valor de la escala vuelve a ser 4, pero en este caso la mediana toma el valor 7, implicando la percepción de una mejora en esta capacidad.

4. Conclusión

Analizando los resultados anteriores se puede afirmar que la adaptación de juegos didácticos, como son la escalera de cartas, el puzzle y el bingo, a los contenidos del Cálculo Diferencial y su implementación en el aula a nivel universitario, producen un efecto positivo en el desarrollo del aprendizaje, reforzándolo. Además, si las fases del juego se planifican y desarrollan de forma adecuada se favorece el desarrollo de la capacidad de crítica, necesaria en la formación de los universitarios para su futuro laboral. Otra capacidad importante es la de trabajar en grupo, cuyo desarrollo se puede asociar al juego en el aula si este se plantea bajo una metodología adecuada, como la que plantea el aprendizaje en grupo tanto cooperativo como colaborativo.

Por supuesto, el aspecto lúdico de la propuesta, a pesar del contenido matemático que se aborda, motiva al alumnado a participar activamente en el trabajo que se desarrolla durante los juegos en aula.

Es importante destacar que el nivel de utilidad de los juegos que perciben los estudiantes en relación con el aprendizaje y la motivación a participar es bastante alto, y muy similar en los tres juegos.

Otro aspecto importante de esta experiencia es el cambio de rol del docente. Realiza un trabajo previo de elaboración de los recursos y planificación de su uso. Y un trabajo en el aula durante el desarrollo de los juegos situado en un segundo plano, guiando y reconduciendo el aprendizaje. Por último, en el cierre del juego ayuda a extraer conclusiones promoviendo la reflexión crítica en los estudiantes.

Los juegos permiten colocar al estudiante en el centro del aprendizaje, ya que mediante su papel como jugador es el que asume el protagonismo del proceso. Así, la planificación adecuada de los juegos didácticos favorece el desarrollo de una metodología activa de aprendizaje.

Existen muchos trabajos sobre los juegos didácticos en el aula de Matemáticas que encuentran efectos positivos sobre la motivación, la autoestima y el rendimiento académico. Sin embargo, se evidencia una falta de experiencias de este tipo a nivel universitario. En este sentido, es conveniente promover una actitud positiva en relación al aspecto lúdico en las clases de Matemáticas, ya que son las asignaturas de tipo cuantitativo las que más necesitan actividades divertidas para motivar e implicar a los estudiantes. Esta experiencia pretende mostrar las ventajas de integrar los juegos didácticos en el aula, ya que refuerza el aprendizaje y favorece el desarrollo de competencias genéricas como promueve el Espacio Europeo de Educación Superior.

Referencias bibliográficas

- Calderón, K. (2013). *La didáctica de hoy*. San José: EUNED.
- Chang, K., Wu, L., Weng, S. y Sung, Y. (2012). Embedding game-based problem-solving phase into problem-posing system for mathematics learning. *Computers & Education*, 58 (2), 775–786.
- Katmada, A., Mavridis, A. y Tsiatsos, T. (2014) Implementing a Game for Supporting Learning in Mathematics. *The Electronic Journal of e-Learning*, 12 (3), 230-242. Recuperado de <http://www.ejel.org/volume12/issue3>
- Melo, M. y Hernández, R. (2014). El juego y sus posibilidades en la enseñanza de las ciencias. *Innovación educativa*, 14 (66), 41-63.
- Melo, M.P. (2017). Construcción de juegos de mesa como recurso didáctico para promover el desarrollo de habilidades comunicativas en ciencias. *Biografía. Escritos sobre la Biología y su enseñanza*, 10(18), 125–131.
- Montero, B. (2017). Aplicación de juegos didácticos como metodología de enseñanza: Una Revisión de la Literatura. *Revista "Pensamiento Matemático"*, VII (1), 75-92.
- Pacheco, R. (2005). *Educación Física y Recreación infantil*. San José: EUNED.
- Tirapegui, C. (2000). Juegos para la clase de matemáticas. *Educación Matemática*, 12(2), 121-131.

ENSEÑAR DE CINE: LA HISTORIA DE LA I GUERRA MUNDIAL EN PELÍCULAS

Ana María Velasco Molpeceres
Universidad de Valladolid (ES)
anamariavelascomolpeceres@gmail.com

1. Introducción

El fin de esta investigación es ahondar en las relaciones entre historia y cine, entendiendo cómo puede contribuir a la enseñanza de la historia el visionado de películas o fragmentos, utilizados de forma intensiva. Para ello vamos a centrarnos en concreto en las películas sobre la I Guerra Mundial y en cómo pueden usarse para enseñar historia. El audiovisual como recurso educativo ha sido estudiado por autores como Marc Ferro o Robert A. Rosenstone, que abogan por su empleo sistemático para enseñar el pasado. Estos dos autores son nuestros principales referentes teóricos.

Esto es especialmente importante ya que, tras el fin de la II Guerra Mundial y del régimen nazi, tras descubrirse los horrores del fascismo, Sigfried Kracauer ya propuso en 1947 (en *De Caligari a Hitler. Una historia psicológica del cine alemán*) que en las películas se reflejaba la mentalidad de su momento de producción, además de la narración de un determinado episodio histórico, desde la óptica del creador y su equipo. Así, visionar films o fragmentos de los mismos sobre un episodio histórico, o producidos en el curso del mismo, permite acercarse al estudio de las mentalidades, además de conectar con los alumnos en un lenguaje que hablan y comprenden: el audiovisual.

Los objetivos de este trabajo, por tanto, son: en primer lugar, profundizar en las películas que han representado la Gran Guerra; en segundo, indagar en la evolución de la representación de la misma a lo largo de los años y finalmente reflexionar sobre la importancia y el valor de las mismas para enseñar historia contemporánea en las clases y en concreto el complejo episodio bélico.

En cuanto al método de esta investigación, se ha empleado el Análisis Textual - así como el método crítico bibliográfico- desarrollado por el catedrático de Comunicación Audiovisual de la Universidad Complutense de Madrid, Jesús

González Requena. A través de él, estudiando diferentes películas sobre la I Guerra Mundial, vamos a plantear un repaso de la contienda utilizando los medios audiovisuales, para demostrar que es posible enseñar historia con el cine y apartarse de la clase magistral.

1.1. Marco teórico

Como señala Pierre Sorlin (1985: 17) una película está “íntimamente penetrada por las preocupaciones, las tendencias y las aspiraciones de la época” en que se produce, convirtiéndose en una expresión ideológica del momento. Por ello, al mismo tiempo que retrata un momento histórico (sea pasado, presente o incluso futuro), los films también reflejan el contexto del momento de su producción, en general, y la visión de un determinado acontecimiento histórico de un equipo, una generación o incluso un país.

Por esto, en buena medida, se suele considerar que los historiadores rechazan las películas históricas por falta de rigor y por falsificar la historia, aunque también porque es un nuevo lenguaje que se aleja de los dominios académicos y cuya influencia es mucho mayor que la de las publicaciones universitarias. La distancia entre el relato histórico, es decir, la interpretación de los hechos por los diferentes historiadores y el relato audiovisual es grande pero cada vez es una línea de investigación más fructífera. Una de las circunstancias que explica esta nueva relación entre cine e historia es el hecho de que la “Historia”, asimilando la misma al discurso de la academia, no es más que un relato historiográfico y que el audiovisual que recrea o representa esos mismos hechos de una determinada manera es también otro relato, solo que con unos mecanismos diferentes.

Como señala Rosenstone (1997) hay diferentes maneras de plasmar la historia en la pantalla. Básicamente serían tres: la historia como drama, la historia como documento y la historia como experimentación, que ahonda en los mecanismos de la ficción y del audiovisual para señalar que el cine no es una ventana al mundo real sino una representación y por eso rompe los códigos del realismo al que estamos habituados. No obstante hay que señalar siempre que la ficción histórica en el cine –igual que las producciones que no están dentro de esa temática– precisa de ciertas herramientas que se separan de lo que se considera riguroso en el ámbito universitario. En la pantalla la historia debe ser ficticia para ser veraz pues el cine tiene su propio lenguaje –condensación, síntesis, simbolización– y hay que analizarlo y aceptarlo. Así, los historiadores que usan el cine como fuente histórica y que estudian su papel además como agente histórico parten de la idea de que el cine ni reemplaza ni complementa a la

historia, entendida como historiografía, sino que es otra forma de discurso que nos relaciona con el pasado. Este es el enfoque de este trabajo.

Caparrós (1985) distingue entre tres tipos de películas: las de ficción histórica, que evocan un pasaje de la historia o se basan en personajes históricos, con un enfoque poco o nada riguroso y más en la línea de un relato novelado; las de reconstitución histórica, que evocan un periodo o hecho y lo reconstituyen con más o menos rigor dentro de una visión subjetiva, la del realizador y las de reconstrucción histórica, que no pretenden ser de tema histórico pero que se convierten con el tiempo en un testimonio de la sociedad de la época en que se produjeron. Así, la ficción se convierte en espejo de la realidad, con sus distorsiones y sus limitaciones, resultando un interesante objeto de estudio.

Marc Ferro (1995) señala que el objetivo de la historia es conocer los fenómenos pasados y sus vínculos con el presente, sus rupturas y continuidades; una cuestión que hace también el cine que se sitúa en un momento determinado del pasado. Precisamente por ello consideramos que el cine de temática histórica es un buen elemento para incorporar a las clases sobre historia, especialmente de Historia Contemporánea (pues se ha producido durante la misma), y pensamos que es una herramienta de innovación pedagógica que contribuye a la calidad de la enseñanza en todos los niveles, pero especialmente en el universitario cuando se puede trabajar desde la parte más teórica y crítica. Por otra parte, dada la influencia del cine y los medios de comunicación en la sociedad actual creemos que el estudio de las herramientas de la ficción y de la producción audiovisual es un contenido indispensable en todos los niveles, no solo para fomentar el conocimiento histórico sino para contribuir a crear públicos críticos.

2. La I Guerra Mundial: cine e historiografía

Para concretar este estudio sobre el cine y la historia y su utilización en la enseñanza vamos a profundizar en un caso concreto: el reflejo de los acontecimientos históricos de la I Guerra Mundial en el audiovisual. Como señaló Stefan Zweig (2002: 17) fue durante la Gran Guerra cuando terminó el “mundo de ayer” y el momento en que se alumbró un nuevo mundo en el que el intervencionismo en la opinión pública a través de los medios de comunicación, así como de los gobiernos en la vida de la población, fue fundamental. El cine se convirtió en un elemento clave de la propaganda y los noticiarios, documentales y películas sobre ‘actualidades reconstruidas’ crearon desde los primeros momentos todo un imaginario sobre el conflicto.

El género bélico adquirió una relevancia que no perderá a lo largo de los años y el cine, que ha nacido hace unas pocas décadas cuando estalla el gran conflicto, se convierte en un cauce para el poder pero también en un contra relato de lo establecido. Las películas sobre la I Guerra Mundial se suceden desde la misma contienda. La gran mayoría eran documentales pero también hubo obras de ficción. Posteriormente, debido al gran impacto de la contienda, el tema de la guerra sería reorientado no ya a la celebración de los éxitos o justificación de la lucha sino que sería presentado desde una perspectiva dramática.

Además, dos naciones quedarían marcadas especialmente por la dimensión posterior del conflicto: la primera, la Unión Soviética, cuyo surgimiento sobre los restos del Imperio Zarista machacado por su participación en la guerra precisaría de celebrar el triunfo del comunismo en Rusia y su esfera de influencia. La URSS, además, alumbraría unas poderosas innovaciones en el cine que se utilizarían con un fuerte tono propagandístico para llegar, además, a la población más analfabeta de Europa. La segunda, Alemania, que por los efectos del Tratado de Versalles se vería castigada y culpabilizada como responsable de la guerra. El ascenso nazi al poder confirmaría el revanchismo germano que clamaba por ser un gran país de nuevo, en sintonía también con la Italia de Mussolini.

Como ya hemos señalado, Kracauer ya reflexionó sobre la impronta nazi de toda la producción fílmica anterior a Hitler. Pero no fue únicamente en estos países donde los sucesos de la Gran Guerra cobraron gran protagonismo. Hasta hoy sigue siendo un tema importante en la cinematografía mundial y es especialmente interesante comprobar cómo muchos países que empiezan a desarrollar una industria cinematográfica más potente o a reflexionar sobre su historia y el futuro de su nación. Y precisamente por ello estas producciones son interesantes pues hablan sobre el pasado, la I Guerra Mundial, pero también sobre la identidad nacional y el presente de los países que las producen.

Las películas sobre la Gran Guerra empiezan con el inicio del conflicto y durante la contienda ya hay curiosas producciones. En 1918 se estrena *Corazones del mundo*, producida y dirigida por Griffith, el director de *El nacimiento de una nación* (1915) e *Intolerancia* (1916). Fue un encargo de dos millonarios ingleses para mostrar la necesidad de que Estados Unidos interviniera en la guerra y de hecho el director fue al frente a rodar algunos planos que se desecharon por falta de espectacularidad. Cuando se estrenó, como los estadounidenses ya habían entrado en la lucha, la película sirvió como justificación de su participación.

Frente a esta visión propagandística del conflicto, ese mismo año Charles Chaplin estrenó *Armas al hombro*, un mediodimetrage pacifista que utiliza al personaje de Charlot para ridiculizar los valores bélicos, reflejando lo absurdo de la guerra y el horror de las trincheras. El inglés se adelantó al antibelicismo que surgió tras la contienda y supuso una excepción en las producciones del momento, siendo un precedente de *El gran dictador* (1940).

Acabada la guerra se sucederían las películas críticas con la guerra. En 1919, Abel Gance estrenó *Yo acuso*, que en 1938 contaría con un remake del propio director. El título hacía referencia al artículo de Émile Zola, en defensa de Dreyfus, y se centraba en el enfrentamiento entre dos jóvenes, a causa de un triángulo amoroso, que se encuentran en las trincheras, mostrando el horror de la guerra.

Precisamente es en el periodo de entreguerras cuando se filman un mayor número de películas sobre la contienda. Y, como hemos mencionado, cobra especial fuerza el cine soviético. Por un lado, el gobierno comunista precisaba de legitimidad tras una dura guerra civil y, por otro, la enorme dimensión del espacio ruso y la precariedad cultural de su población hacían que la URSS necesitara adoctrinar a la nueva sociedad en una ideología, nacida de la Gran Guerra, cuyo ideal era inédito.

En relación a este nuevo orden mundial y a su cosmovisión surge también en la URSS un novedoso tipo de cine, altamente intelectualizado y basado en el montaje. En 1919 el Partido había nacionalizado la industria del cine y paulatinamente la vanguardia dio paso al lenguaje más sencillo de la ficción argumental y a beber del realismo soviético. Las purgas culturales también afectan, junto con una fuerte censura, a la libertad y creatividad artística, que debe seguir las consignas oficiales y las políticas imperantes. Directores claves para el régimen, como Sergei Eisenstein, tendrán que exiliarse por la complejidad política rusa.

Octubre (Eisenstein, 1927) está basada parcialmente en el libro *Diez días que estremecieron al mundo*, del periodista John Reed y reconstruía lo ocurrido entre febrero y octubre de 1917. Siguiendo el ideal comunista, y en una diferencia clara con el cine de Hollywood, no hay protagonistas y la acción la hacen personajes colectivos. La aparición de Trotsky fue censurada y el director fue acusado por el propio gobierno de no ser fiel a la historia, tal y como la veía el partido, y de haberse servido del film para experimentar y aplicar sus teorías de montaje.

El cine de montaje soviético, como hemos dicho, fue dando paso al realismo y alejándose de la experimentación, acercándose al lenguaje ensayado en el capitalismo. De hecho, en *El fin de San Petersburgo* (1927), rodada por Pudovkin por encargo del Partido con motivo del décimo aniversario de la Revolución Rusa y, aunque también utiliza el 'montaje de atracciones', es posible ver una mayor individualización de los personajes pues nos cuenta la Revolución Rusa a través de un campesino emigrado a San Petersburgo.

Enfrente de este bloque, en Estados Unidos, la participación en la Gran Guerra había dejado al país no en los albores de un experimento político que pretendía generar un tiempo nuevo sino en una posición de hegemonía mundial que se reflejaba en el cine. No obstante el retorno al aislacionismo (pese a lo promovido por el presidente Wilson durante la guerra) y el drama de la generación perdida por la experiencia de la contienda, produjeron una variada lista de películas sobre la contienda.

En 1921, el *best seller* del español Blasco Ibáñez, publicado en 1916, fue llevado al cine por Rex Ingram y protagonizado por Rodolfo Valentino. *Los cuatro jinetes del Apocalipsis* contaba la historia de un español emigrado a Argentina, suegro de un francés y un alemán, que regresa a Europa poco antes de que empiece la Gran Guerra, teniendo que ver la destrucción del continente y su familia. La obra fue la más taquillera del año e influyó tanto que puso de moda el tango. En 1962 se hizo un remake, dirigido por Vincente Minnelli, que situaba los hechos en la II Guerra Mundial.

En los años veinte se rodaron muchas películas sobre la Gran Guerra que en realidad eran melodramas situados en el conflicto. Cabe destacar *El gran desfile* (King Vidor, 1925), que pese a ello luego influyó en muchas películas bélicas porque el ejército le proporcionó diez rollos filmados durante la guerra, dotando al film de gran realismo. En 1926, Raoul Walsh filmó *El precio de la gloria*, que narraba cómo dos sargentos de la Marina de los Estados Unidos superan su rivalidad, a causa del amor de una mujer, al encontrarse en la guerra. Contó con dos secuelas y en 1952 John Ford hizo un remake. Y también la primera película ganadora del Oscar, *Alas*, dirigida en 1927 por William A. Hellman, trataba sobre la Gran Guerra, contando también cómo dos rivales enamorados de la misma joven se sobreponen a sus diferencias en nombre del deber. El tema de la aviación y la espectacularidad de las tomas aéreas convirtió esta obra en clásica. El éxito hizo que, en 1928, el director volviera sobre el tema en *La legión de los condenados* y, dos años después, en *Jóvenes águilas*.

También se rodaron películas sobre la Revolución Rusa en Estados Unidos. En 1928, Josef Von Stenberg estrenó *La última orden*, sobre un general zarista, caído en desgracia con la Revolución, que emigra a Hollywood donde empieza a trabajar como extra. Ese mismo año, John Ford, quien volverá sobre el conflicto, rueda *Cuatro hijos*, en la que se deja sentir la fuerte influencia del expresionismo alemán en Estados Unidos. Narra la historia de unos hermanos que viven con su madre y que son llamados a filas. La novedad es que está contada desde el bando alemán, adelantándose a *Sin novedad en el frente* (Lewis Milestone, 1930). Se deja sentir el espíritu de conciliación con Alemania y la bonanza de los felices años veinte en estas producciones.

Así, cuando en 1929, Erich Maria Remarque publicó dicha novela, narrando la decepción de unos jóvenes alemanes que se alistaban voluntariamente tras la persuasión de su profesor y descubren que su idea de la guerra no era más que una ilusión, no pasa mucho tiempo hasta que se rueda su adaptación. En 1930 se estrenó el film dirigido por Lewis Milestone, ganadora del Oscar a la Mejor película. Es un alegato pacifista que humaniza al enemigo al obviar las cuestiones sobre la causa de la guerra, trasladando que quien sufre son los hombres, independientemente de cuál sea su nacionalidad. En 1979, Delbert Mann dirigió un remake. No obstante, también se siguieron haciendo películas convencionales, como *Los ángeles del infierno* (Howard Hughes, 1930), que fue un éxito por su espectacularidad.

Ya sumidos en la crisis de los años treinta y de la Gran Depresión, Hollywood siguió rodando películas sobre la I Guerra Mundial en las que se incidía en el pacifismo y en las nefastas consecuencias de la guerra. Cabe señalar que el auge de los totalitarismos en Italia y Alemania tendría pronto gran influencia. En 1932 se estrenó *Adiós a las armas* (1932), de Frank Borzage (en 1957 Charles Vidor rodaría su propia versión), basada en la novela autobiográfica de Hemingway, sobre un periodista americano que es conductor voluntario de ambulancias en el ejército italiano y que se enamora de una enfermera que lo cuida al caer herido. Ese mismo año Lubitsch rueda *Remordimiento*, sobre un francés comido por la culpa tras matar a un soldado alemán que acude al pueblo del joven para pedir perdón a su familia. Esta nueva visión sobre los alemanes aparece también en *La patrulla perdida* (John Ford, 1934), que es un remake de una película muda británica de 1929, ambientada en la campaña de Mesopotamia en 1917. En ella el enemigo son los árabes y no los germanos.

En Alemania los años treinta serán de crisis económica y atestiguarán el ascenso nazi, que cifra en la derrota del país en la I Guerra Mundial los males de la nación.

Georg Wilhelm Pabst rodó *Cuatro de infantería* (1930), contando los avatares de unos amigos alemanes en las trincheras ante un ataque francés. En cuanto al cine nazi, gracias a Goebbels, este medio se convirtió en uno de los instrumentos de propaganda más importantes y utilizó la Gran Guerra para exaltar el patriotismo y la causa nacionalsocialista. Destacan: *El derecho del pueblo* (Hans Zöberlein, 1934) o *El miliciano Bruggler* (Werner Klingler, 1936).

Con la II Guerra Mundial, el tema de la contienda quedará prácticamente olvidado. A partir de este momento, el esfuerzo se centra en el nuevo conflicto, especialmente por parte de Estados Unidos. Una excepción es la de Howard Hawks que filma *El Sargento York* (1941), contando la vida del soldado más condecorado del país durante la Gran Guerra, que pasa del alcoholismo y la violencia a la rectitud moral gracias al deber. También es de este período *Cita en los cielos*, rodada por George Cukor en 1943 que cuenta la historia de amor entre una mujer y el piloto. A diferencia de en la I Guerra Mundial, Hollywood se vuelca en el esfuerzo bélico en esta ocasión, por lo que abundan los films patrióticos, como *Casablanca* (1942). Posteriormente, a menudo se usan temas de esta primera contienda para reflejar preocupaciones de la segunda.

Una película de gran importancia, *La vida íntima de Julia Norris*, es estrenada en 1946, y explora lo ocurrido con las mujeres durante el conflicto contando cómo una inglesa en la Gran Guerra pasa la noche con un valiente soldado y queda embarazada. Como él fallece antes de que puedan casarse, para evitar el escándalo, da al hijo en adopción, aunque permaneciendo siempre cerca de él. Los nuevos ritmos sociales están acuciando y la contracultura se deja sentir. En 1947 se estrena otra historia de amor en la guerra, *El diablo en el cuerpo*, dirigida por Claude Autant-Lara, que adapta la novela autobiográfica de Radiguet, escrita en 1923. Cuenta una historia de amor entre un adolescente y una mujer mayor que él, cuyo marido lucha en el frente. Por ello, tuvo problemas con la censura en varios países. Otra película que tuvo a una mujer de protagonista, saliéndose de los cánones tradicionales, fue *La reina de África*, rodada por John Huston en 1951, que relata el amor maduro entre un cínico y malhumorado capitán de barco y una misionera británica que huyen de los alemanes en barca.

En 1957 se estrena *Senderos de gloria* que supone una denuncia contra los altos mandos militares franceses, provocando que en el país estuviera censurada hasta 1975 y que, por su contenido contra el ejército, en España no se viera hasta los ochenta. Basada en hechos reales, cuenta cómo tres soldados franceses fueron fusilados, tras ser elegidos por sorteo por sus superiores, como represalia por el fracaso de la operación que habían planeado, negándose a reconocer que

la culpa es de su mala estrategia. Igual tema fue el de *Rey y Patria* (Joseph Losey, 1963), en la que un soldado que ha desertado es víctima de un castigo ejemplar. E igual tema es el de la italiana *La Gran Guerra* (1959, Mario Monicelli), una comedia trágica que satiriza la guerra y al ejército italiano.

En los años sesenta, con relación al aperturismo del Régimen de Franco, se ruedan en España diversas películas, entre las que destacan algunas sobre la I Guerra Mundial. En 1962, David Lean estrenó *Lawrence de Arabia*, ambientada en El Cairo en 1917, destino de T. E. Lawrence, oficial británico que fue enviado a participar en una campaña que apoyaba el levantamiento árabe contra Turquía, para beneficiar a su nación. Tres años después, Lean rodó *Doctor Zhivago*, basada en la novela homónima de Boris Pasternak (1957). La película trata fundamentalmente sobre el amor, narrando la Gran Guerra y la Revolución Soviética, así como sus cambios, a través de los sentimientos que Yuri tiene por su mujer y por su amante. En 1965, Julio Diamante rodó *Los que no fuimos a la guerra*, basada en la novela de Wenceslao Fernández Flórez (1930), que narra los enfrentamientos y debates entre los germanófilos y los francófilos en la España neutral. En España no se pudo ver porque era un trasunto crítico de la Guerra Civil y de la división que condujo a ella.

En los años setenta el antibelicismo, y las protestas contra la guerra de Vietnam, fueron muy fuertes. En 1970 *La hija de Ryan*, una historia de amor ambientada en la Gran Guerra, resultó un fracaso para David Lean, que se retiró del cine por una década. Un año después, Dalton Trumbo, tras la caza de brujas, lleva a la pantalla su propia novela, publicada en 1939: *Y Johnny cogió su fusil*. En ella, Joe Bonham es un joven soldado que ha sido herido por una granada el último día de hostilidades de la guerra. Como consecuencia de la explosión ha perdido todas las extremidades, la vista, el oído y la capacidad de hablar. La obra se convirtió en un símbolo de los antisistema contrarios a Vietnam.

Mientras el lado heroico de la guerra quedó reducido a la espectacularidad de la aviación, que se sobreponían a lo penoso de las trincheras y contaban en primera persona el periplo del héroe. Un ejemplo es *Ases del cielo* (Jack Gold, 1976). En estas producciones se primaba lo visual y los efectos especiales, sobre la crítica histórica. En la siguiente década se profundizaría en aspectos ajenos a la participación de los europeos (particularmente la de Francia, Inglaterra y Alemania) y de Estados Unidos, por ejemplo, con *Galipoli* (Pter Weir, 1981) que se centra en la participación australiana en la batalla contra los turcos. Fellini también rodó en ese momento, dos años más tarde, *Y la nave va*, una crítica

contra la decadencia de la aristocracia en los comienzos de la guerra, que incluye el rescate a unos refugiados serbios que huyen del conflicto.

Los años noventa compaginaron películas en las que la Gran Guerra es un conflicto que hace de telón de fondo de una historia de personajes, como por ejemplo *Leyendas de Pasión* (Edward Zwick, 1994); con otras sobre episodios más oscuros de la guerra como *Capitán Conan* (Bertrand Tavernier, 1996) sobre un pelotón francés que está movilizado en el frente oriental y que no sabe que en noviembre de 1918 se ha firmado el armisticio en París. También cabe señalar *La trinchera* (William Boyd, 1999) sobre unos soldados ingleses en las horas previas a la Batalla del Somme de julio de 1916, la jornada con más bajas para el ejército británico.

En el nuevo milenio, con el centenario de la Gran Guerra cerca, se han rodado varias películas interesantes. La francesa *Largo domingo de noviazgo* (Jean Pierre Jeunet, 2004) cuenta la historia de una mujer que busca a su novio soldado que ha sido sometido a un Consejo de Guerra y está desaparecido. La película se acerca a las desertiones y la inflexibilidad de los mandos, inspirándose libremente en los *Cuadernos de guerra* (1914-1918), escritos por un tonelero francés, que luchó en Verdún y en el Somme y plasmó su experiencia reclamando paz y confraternización con el enemigo. Precisamente sobre este tema, en 2005, Christian Carriot estrenó *Feliz Navidad*, que recreaba el milagro de navidad del 14 cuando los soldados franceses, alemanes e ingleses se dieron un armisticio espontáneo y saltaron de las trincheras para celebrar las fiestas juntos.

Otra historia sobre el principio de la I Guerra Mundial, es *La cinta blanca*, dirigida por Michael Haneke en 2009, que narra la vida cotidiana en un pequeño pueblo del norte de Alemania, justo antes del comienzo del conflicto, centrándose en la sociedad represiva y severa que produjo y sufrió la contienda. En 2011, Steven Spielberg rodó *Caballo de batalla*, centrada en las peripecias de un joven de granja que es llamado a filas y del caballo que ha tenido que vender. El film se acerca a la contienda desde una perspectiva interesante: si bien es una guerra de armamento moderno, también sobrevivieron comportamientos del pasado y la caballería tuvo un papel importante. En 2012, se estrenó la turca *Çanakkale 1915* (Yesim Sezgin) sobre la visión nacional de la batalla de Gallipoli y en 2014 *Torneranno i prati* (Ermann Olmi) sobre la lucha en 1917 de italianos contra austriacos en el Véneto, *La montagna silenziosa* (Ernst Gossner) ambientada en los Alpes y *Testament of Youth* (James Kent) sobre una joven inglesa que se convierte en enfermera de guerra. En 2015 se estrenó la rusa *Battalion* (Dmitry Meskhiev) sobre el primer batallón de mujeres ruso de la Gran Guerra. Ese

mismo año apareció también *Soldado Semplice*, una comedia dirigida por Paolo Cevoli.

3. Conclusiones

Tras este recorrido por algunos títulos clave de la filmografía relacionada con la Gran Guerra, podemos afirmar que el conflicto sigue proporcionando argumentos al cine y que la visión de la contienda ha ido cambiando paulatinamente y reorientándose a medida que otros acontecimientos del presente (la Gran Depresión, la II Guerra Mundial, la Guerra Fría o la de Vietnam) se han entrecruzado con la narración de historias sobre la Gran Guerra. El género bélico sigue siendo hoy uno de los principales en las obras de ficción y cabe señalar la ambivalencia entre las visiones heroicas y casi propagandísticas del conflicto con las antibelicistas, que han predominado desde el propio estallido de la guerra.

La I Guerra Mundial cambió radicalmente el mundo, acercándolo a uno muy relacionado con la actualidad. El triunfo del comunismo en medio de la guerra transformó la sociedad rusa y también al resto de países que vieron con temor y simpatía la nueva ideología. En paralelo, los horrores de la contienda dejaron una gran miseria en todos los contendientes, especialmente en Francia, pero también en Alemania que se vio obligada a hacerse cargo de los gastos y responsabilidades de la misma por el Tratado de Versalles. La guerra se creía que iba a ser victoriosa y breve, gracias al progreso técnico, se enfangó en un largo conflicto, sangriento y penoso, especialmente en las trincheras. Los supervivientes cuestionaron lo ocurrido y el fascismo se nutrió de aquellos excombatientes que solo encontraron pobreza al volver a casa, sobre todo en Italia y en Alemania.

La Gran Guerra, siguiendo la afirmación de Lenin de que era el regalo del zar a la revolución, fue un presente envenenado para que surgieran en Europa los totalitarismos y para alumbrar un nuevo mundo que iba a colapsarse en veinte años. El cine había sido un arma clave durante la contienda, especialmente influyente sobre la población civil. La URSS comenzaría su existencia rodando producciones muy vanguardistas, al modo de la nueva sociedad que deseaban. La industria del cine alemán sería la más potente en Europa y, junto con la radio, se convirtió en la gran arma de propaganda nazi, copiando el estilo hollywoodiense, igual que acabarían haciendo los comunistas. La primavera de las democracias, que se esperaba tras el fin de la contienda, dio paso a un largo invierno de horror tras la crisis del 29, que colapsó el mundo capitalista.

Aunque en las entreguerras en Occidente se había hecho una considerable producción antibelicista y pacifista relacionada con la Gran Guerra, el estallido de la II Guerra Mundial supuso el compromiso de la industria de Hollywood, y del resto de países, con la contienda. Películas como *Juan Nadie* (1941), *Casablanca* (1942) en Estados Unidos, *Die große Liebe* (1942) en Alemania o la británica *We Dive at Dawn* (1943) muestran la estrecha relación entre el cine y la guerra. Sin embargo, en cuanto el conflicto acabó, el antibelicismo se reanudó y el nuevo marco de las relaciones internacionales, sumidas en la Guerra Fría, supuso que los episodios relacionados con Alemania y la URSS tuvieran una nueva representación.

Analizando las películas sobre la contienda llama la atención que las mujeres no aparecen demasiado en las producciones, aunque su protagonismo va creciendo a medida que el feminismo ha reclamado un lugar para ellas. Esto es normal, consideramos, dado que las hazañas bélicas de la Gran Guerra fueron fundamentalmente realizadas por varones pero creemos que es una evolución importante para señalar en las clases. También las cuestiones relacionadas con el rol o la moral asociada a la mujer y no menos las vinculadas a los varones. Por ejemplo, cómo conceptos como el heroísmo y la valentía, o el sacrificio, son analizadas desde otro punto de vista y se convierte en héroes a cobardes, a desertores o a hombres rotos por la guerra, tanto física como moralmente. La fragilidad del individuo se recoge en toda su dimensión.

Las películas más convencionales, en las que la guerra es un vehículo para contar una historia de amor, a menudo hablan de la concordia entre bandos y transmiten un mensaje humanitario del enemigo o hacen un llamamiento a olvidar las diferencias por una causa mayor, que puede ser la patria o la democracia. A medida que el desarrollo tecnológico ha ido extendiéndose por el mundo, especialmente por Occidente, es reseñable que más naciones han conseguido explorar cinematográficamente su pasado, como es el caso de Turquía, de Rusia –desde una óptica no soviética–, de Australia e incluso hemos podido ver historias que anteriormente habían sido reducidas a márgenes como las del frente italiano. Abundan las películas en las que los efectos especiales son el punto de mayor interés de la producción, estando a menudo relacionadas con las de aviación o con empresas heroicas individuales, pero también hay películas pequeñas sobre la intrahistoria de los que sufrieron la I Guerra Mundial como *Y la nave va* o *La cinta blanca*. Por su interés para conectar con los espectadores más jóvenes y menos versados en el conflicto, las comedias o las sátiras sobre la guerra nos parecen de gran valor, tanto las clásicas como las actuales.

En un momento que coincide con el centenario de la Gran Guerra creemos que aún quedan películas en las que tratar este episodio de la historia, tanto desde nuevas ópticas como de origen no occidental, que consideramos de especial importancia para aclarar episodios poco conocidos del pasado; pero también para plantearnos qué papel tiene el discurso del pasado en un momento en el que el nacionalismo, por ejemplo, tiene tanta repercusión en nuestras sociedades. Desde la II Guerra Mundial y especialmente desde los años setenta, expertos como Kracauer, Rosenstone o Ferro han incidido en la importancia del cine histórico tanto como una innovadora herramienta docente, como en lo relativo al análisis de las mentalidades del contexto en que se produjeron las películas.

Esto nos lleva a concluir que el uso intensivo de material audiovisual en las aulas universitarias, pero no exclusivamente, es de gran importancia pues permite revisar episodios y fenómenos históricos como los relacionados con la Gran Guerra y acercarse al contexto de producción de las películas y a la mentalidad de las sociedades (el antibelicismo en la contienda y posteriormente, la glorificación de las hazañas en la II Guerra Mundial y el olvido de la crítica bélica, el reposicionamiento de Alemania y de Rusia en relación a su condición de enemigos en el contexto de la Guerra Fría, la vinculación del pacifismo vinculado al movimiento hippie y a la lucha contra la Guerra de Vietnam y el rodaje de films críticos con las consecuencias de la Gran Guerra o el surgimiento de un nuevo orden mundial tras la caída del muro y de las torres gemelas ya en nuestros días vinculado a las nuevas producciones y visiones de la guerra). Igualmente pensamos que el visionado crítico del fenómeno cinematográfico contribuye a formar a los alumnos en una cultura audiovisual que tiene una trascendencia enorme en las sociedades del presente.

Referencias bibliográficas

Bazin, A. (2001). *¿Qué es el cine?*. Ediciones Rialp, S.A.

Brownlon, K. (1997). *David Lean: A Biography*. St. Martin's Press.

Camarero, G. y De las Heras, B. (2008). *Una ventana indiscreta: La Historia desde el cine*. Universidad Carlos III de Madrid.

Caparrós Lera, J.M. (1985). "Enseñar la Historia Contemporánea a través del cine de ficción". Centre d'Investigacions Film Historia Universidad de Barcelona, *Cultura*, 43.

- Fernández Sebastián, A. (1989). *Cine e Historia en el aula*. Akal.
- Ferro, M. (1995). *Historia contemporánea y cine*. Ariel.
- Kracauer, S. (1947). *From Caligari to Hitler: A psychological study of the German film*. Princeton University Press.
- Lorente, J.I. (2015). "El fuego inextinguible. El cine y la Gran Guerra", *Semiosfera*. Segunda Época, nº3.
- Martínez-Salanova, E. (1998). "Aprender pasándolo de película" en *Comunicar*, 11, pp. 27-36.
- Monterde, J.E., Masoliver, M y Aguimbau, A.S. (2001). La representación cinematográfica de la Historia. Akal.
- Montero, J. y Paz Rebollo, M. A. (1995). *Historia y cine: realidad, ficción y propaganda*. Editorial Complutense.
- Nigra, F. (Ed.). (2014). *El discurso histórico en el cine de Hollywood*. Imago Mundi.
- Romero, E.G. (2013). *La primera guerra mundial en el cine. El refugio de los canallas*. T&B Editores.
- Rosenstone, R. A. (1995). *Visions of the past: The challenge of film to our idea of history*. Harvard University Press.
- Rosenstone, R. A. (1997). *El pasado en imágenes. El desafío del cine a nuestra idea de la historia*. Ariel.
- Zweig, S. (2002). *El mundo de ayer*. Acantilado.

205

METODOLOGÍAS INCLUSIVAS EN LAS AULAS UNIVERSITARIAS: UNA PROPUESTA DESDE LA EDUCACIÓN EMOCIONAL

Encarni Pedrero-García
Universidad Pablo de Olavide (ES)
epedgar@upo.es

1. Introducción

Sabemos que la terminología educativa va cambiando con el tiempo. Podemos afirmar que hay una ecología del lenguaje que hace que en ciertos contextos (momentos, lugares) hay palabras que tienen una gran carga significativa y que pasado el tiempo pierden su vigencia. De esta forma, a finales del siglo XX se ha ido pasando de un énfasis en las “dificultades de aprendizaje”, a la “atención a la diversidad” y a la “escuela inclusiva”, que es un referente actual (Bisquerra, 2011).

De esta manera, entendemos el concepto de educación inclusiva como un paso más allá que el de integración, ya que implica que todos los estudiantes de una determinada comunidad aprendan juntos, independientemente de sus condiciones personales, familiares, sociales, culturales, etc., incluidos aquellos que presentan una diversidad funcional. En la escuela inclusiva no se ponen requisitos de entrada ni mecanismos de selección. Todos los alumnos se benefician de una enseñanza adaptada a sus necesidades y no sólo los que presentan necesidades educativas especiales. Se entiende que no hay ningún tipo de discriminación.

El concepto de inclusión hace referencia a la forma en que la escuela da respuesta a la diversidad. Es un término que surge en los años 90 y pretende sustituir al de integración, hasta ese momento el dominante en la práctica educativa. Parte del principio según el cual hay que modificar el sistema escolar para que responda a las necesidades de todo el alumnado, en vez de que sean los alumnos quienes deban adaptarse al sistema, integrándose a él. La opción consciente y deliberada por la heterogeneidad en la escuela constituye uno de los pilares centrales del enfoque inclusivo.

La educación inclusiva concibe las diferencias en términos de normalidad: lo normal es que haya diferencias entre las personas. Estas diferencias reclaman igualdad y al mismo tiempo equidad. Existen diversas propuestas internacionales que muestran estrategias para la inclusión total del alumnado aunque se debe tomar en cuenta que muchas veces debido a las características de los estudiantes la inclusión total no se logra. Sin embargo hay maneras de incluir y ser incluidos en la dinámica regular de las escuelas como la creación de módulos de aprendizaje, actividades, talleres, espacios extra - escolares que facilitan la inclusión y el aprendizaje colaborativo.

La escuela inclusiva implica a todo el profesorado, las familias y el alumnado. Todos participan y desarrollan un sentido de comunidad compartido entre todos. Se favorece el sentido de pertenencia a la comunidad y la necesidad de aceptación, sean cuales fuesen las características de las personas. La escuela inclusiva forma parte de un proceso de inclusión más amplio que exige la transmisión de valores. Es una forma de educación en valores. Implica incrementar la participación activa (social y académica) del alumnado. Exige una profunda reestructuración escolar que debe ser abordada desde una perspectiva institucional. Es un proceso inacabado, en constante desarrollo, no un estado. En este proceso surgen dificultades que hay que abordar y resolver. Es un proyecto de futuro.

En conclusión, atender al principio de equidad permite una atención a la diversidad y una escuela inclusiva con mayor sensibilidad y calidad. Entender y atender a la profunda relación entre igualdad, diversidad y equidad supone incorporar a la vez procesos generalizadores (iguales para todos) y procesos focalizados (que atienden a la diversidad). El reto está en ir descubriendo por donde ha de avanzar la educación para atender equitativamente a todas las personas a lo largo del ciclo vital. Uno de los retos en este sentido es la educación emocional (Bisquerra, 2011).

2. Educación y emociones

La educación a lo largo del siglo XX se han centrado en el desarrollo cognitivo. Así queda de manifiesto en los grandes referentes teóricos como la psicología cognitiva en sus orígenes, las teorías del desarrollo cognitivo, el constructivismo, etc. Escasas aportaciones como la psicología humanista o la escuela nueva pusieron un énfasis especial en el desarrollo emocional. En la segunda mitad de los años noventa se ha producido una especie de "revolución emocional", siendo sus más claros exponentes Gardner, Salovey, Mayer, Caruso, Elias, Tobias,

Friedlander, Lantieri, Bracket, etc. Si bien la punta del iceberg viene representada por Daniel Goleman con su “best seller” Inteligencia emocional.

La educación emocional se propone el desarrollo de competencias emocionales. A tal efecto, la educación emocional es un: *Proceso educativo, continuo y permanente, que pretende potenciar el desarrollo de las competencias emocionales como elemento esencial del desarrollo humano, con objeto de capacitarle para la vida y con la finalidad de aumentar el bienestar personal y social* (Bisquerra, 2009: 158).

La educación emocional es la aplicación práctica que se deriva de la inteligencia emocional, aunque toma como fundamentos otros elementos como la teoría de las inteligencias múltiples, las habilidades sociales, la autoestima, las habilidades para la vida, el bienestar, la neurociencia, la psiconeuroinmunología, etc.

La educación emocional se propone un conocimiento de las propias emociones, que es profundizar en el conocimiento de sí mismo; conocimiento de las emociones de los demás, para poder llegar a la comprensión empática; regulación de las propias emociones (ira, miedo, ansiedad, tristeza, depresión, etc.) como forma de relacionarse mejor consigo mismo y con otras personas; competencias socio-emocionales que faciliten una mejor convivencia; autoeficacia emocional que permita generar las emociones que uno desea; como consecuencia de todo ello contribuir al bienestar personal y social.

Tradicionalmente se ha prestado poca atención a la psicopedagogía de las emociones (Bisquerra, 2009). Prácticamente hasta la década de los noventa no se produce un cambio de tendencia. Interesa resaltar aquí el peso de las emociones en la exclusión. Las emociones estimulan un comportamiento impulsivo. Esta impulsividad muchas veces tiene que ver con la emoción de la ira y sus “familiares”: enfado, rabia, hostilidad, odio, etc. Esto puede tener elevados costes económicos, que se derivan del analfabetismo emocional. Diversas investigaciones han puesto de manifiesto la incidencia de las emociones en la violencia, arrestos, uso de armas de fuego, suicidios, inseguridad ciudadana, crímenes, etc. Que son características de una escuela exclusiva.

Manifestaciones del analfabetismo emocional entre jóvenes en edad escolar son la depresión, desórdenes en la comida (bulimia, anorexia), suicidios, violencia, delincuencia, drogas, alcoholismo, conducción temeraria, etc. Todo ello tiene

una incidencia social preocupante y supone elevados costes económicos y humanos. Nadie está exento de riesgo.

La educación emocional supone pasar de la educación afectiva a la educación del afecto. Hasta ahora la dimensión afectiva en educación o educación afectiva se ha entendido como educar poniendo afecto en el proceso educativo. Ahora se trata de educar el afecto. Es decir, impartir conocimientos teóricos y prácticos sobre las emociones. De cara al buen funcionamiento de una persona en sus encuentros potencialmente emocionales, ¿qué debe saber sobre las emociones? La respuesta implica un currículum de educación emocional y en el proyecto que presentamos a continuación pretendemos incorporar de forma transversal la educación emocional en un aula universitaria, concretamente con los estudiantes del tercer curso del doble grado de Educación y Trabajo Social de la Universidad Pablo de Olavide de Sevilla. A continuación presentamos el proyecto de innovación del que parte la experiencia.

3. Proyecto de Educación emocional: descripción de la experiencia de innovación

La educación emocional es una de las innovaciones psicopedagógicas de los últimos años como respuesta a las necesidades sociales que no quedan suficientemente atendidas en las materias académicas ordinarias. Su objetivo según Bisquerra (2009) es el desarrollo de las competencias emocionales, consideradas competencias básicas para la vida. Es, por tanto, una educación para la vida.

3.1. Justificación

Nuestros estudiantes se convertirán en futuros educadores/as por lo que consideramos que deben ser el primer destinatario de la educación emocional. En primer lugar, porque van a necesitar las competencias emocionales para el ejercicio de su profesión. En segundo lugar, para poder contribuir al desarrollo de las competencias emocionales de su alumnado. Solamente un profesorado bien formado podrá poner en práctica programas de educación emocional de forma efectiva.

3.2. Objetivos

Los objetivos que nos planteamos con este proyecto son:

- Adquirir un mejor conocimiento de las propias emociones.
- Identificar las emociones de los demás.
- Denominar a las emociones correctamente.

- Desarrollar la habilidad para regular las propias emociones.
- Subir el umbral de tolerancia a la frustración.
- Prevenir los efectos nocivos de las emociones negativas.
- Desarrollar la habilidad para generar emociones positivas.
- Desarrollar la habilidad de automotivarse.
- Adoptar una actitud positiva ante la vida.
- Aprender a fluir.

3.3. Metodología y actividades

Como afirma Bisquerra (2009), la metodología para el desarrollo de competencias emocionales debe ser eminentemente práctica. La exposición teórica debe reducirse al mínimo. Ejemplos de dinámicas que se pueden utilizar son introspección, relajación, modelado, dinámicas de grupo (*role playing*, grupos de discusión, dramatización, etc.), etc.

El hecho de que las clases sean participativas y dinámicas no significa que se tengan que exponer las propias emociones en público. Es un principio básico que nadie se vea obligado a exponer sus intimidades sin su consentimiento. En ningún momento hay que violentar a nadie sobre aspectos emocionales. Hay que ir con sumo cuidado y sensibilidad sobre este aspecto. En este sentido, comenzamos sentados en círculo y cada uno/a dice una palabra que lo identifique respondiendo a la pregunta: ¿Cómo vengo hoy? La idea es que se reflexione sobre el estado emocional en el que cada uno de nosotros se encuentra, pero no se produce debate sobre esa emoción, ni hay que justificarse o explicar nada.

Cuando se empieza a trabajar los aspectos emocionales, hay que dejar tiempo para crear un clima de confianza mutua entre estudiantes y profesorado, y cuando se haya generado este clima, se podrá invitar al alumnado para que exponga, voluntariamente los que lo deseen, experiencias personales de carácter emocional.

Desde el punto de vista de la metodología de intervención, conviene tener presente la teoría del aprendizaje social de Bandura, que pone el énfasis en el rol de los modelos en el proceso de aprendizaje; esto sugiere la inclusión del modelado como estrategia de intervención y poner énfasis en analizar cómo los modelos (compañeros, personajes de los medios de comunicación, profesores, padres) pueden influir en las actitudes, creencias, valores y comportamientos. Principalmente trabajamos con actividades que desarrollaran sus competencias emocionales a través del cine, la lectura y la Arteterapia.

3.4. Recursos y temporalización

Para poner en marcha una intervención por programas se requiere de unos recursos tanto de tipo personal (personal dispuesto a llevar a cabo la intervención con la información y formación adecuada) como de tipo material (materiales e instrumentos suficientes con un adecuado nivel de concreción). En nuestro caso, disponemos del profesorado implicado en la asignatura “Acción Educativa en Infancia y Juventud” del 3º curso del doble Grado en Educación y Trabajo Social de la Universidad Pablo de Olavide de Sevilla.

Por otra parte, hay que establecer la temporalización del programa y de cada una de sus actividades, no sólo en cuanto al número de horas sino también en cuanto a la franja horaria más adecuada, así como en la época del curso más apropiada. En nuestra materia, desarrollamos el proyecto en el primer semestre del curso 2016/2017, en el horario de las enseñanzas básicas con el gran grupo y en las enseñanzas prácticas y de desarrollo con tres grupos de 20 estudiantes cada uno de ellos.

3.5. Evaluación

Para evaluar el desarrollo de competencias emocionales nos encontramos entre otras con: pruebas de lápiz y papel, portafolios, la evaluación de 360º, la evaluación entre iguales, la observación del comportamiento y otras (Bisquerra, 2009).

Los instrumentos disponibles para la medición de la competencia emocional son escasos y todos ellos sujetos a críticas centradas fundamentalmente en la falta de un marco teórico claro y de fundamentos empíricos firmes. El grupo de investigación en Orientación Psicopedagógica (GROP) ha elaborado un Cuestionario de Desarrollo Emocional para Adultos (CDE-A).

Se trata de un cuestionario de autoinforme basado en el marco teórico de la educación emocional desarrollado por este grupo de investigación (Bisquerra, 2000 y 2007), según el cual, la competencia emocional se compone de cinco dimensiones. Las competencias que mide este cuestionario son las siguientes: Conciencia emocional, regulación emocional, autonomía emocional, competencia social y competencias para la vida y el bienestar, tal como resume la siguiente tabla de Bisquerra y Pérez (2007):

Tabla 1. Dimensiones de la competencia emocional. Fuente: Bisquerra y Pérez, 2007.

Dimensión	Descripción
Conciencia emocional	Capacidad para tomar conciencia de las propias emociones, incluyendo la habilidad para captar el clima emocional de un contexto determinado
Regulación emocional	Capacidad para utilizar las emociones de forma adecuada. Supone el tomar conciencia de la relación entre emoción, cognición y comportamiento; tener buenas estrategias de "afrontamiento", capacidad para autogenerarse emociones positivas
Autonomía emocional	La autonomía emocional incluye un conjunto de características relacionadas con la autogestión emocional, entre las que se encuentran la autoestima, actitud positiva en la vida, responsabilidad, capacidad para analizar críticamente las normas sociales, capacidad para buscar ayuda y recursos, así como la autoeficacia personal
Competencias sociales	Las competencias sociales se refieren a la capacidad para mantener buenas relaciones con otras personas. Esto implica dominar las habilidades sociales básicas, comunicación efectiva, respeto, actitudes pro-sociales, asertividad, etc.
Competencias para la vida y el bienestar	Capacidad para adoptar comportamientos apropiados y responsables para la solución de problemas personales, familiares, profesionales y sociales, orientados hacia la mejora del bienestar de vida personal y social.

El cuestionario de desarrollo emocional de Adultos Consta de 48 ítems distribuidos en cinco dimensiones: conciencia emocional (7 elementos), regulación emocional (13), inteligencia interpersonal (12 elementos), autonomía personal (7 elementos), y competencias para la vida y el bienestar (9 elementos).

Según Pérez-Escoda, Filella y Soldevilla (2011) la evidencia científica relaciona los constructos de Inteligencia Emocional (IE) y Habilidades Sociales (HS), y se está en condiciones de afirmar que existe un consenso en que ambas competencias correlacionan positivamente tanto en adolescentes como en adultos aportando una mayor calidad en las relaciones sociales. Es evidente que reconocer mejor las emociones de los demás, es decir, la empatía, la sensibilidad interpersonal propicia una relación más amistosa y menos agresiva.

En nuestro caso evaluamos el programa a través de diferentes instrumentos: por un lado el portafolios de clase en el que los estudiantes escriben diariamente la evolución de sus emociones respecto a las actividades realizadas, por otro lado realizaremos tutorías individuales y grupales donde entrevistamos al alumnado respecto a su desarrollo de competencias emocionales, y para finalizar la observación del comportamiento.

4. Resultados y conclusiones: aportaciones al proceso de formación docente

De la evaluación de diversos programas que se han puesto en marcha sobre Educación emocional en diferentes ámbitos educativos tenemos constancia que se obtienen resultados tales como (Álvarez, 2011):

- Aumento de las habilidades sociales y de las relaciones interpersonales satisfactorias.
- Disminución de pensamientos autodestructivos, mejora de la autoestima.
- Disminución en el índice de violencia y agresiones.
- Menor conducta antisocial o socialmente desordenada.
- Menor número de expulsiones de clase.
- Mejora del rendimiento académico.
- Disminución en la iniciación al consumo de drogas (alcohol, tabaco, drogas no institucionalizadas).
- Mejor adaptación escolar, social y familiar.
- Disminución de la tristeza y la sintomatología depresiva.
- Disminución de la ansiedad y el estrés.
- Disminución de los desórdenes relacionados con la comida (anorexia y bulimia).

En nuestro caso, el estudiante recoge en un portafolio todas las actividades realizadas a lo largo del semestre. Después de analizar los 60 portafolios de los estudiantes, podemos concluir que la experiencia de introducir la educación emocional como contenido transversal ha sido muy positiva para todos. Además nos entrevistamos de forma individual con cada uno de ellos para recoger sus impresiones finales y realizar una evaluación del proyecto. Entre otras cuestiones les preguntamos: ¿Qué te ha parecido la introducción de la educación emocional? ¿Qué te ha aportado? De forma unánime los 60 estudiantes respondieron que les había resultado muy interesante la introducción de esta temática por diferentes razones, así como les había aportado conocimiento sobre sí mismos y la forma de regular sus propias emociones, y esto les había facilitado competencias sociales en su relación con los demás y para la mejora de su vida. Para concluir, podemos afirmar que todos los estudiantes mejoraron en las 5 dimensiones de la competencia emocional anteriores descritas, y esto nos lo hicieron saber tanto de forma escrita como verbalmente, y nosotros pudimos observarlo también a través del comportamiento de los estudiantes.

Consideramos que este tipo de proyectos son imprescindibles desarrollarlos en el ámbito educativo y como propuesta para el próximo curso pretendemos ampliarlo a todos los estudiantes pertenecientes a la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Pablo de Olavide de Sevilla.

Referencias bibliográficas

- Álvarez, M. (Coord.) (2011). *Diseño y evaluación de programas de educación emocional*. Madrid: Wolters Kluwer España.
- Álvarez, M., Bisquerra, R., Fita, E., Martínez, F., Pérez, N. (2000). Evaluación de Programas de Educación Emocional. *Revista de Investigación Educativa*, 18(2), 587–599.
- Bisquerra, R. (2000). *Educación emocional y bienestar*. Barcelona: Praxis.
- Bisquerra, R. (2002). La competencia emocional en Álvarez, M. y Bisquerra, R., *Manual de Orientación y Tutoría*. Barcelona: Praxis
- Bisquerra, R. (2003). Educación emocional y competencias básicas para la vida. *Revista de Investigación Educativa*, 7–43. <http://doi.org/10.1080/02109395.2014.922263>
- Bisquerra, R. (2005). La educación emocional en la formación del profesorado. *Revista Interuniversitaria de Formación Del Profesorado*, 19 (3) (54), 95–114.
- Bisquerra, R. Martínez, F. Obiols, M. Pérez, N. (2006). Evaluación de 360º: una aplicación a la educación emocional. *Revista de Investigación Educativa*, 24(1), 187–203.
- Bisquerra, R. y Pérez, N. (2007). Las competencias emocionales. *Educación XXI*. 10, 61-82.
- Bisquerra, R. (2009). *Psicopedagogía de las emociones*. Madrid: Síntesis.
- Bisquerra (2011). Diversidad y escuela inclusiva desde la educación emocional en Navarro, J. (Coord.) *Diversidad, Calidad y Equidad Educativas*. Murcia: Consejería de Educación, Formación y Empleo.
- Bisquerra, R. Pérez, N. (2012). Educación Emocional : Estrategias Para Su Puesta En Práctica. *Revista de La Asociación de Inspectores de Educación de España*, 16, 1–11.

- Bisquerra, R. (2013). Educación emocional: Propuesta para educadores y familias. Bilbao: Descleé de Brouwer.
- Bueno, C., Teruel, M. P., & Valero, A. (2005). La Inteligencia Emocional en alumnos de Magisterio: la percepción y comprensión de los sentimientos y las emociones. *Revista Interuniversitaria de Formación Del Profesorado*.
- De Andrés, C. (2005). La educación emocional en edades tempranas y el interés de su aplicación en la escuela. Programas de educación emocional, nuevo reto en la formación de los profesores. *Tendencias Pedagógicas*, 10, 5–17.
- Extremera, N., & Fernández-Berrocal, P. (2003). La inteligencia emocional en el contexto educativo: hallazgos científicos de sus efectos en el aula. *Revista de Educación*, 332, 97–116.
- Fernández, P., & Extremera, N. (2001). La inteligencia emocional como una habilidad esencial en la escuela. *Revista Iberoamericana de Educación*, 10(10), 4–11. <http://doi.org/10.1076/epri.10.10.4.6818>
- Fernández, P., & Extremera, N. (2005). La Inteligencia Emocional y la educación de las emociones desde el Modelo de Mayer y Salovey. *Revista Interuniversitaria de Formación Del Profesorado*, 19(3), 63–94.
- Fernández-Berrocal, P., Extremera, N., Palomera, R., Ruiz-Aranda, D., Salguero, J. M., & Cabello, R. (2011). *Inteligencia Emocional : 20 Años de Investigación y Desarrollo. II Congreso Internacional de Inteligencia Emocional*. Santander: Fundación Marcelino Botín.
- Fernández Rodicio, C. I. (2011). La inteligencia emocional como estrategia educativa inclusiva. *Innovación Educativa*, 133–150.
- Ferreria Marçal, I. M. (2006). El proceso de la comprensión emocional en la construcción de la identidad docente.
- Filella, G., Ribes, R., Agulló, M. J., & Soldevila, A. (2002). Formación del profesorado: asesoramiento sobre educación emocional en centros escolares de infantil y primaria. *Educación*, 30(1), 159–167.
- Fragoso-Luzuriaga, R. (2015). Inteligencia emocional y competencias emocionales en educación superior, ¿un mismo concepto? *Revista*

- Iberoamericana de Educación Superior*, 6(16), 110–125.
<http://doi.org/10.1016/j.rides.2015.02.001>
- López, È. (2005). La educación emocional en la educación infantil. *Revista Interuniversitaria de Formación Del Profesorado*, 19(54), 153–168.
<http://doi.org/10.3989/rdtp.2015.01.006>
- López-Pérez, B., Fernández-Pinto, I., & Márquez-González, M. (2008). Educación emocional en adultos y personas mayores. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa*, 6(2), 501–522.
- Marina, J. A. (2005). Precisiones sobre la Educación Emocional. *Revista Interuniversitaria de Formación Del Profesorado*, 19(3), 27–43.
- Mora, F. (2013). *Neuroeducación*. Madrid: Alianza Editorial.
- Muñoz, M., & Bisquerra, R. (2006). Evaluación de un programa de educación emocional para la prevención del estrés psicosocial en el contexto del aula. *Ansiedad Y Estrés*, 12(2-3), 401–412.
- Obiols, M. (2005). Diseño, desarrollo y evaluación de un programa de educación emocional en un centro educativo. *Revista Interuniversitaria de Formación Del Profesorado*, 19(54), 137–152.
- Palomera, R., Gil, P., & Brackett, M. A. (2006). ¿Se perciben con inteligencia emocional los docentes ? Posibles consecuencias sobre la calidad educativa. *Revista de Educación*, 341, 687–703.
- Pena, M., & Repetto, E. (2008). Estado de la investigación en España sobre Inteligencia Emocional en el ámbito educativo. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa*, 6 (2) (15), 400–420.
- Peña, A. M., & Canga, C. (2009). La educación emocional en el contexto escolar con alumnado de distintos países. *European Journal of Education and Psychology*, 2(3), 199–210.
- Pérez, N., Filella, G., & Soldevila, A. (2010). Competencia emocional y habilidades sociales en estudiantes universitarios. *REME*, 13(34).

Pérez, N., Bisquerra, R., Filella, R., & Soldevila, a. (2010). Construcción Del Cuestionario De Desarrollo Emocional De Adultos (QDE-A). *REOP*, 21(2), 367–379.

Pérez, N., Filella, G. y Soldevilla, A. (2011). Educación emocional y Habilidades Sociales en Fernández-Berrocal et al. *Inteligencia emocional: 20 años de investigación y desarrollo. II congreso Internacional de Inteligencia Emocional*. Santander: Fundación Marcelino Botín.

Pérez-González, J. C. (2008). Propuesta para la evaluación de programas de educación socioemocional. *Education & Psychology*, 6(2), 523–546.

Rodríguez, C., Celma, L., Orejudo, S., & Rodríguez, L. (2007). Desarrollo de las habilidades sociales y emocionales de los adolescentes en el aula : Programa de educación socio-emocional SEA. 1–14.

Sánchez, I. (2014). Universo de emociones: Experiencias de arteterapia y cuidados para la movilización social desde la Educación para el Desarrollo y la Ciudadanía global con un enfoque de género. Madrid: Fundación InteRed.

206

PROGRAMA DE INTERVENCIÓN BASADO EN EL CONOCIMIENTO DE RESULTADOS Y SU RELACIÓN CON LA MEJORA DEL PATRÓN MOTOR EN REMO

Juan Gavala González
Universidad de Sevilla (ES)
jgavala@us.es

1. Introducción

El feedback o retroalimentación es “la información con la cual un alumno puede confirmar, agregar, sobrescribir, ajustar o reestructurar información en la memoria, ya sea información de dominio, conocimiento metacognitivo, creencias sobre uno mismo y tareas, o tácticas y estrategias cognitivas” (Winne and Butler (1994). Dada la importancia del mismo (feed-back) en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Cloes, Premuzak, y Piéron, 1993; Silverman, 1994) se ha estudiado el contenido, la frecuencia, el momento, la finalidad (Magill, 1993), si se centra en la tarea o en el proceso.

Las nuevas tecnologías han revolucionado este sistema de feedback, aunque si es cierto que todavía, la mayoría de docentes no la utilizan bien por el desconocimiento bien por el coste de la misma. Primero fueron las cámaras de vídeo, después fueron los móviles, y actualmente son las tablets.

El uso de la tablet en el mundo de la Actividad Física y el Deporte es una gran innovación, ya no consiste en mostrar videos, en la clase teórica, de otras personas realizando una ejecución perfecta del movimiento a desarrollar, sino que podemos mostrar esta ejecución “modelo” y al mismo tiempo, presentar al alumno su propia ejecución y ya no en distinto momento, sino, de manera inmediata a la ejecución. A este tipo de retroalimentación se le ha denominado “video-feedback” (Ste-Marie et al., 2012). El uso de videos y aplicaciones que nos permiten visionar dos videos a la vez, videos con una velocidad menor, es una herramienta muy poderosa en el ámbito de la Actividad Física y el Deporte.

De tal manera que el alumno podrá comparar ambas ejecuciones, en clase o en casa, y gracias al profesor que le mostrará los puntos en donde debe focalizar su

atención, “aprender a ver” para que la ejecución del alumno sea lo más similar a la del modelo que se le presentó (Jarodzka, 2013). Es muy importante incidir en la importancia del docente, puesto que sin sus comentarios y la focalización de la atención del alumno, éste puede divagar centrando su atención en las anécdotas que hay en el video (normalmente, siempre hay otros alumnos en el plano, etc.). De hecho, Duivenvoorden, et al. (2016) demostraron que este tipo de feedback es provechoso cuando está acompañado de explicaciones verbales e indicaciones visuales por parte del docente. Además también cabe la posibilidad de que antes que el docente les dé la solución al error técnico, este sistema también permite que los alumnos comparan su video con su entorno y que otros alumnos, padres, o familiares, les intenten orientar, de este modo, también se mejorarán las expectativas de autoeficacia. (Ste-Marie et al., 2013).

2. Método

Para la evaluación de nuestra propuesta, se desarrolló una hoja de observación conforme al patrón motor de reconocida eficiencia. El tratamiento tuvo lugar durante ocho semanas con una sesión semanal (una sesión de remo en un bote en el río de dos horas de duración).

Participantes: El estudio se realizó con 30 alumnos (24 hombres y 6 mujeres) con una edad media de 22.3 años ($SD=2.49$ años) pertenecientes al Grado de Ciencias del Deporte de la Universidad de Sevilla (España). Gracias a la proporcionalidad que se obtuvo en la muestra tanto el grupo de control como el grupo experimental estuvieron compuestos por 15 estudiantes (12 hombres y 3 mujeres).

Hipótesis: La utilización del video feedback mejora el aprendizaje de la técnica de remo en estos alumnos que nunca antes han practicado este deporte.

Procedimiento: Durante dos meses, estas personas se sometieron a una sesión semanal de 2 horas de duración de remo para principiantes. Durante las 8 sesiones prácticas, estuvieron en grupos de 15 personas. Dentro de cada uno de estos grupos se seleccionaron de manera aleatoria los alumnos que formarían el grupo de control y los que estarían enmarcados en el grupo experimental. Ninguno de los alumnos había practicado con anterioridad el deporte. Los alumnos, todos realizaban práctica de actividad física de manera habitual.

Programa de intervención: Antes de la primera sesión, se les explicó la técnica básica de remo y estuvieron practicando durante una media hora, tras la cual, realizaron un test de 2 minutos de duración (que fue grabado: Pre-test) en un

remoergómetro concept-2 Remo Indoor, Modelo D. (máquina que simula perfectamente la técnica del remo y que cuenta con un software incorporado (PM-4), que proporciona varios parámetros: tiempo total de la prueba, tiempo parcial cada 500 metros, metros recorridos, paladas por minuto, entre otros, y cuenta con la capacidad de almacenar todos estos datos para su posterior análisis. Además tiene una pantalla, en la que se muestran los datos durante el esfuerzo, que permite al remero contar, en todo momento con un feedback de su ejecución)

Para esta prueba y la del post test, se le dijo a los participantes que era una prueba de dos minutos de duración y en la que se contaría el número de metros recorridos a la finalización del ejercicio (evaluación del rendimiento – este dato lo ofrece la citada máquina-) si bien, lo que se le medía era la técnica de partida. Se hizo de esta manera puesto que lo que se pretendía era que los participantes no estuviesen pendientes de la técnica con la que ejecutaban para que no la desvirtuaran a propósito, sino de los metros que recorrían.



Figura 1: Detalle de la prueba pre test donde podemos apreciar a una persona remando en el remoergómetro

Tras la realización de la prueba inicial, para enfatizar la correcta realización de los procedimientos se utilizó en el grupo experimental la grabación de videos ad-hoc con una tablet desde de una embarcación a motor, de tal manera que se

capturaran los videos tomando un plano perpendicular y si hubiese sido necesario otro posterior a la ejecución del alumno. Una vez realizado el video, el profesor mandaba parar al alumno, y durante unos minutos de descanso, le proyectaba en la tablet su ejecución y la ejecución ideal. De tal modo, que en el siguiente ejercicio se le pedía que focalizase su atención en los aspectos que se le comentaban. Por su parte, los individuos del grupo control, realizaban los mismos ejercicios y en los periodos de descanso, el profesor les daba un feedback individual basado en su práctica incidiendo en los aspectos a mejorar, pero sin mostrarle ningún conocimiento de resultados de su propia ejecución, sino remitiéndole al patrón motor aprendido en la primera toma de contacto, la que se hizo antes del pre-test.

Una vez concluida las sesiones de la fase de tratamiento (8 semanas), todos los sujetos volvieron a someterse a una prueba máxima de dos minutos de duración con la misma premisa (conocer los metros recorridos en ese tiempo) si bien, lo que nos interesaba era conocer cómo había evolucionado el patrón motor en estos dos meses y lo más importante, si el mismo se mantenía con el esfuerzo, ya que si este patrón no es consistente, se pierde al aparecer la fatiga .

Análisis estadístico: Los resultados de la hoja de observación se analizaron utilizando el test de la T de Student (o T de Student pareada, si era preciso) y el ANOVA bifactorial para establecer las diferencias entre el aprendizaje en los dos grupos. Así mismo, se utilizó una gráfica de interacción para poder apreciar de forma visual los cambios experimentados por los grupos tras la intervención. Se han considerado significativos estadísticamente valores de p inferiores a 0,05.

3. Resultados

Dado que el principal objetivo de esta investigación ha sido evaluar la eficacia del video feedback en la técnica del rem, nos hemos centrado en ver las diferencias de medias pre-test y pos-test para ambos grupos de estudiantes. Como se puede ver en el gráfico 1 ambos grupos partieron de unas puntuaciones similares, y en ambos casos, experimentaron mejoras en la puntuación tras la intervención. Si bien en el grupo experimental, estas diferencias fueron estadísticamente significativas, mientras que no lo fueron en el grupo control.

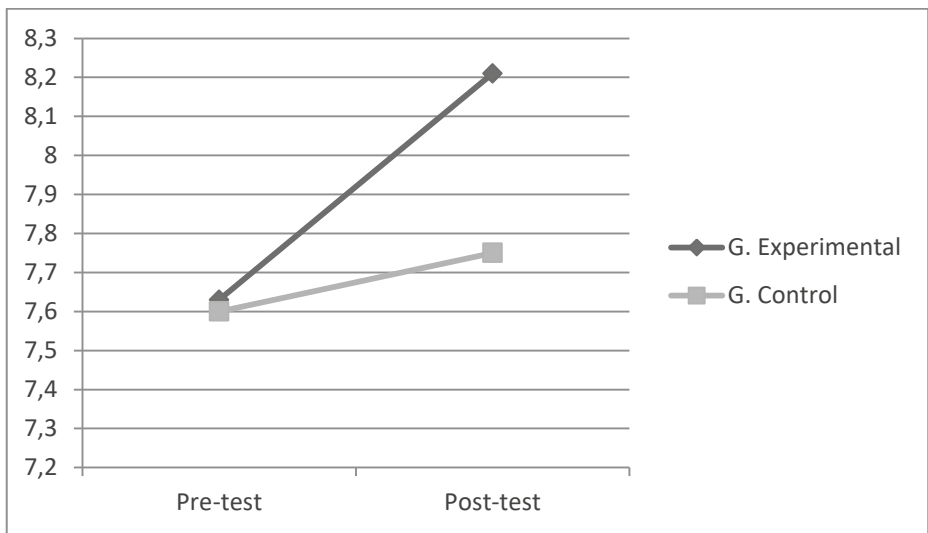


Figura 2: Niveles de técnica en grupos control y experimental antes y después de la intervención

A continuación podemos observar en la tabla 1 las puntuaciones medias y desviaciones típicas correspondientes a las medidas pre y postest de ambos grupos de estudiantes. Teniendo en consideración que el objetivo principal de este programa era conocer si la utilización del video feedback era o no positivo para el aprendizaje de los alumnos. Podemos comprobar que la hipótesis de la que partíamos era cierta, puesto que los alumnos que fueron tratados con el video feedback mejoran en su aprendizaje de manera significativa en las diferencias pre-post test ($M_{dif.} = -.545$; $t = -3,717$; $p = .000$). En cambio, los alumnos del grupo control mejoran con respecto a su nivel inicial, si bien estas diferencias pre-post test no son significativas ($M_{dif.} = -.047$; $t = -.286$; $p = .777$).

Tabla 1: Niveles medios de técnica y desviación típica en grupos control y experimental antes y después de la intervención

TABLA 1: VARIACIÓN DE LA TÉCNICA			
GRUPO EXPERIMENTAL	PRE-TEST	M	7.63
		SD	1.25
	POST-TEST	M	8.21
		SD	1.22
GRUPO CONTROL	PRE-TEST	M	7.52
		SD	1.45
	POST-TEST	M	7.55
		SD	1.54

La otra variable que se seleccionó y en la que los participantes estaban focalizados: el rendimiento en la prueba. Nuevamente se hallaron diferencias estadísticamente significativas en el pre-post test del grupo experimental ($M_{dif}= 1,349$; $t= 3,248$; $p=,002$), lo que indica que la mejora del patrón motor gracias al video feedback también se traduce en una mejora de rendimiento. Sin embargo, en el grupo control no se observaron diferencias estadísticamente significativas pretest-posttest ($M_{dif}= -,153$; $t= -,241$; $p= ,811$).

Tabla 2: Niveles medios de rendimiento (medido en metros) y desviación típica en grupos control y experimental antes y después de la intervención

TABLA 2: VARIACIÓN DEL RENDIMIENTO			
GRUPO EXPERIMENTAL	PRE-TEST	M	739.74
		SD	1.25
	POST-TEST	M	757.24
		SD	1.22
GRUPO CONTROL	PRE-TEST	M	736.00
		SD	1.45
	POST-TEST	M	742.37
		SD	1.54

4. Discusión

Este trabajo valora el grado de adecuación de la técnica personal a un modelo óptimo de técnica de remo después de haber estado realizando varias prácticas en una embarcación. Esta aproximación de la técnica del individuo a la técnica “modelo” se ha llevado a cabo de dos procedimientos distintos en dos grupos diferentes aunque análogos en características.

Los resultados obtenidos indican que la utilización del video feedback mejora de forma significativa (en adecuación y en tiempo) el patrón motriz de la técnica del remo. Por tanto, creemos que esta herramienta educativa (tablet) constituye una herramienta pedagógica que podría incorporarse en los programas de iniciación de aprendizaje de la técnica del remo, e incluso en el alto rendimiento cuando ha de conformarse tripulaciones para barcos de equipo, para que el remero sea consciente de lo que hacen sus compañeros en el mismo momento que él, lo que redundará en un mejor acople de su técnica a la de sus compañeros que, inevitablemente se traducirá en un aumento del rendimiento del equipo.

Las mayores dificultades que podemos encontrar para la implantación del video feedback en el remo puede ser el alto coste de la tablet, la posibilidad de que pueda caer al agua y quedar inservible y la necesidad de que en la embarcación a motor se requieren dos personas (un piloto y un monitor/docente)

Está claro que la forma de enseñar la técnica como habitualmente se hace también es efectiva pero que se requiere de más tiempo y más práctica (ensayo-error) por parte del alumno para que éste adopte el patrón motor eficiente.

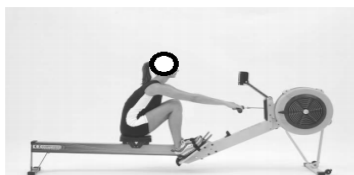
La utilización del video feedback en el proceso formativo de nuevos remeros se plantea como una alternativa posible ya que se invierte en que el remero novel no cometa fallos o adopte posiciones o “vicios”, sino que desde el primer minuto sea consciente de cuál es el modelo al que tiene que parecerse y cuál es su ejecución en tiempo real. De tal manera, que como ha quedado demostrado en el presente estudio, la ejecución del remero será más cercana al modelo que le habíamos presentado y en menor tiempo que si llevásemos a cabo el proceso de enseñanza aprendizaje habitual o tradicional. Además debemos remarcar el uso de tablets es algo que puede hacer la práctica deportiva más atractiva al alumno, así como tener la posibilidad de enviarle por correo la ejecución de cara a que pueda compartir con su entorno los logros que consigue en cada sesión práctica.

Además el video feedback permite la evaluación del alumno de forma automática estimulando la repetición para conseguir mejores resultados (y así reafirmar los conocimientos).

El poder almacenar los videos de los alumnos nos podrá permitir a largo plazo ver cómo ha ido modificando la técnica incluso como le han podido afectar el paso de los años (y los cambios que esto produce ya sea en un niño que se hace mayor (pubertad, etc...) o un adulto que sigue aprendiendo cuando pasa de determinada edad y aparecen ciertas patologías que pueden ser limitantes), aunque esto, por el momento, queda fuera de este estudio si bien es una línea de futuro nada desdeñable.

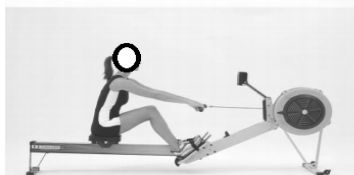
5. Anexo

Hoja de observación de la técnica



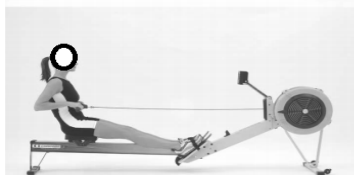
El Ataque

- # Los brazos están totalmente estirados y relajados.
- # Las muñecas están planas.
- # Las piernas están flexionadas con las tibias verticales.
- # El cuerpo está pegado a las piernas.



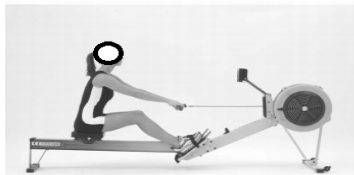
El Pase

- # Los brazos están totalmente estirados y relajados.
- # Empuja las piernas atrás (abajo y echa el cuerpo hacia atrás).
- # Mantener los brazos rectos hasta que la empuñadura sobrepase las rodillas.
- # Tira de la empuñadura hasta el cuerpo, antebrazos horizontales y las muñecas fijas.
- # Tira los codos hasta que pasen el cuerpo/tronco.
- # El Pase está completado cuando retornas a la posición de Final.



El Final

- # Las piernas están estiradas.
- # La empuñadura va hasta el cuerpo y se mantiene.
- # El cuerpo queda ligeramente inclinado hacia atrás.
- # Los codos pasan el cuerpo. Los antebrazos se mantienen horizontales y las muñecas planas.
- # Los hombros quedan bajos y relajados.



La Recuperación

- # Comenzar con las piernas estiradas.
- # Extender los brazos hacia adelante.
- # Mover el cuerpo/tronco desde las caderas cuando los brazos estén estirados.
- # Mover las piernas para que el asiento se deslice hacia delante sobre el monorraíl.
- # La posición de los brazos y del cuerpo/tronco se mantienen mientras te deslizas hacia delante.

Secuencia: manos, cuerpo, entonces deslizar.

Referencias bibliográficas

- Cloes, M., Premuzak, J., y Piéron, M. (1993). Eficacia de un programa de formación de vídeo utilizado para mejorar la identificación de error de retroalimentación y procesos de la educación física maestros. *Diario Internacional de Educación Física*, 32, 4-9.
- Duivenvoorden, J.; Van der Kamp, J.; Van Hilvoorde, I. (2016). *Lichamelijke opvoeding Praktijk*. Katern
- Magill, RA (1993). retroalimentación aumentada en la adquisición de habilidades. En RN Singer, M. Murphey, Y LK Tennant (Ed s.), *Manual de investigación sobre la psicología del deporte* (pp. 193-212). Nuevo York: Macmillan.
- Jarodzka, H., van Gog, T., Dorr, M., Scheiter, K., & Gerjets, P. (2013). Learning to see: Guiding students' attention via a model's eye movements fosters learning. *Learning and Instruction*, 25, 62-70.
- Silverman, S. (1994). La comunicación y el aprendizaje de habilidades motoras: ¿Qué hemos aprendido de la investigación en el gimnasio. *Quest*, 46, 345-355.
- Ste-Marie, D. M., Law, B., Rymal, A. M., Jenny, O., Hall, C., & McCullagh, P. (2012). Observation interventions for motor skill learning and performance: an applied model for the use of observation. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 5(2), 145-176.
- Ste-Marie, D. M., Vertes, K. A., Law, B., & Rymal, A. M. (2013). Learner-controlled self-observation is advantageous for motor skill acquisition. *Frontiers in psychology*, 3:556

207

LOS PROYECTOS DE TRABAJO E INVESTIGACIÓN (PTI): UN ESTUDIO SOBRE SU INCIDENCIA EN LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA

Francisco José Pozuelos Estrada
Universidad de Huelva (ES)
pozuelos@uhu.es

Francisco Javier García Prieto
Universidad de Huelva (ES)
fjavier.garcia@dedu.uhu.es

1. Justificación

Después de haber desarrollado varios proyectos de innovación e investigación docente sobre el desarrollo de la enseñanza universitaria a partir de *Proyectos de Trabajo e Investigación –PTI–* (Pozuelos, García y Travé, 2016; Pozuelos, Rodríguez y Travé, 2012) percibimos la necesidad de evaluar el auténtico impacto que estos provocan en la formación de nuestros estudiantes y el desarrollo profesional de los docentes implicados. Y con ellos nos referimos tanto a cuestiones ligadas a las materias participantes como a su capacidad para ilustrar nuevas formas de entender y practicar la docencia (transferencia). Verdadero propósito de nuestro proyecto: vivir otra experiencia para actuar según otros parámetros distintos al convencional modelo transmisivo (Pozuelos y García Prieto, 2017).

Como ya se ha descrito en múltiples estudios (Alcón y Esteve, 2017) las encuestas que el alumnado rellena anualmente dentro del plan de evaluación docente es objeto de no pocas dudas y críticas. Máxime si, como en nuestro caso, queremos fijarnos en aspectos que van más allá de las categorías generalistas de un cuestionario ideado “para todos”.

Además, la información del alumnado -aun siendo muy importante- a veces se queda en cuestiones relacionadas con la “actividad de clase” dejando al margen otras dimensiones que escapan a su consideración: trabajo en equipo docente, revisión basada en la práctica, planificación integrada, investigación y

divulgación en foros académicos (congresos, artículos, libros, etc.), entre otros. Y estas cuestiones también deben ser analizadas para conseguir desvelar, comprender y mejorar un proyecto que se define por su carácter innovador.

En este sentido, nuestro proyecto, pretende evaluar en profundidad la experiencia empleando para esto un modelo integrado en el que se combinan, por una parte, la perspectiva del alumnado así como la del profesorado. Por otro lado, recurriremos a instrumentos tanto cuantitativos (encuestas) como cualitativos: entrevistas, grupos de discusión grabaciones, etc. E, igualmente, procederemos a analizar las producciones y actuaciones derivadas del proyecto.

En general, buscamos examinar la experiencia innovadora según referencias asociadas a la práctica directa del aula así como a otras que en ocasiones son menos tangibles pero que –de forma combinada- indican el verdadero alcance de una docencia que pretende ser una alternativa sostenible y de calidad.

2. Metodología

El enfoque metodológico que utilizaremos será el Estudio de Casos en el marco de la investigación-acción (Stake, 1998; Simons, 2011) y, a través de esta perspectiva descriptiva y etnográfica, pretendemos obtener una comprensión global de la problemática que queremos estudiar y en la que queremos incidir con objeto de mejorarla. Para el desarrollo de la investigación proponemos, por tanto, un modelo de proceso basado en la deliberación compartida de manera que las aportaciones se basen en evidencias y principios sólidos e informados sin olvidar la vertiente experimental que la avala desde la práctica. Como podemos ver partimos de una combinación que acerca y complementa el esfuerzo teórico y la intención funcional. Para ello distinguimos una secuencia organizada en fases íntimamente relacionadas entre sí. El enfoque sistémico y progresivo (Stake, 1998) adoptado permite ir ajustando el proceso en función de los distintos significados y datos que la experimentación vaya facilitando.

2.1. Objetivos

Para el desarrollo del proyecto nos hemos planteado una serie de propósitos que sirvan tanto de orientación a lo largo del proceso como de ayuda para concretar las tareas que se van a llevar a cabo. De cualquier modo, se exponen de forma abierta y flexible con objeto de que puedan adaptarse a las necesidades emergentes, en el transcurso de la experiencia.

1. Concretar los aspectos mejor valorados para el aprendizaje según los participantes.

2. Identificar aquellas pautas que merecen menor valoración.
3. Sistematizar y explicar los logros y limitaciones que más afectan al proyecto.
4. Describir la acción docente tanto en la dinámica de clase como en su preparación y revisión.
5. Conocer la proyección de la experiencia y su difusión como alternativa docente.
6. Analizar las posibilidades que este proyecto encierra como modelo de desarrollo profesional docente.

En general y como principio de referencia pretendemos identificar los puntos fuertes y débiles así como su impacto en el desarrollo docente y su potencial para la transformación de la enseñanza.

2.2. Participantes

En el proyecto de investigación han participado hasta el primer semestre del curso 17/18 , 535 estudiantes de titulaciones de Grado de Maestro (Infantil y Primaria), Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte y Grado en Educación Social.

La propuesta es plenamente viable tanto a nivel metodológico, como personal, con un plan de trabajo coherente y ajustado. Cuenta con un equipo experimentado en propuestas de esta índole. La mayoría de los miembros son doctores (6) o titulados de un posgrado-máster (2) lo que les confiere una acreditada cualificación en investigación. El proyecto de investigación involucra y coordina a un equipo de naturaleza internivelar (docentes universitarios y no universitarios), interdepartamental (cuatro Departamentos) e interuniversitario (tres Universidades). Esta dimensión plural y transversal del equipo encierra la intención de analizar la experiencia desde perspectivas distintas y complementarias.

2.3. Proceso

En una *primera fase: constitución del equipo definitivo y marco de la propuesta*. Se establecerá el equipo docente definitivo, procediendo a delimitar conceptualmente el objeto de estudio de manera que quede claramente identificado. La lectura de una base documental, entre todos seleccionada, servirá de punto de partida. Anexa a esta precisión teórica se preparará una

relación de recursos y experiencias que muestren posibilidades distintas. La lectura y la deliberación reflexiva enmarcan a este espacio. Resultado de ello será un documento inicial con las bases y ejemplos representativos. Igualmente, en este período se concretará la secuencia específica y las categorías de análisis relativas al objeto de estudio señalado. A la misma vez se identificarán los compromisos y obligaciones de cada integrante del equipo, para conseguir una mayor eficacia en el proceso.

La segunda fase: confección de instrumentos y recursos para la investigación. Tiene como objeto, una vez plasmado el marco teórico y las posibilidades prácticas, generar los mecanismos de toma de datos para su posterior análisis y evaluación. Para esta tarea se estudiarán las necesidades y posibilidades de cada miembro participante y posteriormente se confeccionarán los recursos y materiales de investigación. La producción y validación de los instrumentos constituyen la esencia de este momento del proyecto.

Entre los instrumentos que se emplearán destacamos: grupos de discusión, cuestionario, diarios, entrevistas individuales y colectivas, registros anecdóticos, registros visuales (fotográficos y videográficos), análisis documental, etc.

Tercera fase: experimentación práctica y recogida de datos. La elaboración de un marco teórico y unos recursos coherentes no agotan el sentido del proyecto, en este sentido necesitamos comprobar en la acción práctica la validez de nuestras aportaciones. Pasaremos, por tanto, a estudiar la propia dinámica de la experiencia, y a los agentes participantes (docentes, discentes, recursos, etc.). Recogeremos pruebas y testimonios que nos informen con precisión y a su vez se organizarán de forma que pueda aprovecharse la información que de ellos se deriva para este fin se implementarán los instrumentos de recogida de datos previamente diseñados en la fase anterior. Esta etapa se explica por su inclinación experimental y compiladora.

Cuarta Fase: seguimiento, sistematización de datos y análisis compartido. En la medida que estamos defendiendo un proceso deliberativo y reflexivo organizado en distintos ciclos complementarios (enfoque sistémico y progresivo) necesitamos de ciertos momentos e instrumentos que hagan posible su revisión y adaptación. Se trata de incluir momentos destinados a considerar las distintas partes en función del marco general y viceversa.

Evaluar una propuesta alternativa e innovadora significa siempre adentrarse en un proceso tan complejo y lleno de matices como la propia realidad educativa

por ello múltiples y muy variadas son las fuentes de información a las que recurrimos y, por tanto, amplio el abanico de datos con el que se llega a contar sobre los distintos aspectos que inciden en el estudio. Resulta así necesario organizar todas las evidencias de manera que podamos exponer las conclusiones con suficiente claridad y fundamento. Una buena forma de agrupar las aportaciones consiste en partir de algún tipo de clasificación o estructura dispuesta en apartados en torno a los cuales reunir las pruebas. Este *sistema de categorías* nos permitirá agrupar por núcleos los datos y exponer en apartados las conclusiones. Nuestra investigación, de acuerdo con una visión ecológica, se plantea un sistema de categorías coherente con el marco que le orienta pero abierto a la posibilidad de ajustarse y acomodarse a las variaciones que se originen como resultado de los distintos datos que vayan emergiendo.

La búsqueda de la coherencia en base a datos diversos y complementarios así como su interpretación compartida caracterizarán a este período.

Fase final: conclusiones y divulgación. La experiencia vivida, los estudios realizados así como las consideraciones de progreso necesitan de un momento y esfuerzo de sistematización. Se pretende obtener una serie de conclusiones y pistas para ir consolidando esta propuesta didáctica basada en el desarrollo de proyectos de trabajo, pero ahora de manera más fundamentada, con los datos que nos ofrezca la evaluación. Por tanto, esta fase se distingue por su condición de síntesis y formalización así como de dar a conocer por distintos medios y foros nuestra aportación.

3. Resultados del cuestionario

Los resultados que se presentan se extraen de uno de los instrumentos administrados. Se trata de un cuestionario que ha facilitado la tendencia en relación a los instrumentos y técnicas de la experiencia de innovación mediante proyectos de trabajo. Los estudiantes mantienen una eficacia y utilidad alta. A continuación, se remarcen aquellos datos específicos más significativos (Pozuelos y García Prieto, 2016).

3.1. Estrategias utilizadas en los Proyectos de Trabajo

La satisfacción respecto a todas las variables es alta, destacando la valoración del Grado de Infantil respecto a Primaria por las circunstancias que se describieron anteriormente. No obstante, la primera (explicaciones del docente), es un indicador de lo que el alumnado percibe que es más relevante (4,83 sobre 5).

Se valora el trabajo colaborativo y la importancia de la investigación en los procesos de enseñanza y aprendizaje, pero lo paradójico es que la preferencia significativa se encuentra en la voz autorizada del docente, frente a las deliberaciones con los compañeros, el estudio o la investigación personal. La dinámica de clase y la logística de la organización a nivel de grupo o equipo de trabajo (estudiantes que el estudio de una titulación lo combinan con trabajos a tiempo parcial u ocio –fútbol semiprofesional, banda de música,...-) impiden la dedicación pertinente presencialmente.

Tabla 1. Datos variable estrategias

	Grado Educación Infantil	Grado CCAFD	Grado Educación Social	Grado Educación Primaria
Explicaciones del docente (expositivo)	4,83	3,82	4,81	4,78
Trabajos de clase	4,81	4,08	4,91	4,5
Estudio personal	4,62	3,39	4,16	4,31
Trabajo en grupos fuera de clase	4,4	4,14	4,76	4,18
Actividades de investigación-documentación	4,68	4,86	4,84	4,51

Se detecta la alta valoración que los participantes tienen respecto a las estrategias empleadas, pero profundizando en las variables, se subraya como el trabajo del docente destaca frente a los trabajos realizados por los estudiantes. El trabajo (compartido) en equipos fuera del aula crea mayores disonancias al alumnado (asociándolo a prácticas disruptivas a las que no están acostumbrados) que el trabajo de naturaleza personal, por dificultades de tipo: logístico, cultura de estudio individual frente a la colectiva,...En un aula invertida carece de sentido esta perspectiva pues ambas posibilidades se complementan.

3.2. Materiales y recursos diversos y plurales

Los materiales con los que se trabajan o se plantean son muy diversos y diversificados para que ellos sean los que vayan investigando, leyendo y obteniendo conclusiones.

En líneas generales obtiene valoraciones altas considerando la utilidad y eficacia que tienen tanto para el docente como para los estudiantes. En relación a los

apuntes indica la deriva transmisiva que prefiere el alumno. La credibilidad de la información la tiene el docente, a través de los apuntes de clase y de las orientaciones que aparece en la guía. Es decir, la intervención directa (apuntes), imprime la seguridad que tienen sobre lo que dice el docente. Una vez más, emana la idea de “arriba-abajo” (profesorado-alumnado).

La valoración menor de los recursos depositados se relaciona con una información que debe ser sistematizada y depurada por parte del alumno.

Tabla 2. Datos variable materiales

	Grado Educación Infantil	Grado CCAFD	Grado Educación Social	Grado Educación Primaria
Recursos depositados en moodle	4,62	4,18	3,9	4,62
Guía del proyecto	4,77	4,41	4,87	4,76
Apuntes de clase	4,64	3,52	4,12	4,6

3.3. Apoyo docente presencial y virtual en los Proyectos de Trabajo.

Las desviaciones entre preferencia personal entre titulaciones es significativa. Las tutorías son importantes para el desarrollo de los aprendizajes para la mejora de las producciones hasta llegar a su versión definitiva, además, es el momento en el que el docente da las orientaciones precisas que coincide con las explicaciones de clase. Esta tendencia se invierte cuando se habla de las explicaciones en clase a los distintos equipos de trabajo. La ayuda mediante internet aparece con la menor valoración.

Tabla 3. Dato variable apoyo docente

	Grado Educación Infantil	Grado CCAFD	Grado Educación Social	Grado Educación Primaria
Explicaciones en clase a los grupos	4,85	4,35	4,91	4,38
Tutoría	4,53	3,03	4,32	4,76
Ayuda vía internet	3,89	3,82	3,65	4,03

En la educación presencial, la ayuda vía internet para aquellos estudiantes que acuden a todas las sesiones de clase, carece de sentido. Y así se demuestra en los datos, aun teniendo buena valoración. Por una parte, se considera más como soporte familiarizado con el ocio y las relaciones sociales, o bien, como depósito

que vehicula los contenidos, más que un mediador en la proyección de nuevos aprendizajes y conocimiento, que tendría más sentido en una educación a distancia.

La valoración inferior de la ayuda vía internet, tiene su lógica en una educación presencial donde el alumnado va a clase y el docente ayuda-orienta a los grupos. Todas estas cuestiones ocultan una idea convencional: excelentes explicaciones del docente para obtener buenos apuntes, teniendo claro lo que se evalúa.

3.4. Evaluación formativa, cuando calificar no es poner una nota final

Las exposiciones de clase realizadas por el alumnado tienen un reconocimiento inferior a la media dada la mayor inseguridad que imprime aparecer en un escenario público. De este modo, las exposiciones de clase tienen mayor sentido para el alumnado de Infantil que de Primaria (indica desviación significativa). Muestran esa diferencia de preferencia por varios motivos, la más importante es que con mayor número de alumnos se hacen más repetitivos los contenidos.

Las tramas o mapas conceptuales son eficaces en la misma medida para el profesor y el alumnado. Es útil en la medida que ellos comprueban como se sistematizan y relacionan los contenidos abordados a lo largo de la asignatura. Las carpetas de trabajo también aparecen con alta satisfacción, valorando así, el proceso y sus resultados. Han interiorizado que la evaluación es un proceso que se acompaña, en la que el docente mantiene una atención y guía. Esto se traduce en una carpeta y trama que será lo que derive de su estilo personal.

Por su parte, el examen tiene una baja valoración lo que supone menor nivel de satisfacción del alumnado, aunque no despreciable. En este modelo de enseñanza no tiene sentido, no muestran la necesidad de una prueba como rendimiento de cuentas aunque forme parte de la retórica académica. Las desviaciones Infantil-Primaria en esta cuestión, se deben los distintos perfiles, unos más propenso a minimizar el valor del examen y por el contrario, otros a reproducir el contenido en un examen.

Tabla 4. Datos variable evaluación

		Grado Educación Infantil	Grado CCAFD	Grado Educación Social	Grado Educación Primaria
Carpeta de trabajo	de	4,94	4,09	4,97	4,64
Exposiciones en clase	en	4,43	3,74	4,87	3,85
Examen		2,98	1,62	2,09	3,51
Trama personal		4,7	3,94	4,12	4,72
Rúbrica		4,68	4,05	4,81	4,38

En el campo de las calificaciones, la rúbrica da la certeza de lo que se va a valorar. Resulta cuanto menos paradójico, ya que es una demanda pero cuando se les facilita cada uno de los indicadores y niveles de logro interpretan que no es cuestión ni responsabilidad del estudiante. De ahí su menor puntuación.

El elemento al que le dan más importancia es a las carpetas de trabajo y al rendimiento personal. A lo que otorgan menos utilidad (preferencia) es su propia voz, las explicaciones de ellos y las investigaciones, en definitiva, su producción original y genuina. La carpeta de trabajos (portafolios) asegura la intervención en todo el proceso reuniendo las producciones. La trama acredita la interpretación personal. Y la rúbrica, que refleja la valoración que recibirá su aportación, otorga certeza que el alumnado prefiere para asegurar el éxito.

3.5. Con relación al rendimiento individual y en equipo.

En líneas generales, el alumnado considera que su rendimiento ha sido alto (4,89 en Grado de Educación Infantil, 4,78 en Grado Educación Social, 4,62 en Grado de Primaria). Del mismo modo, uno de los entresijos que se manifiestan tradicionalmente en este tipo de experiencias innovadoras es el trabajo en equipo, en el que su valoración ha sido menor que individualmente. Se relaciona por tanto, con la tradición de la que proceden.

Tabla 5. Datos variable rendimiento

		Grado Educación Infantil	Grado CCAFD	Grado Educación Social	Grado Educación Primaria
Personal		4,89	4,41	4,78	4,62
En equipo colectivo	o	4,74	4,23	4,64	4,25

En el marco de los proyectos de trabajo, el alumnado piensa que su rendimiento personal es superior que el rendimiento en equipo o colectivo. Como comentábamos anteriormente, el alumnado duda de que el trabajo en equipo desarrolle las competencias, y quizás la cuestión más significativa cuando se profundiza, es que no todos trabajan por igual.

4. Conclusiones

Los componentes que forman el grupo de investigación analizaron de manera intersubjetiva el proceso y desarrollo.

Los cambios metodológicos y curriculares que se plantean desde los créditos ECTS precisan de ejemplos que ilustren posibilidades en ese sentido. Y, como se ha expuesto en otras investigaciones, muchas universidades –prácticamente todas– ha desarrollado programas con ese propósito, no obstante los resultados no terminan de cristalizar y en demasiadas ocasiones somos testigos de planteamientos efímeros, parciales o de escaso recorrido. Y lo más preocupante, escasamente conocidas (Elliott, 2015).

El programa se organizó de manera distinta a como tradicionalmente se plantea el típico currículum universitario y se dispuso en formato de módulo, que guarda sentido y significado para el que aprende así como relevancia de conocimiento con relación a la materia. Esto rompe con la disposición formal y convencional del listado de contenidos para agruparlos en unidades (Proyectos) lo que facilita la comprensión del contenido y permite un mayor calado práctico tanto de los aspectos teóricos como prácticos.

Mayor implicación y satisfacción del alumnado encontrando proyección de los aprendizajes y altas tasas de éxito entre los estudiantes respecto a las calificaciones.

Ampliación de medios y recursos para el aprendizaje. En un mundo inmerso en las tecnologías y con fácil acceso a distintas fuentes de información reducir todo a unos apuntes o un manual resulta una contradicción contraria a las posibilidades que tenemos y que debemos aprovechar para construir un conocimiento creativo, funcional y transferible.

Equilibrio entre trabajo personal y equipo tanto de los estudiantes como de los docentes. Si la colaboración describe una realidad necesaria para facilitar los aprendizajes y la tarea docente eso no agota la importancia del desarrollo personal que atribuye cada sujeto a su experiencia individual. La dimensión

compartida y el enfoque singular son dos modalidades complementarias para un aprendizaje duradero y una actividad docente sostenible.

Amplio abanico de actividades y experiencias donde el alumno puede formarse no solo en el cuerpo teórico sino también en su dimensión práctica. Para una organización adecuada, se deben ordenar las actividades y tareas académicas de modo que guarden una secuencia y relación fluida y significativa entre ellas. Y para tener constancia realista del proceso resulta conveniente acordar una agenda de trabajo que sistematice la experiencia y proyecte los esfuerzos y producciones en un orden adecuado y coordinado.

Atención a contenidos diversos evitando la relación excesiva de temas y conocimientos que solo se pueden abordar desde la superficialidad. Es conveniente seleccionar, para ello, los conocimientos más relevantes que necesita saber un futuro docente para poder actuar, e incorpora los básicos de forma que se puedan tratar con suficiente complejidad y sentido funcional.

Uno de los obstáculos más relevantes es la masificación de estudiantes en las aulas con la consecuente intensificación laboral que genera cuando se plantean estas alternativas transformadoras. En este sentido, el tamaño importa y cuando el número de personas a atender sobrepasa una determinada dimensión el esfuerzo es encomiable pero no exigible, lo que limita la transferencia y generalización de experiencias de este tipo.

Informar y debatir con los estudiantes de manera que los involucre sustantivamente más allá de la mera información. Aprender con significado necesita de un esfuerzo que sólo es posible si la persona que aprende se siente atraída por el conocimiento que se pone en juego y para ello es recomendable otorgar a todos un papel protagonista en la experiencia, es decir, que se corresponsabilice y tenga la oportunidad de matizar, plantear y aclarar tanto el contenido como la secuencia de trabajo y producción. Hablamos de un proceso dialogado en el que sentirse integrado y representado.

Observamos escasos medios y medidas oficiales que amparen la puesta en marcha de iniciativas como esta. Aunque la experiencia está avalada por un proyecto oficial aprobado por la universidad, no implica reconocimiento y no ha reportado ninguna medida adicional para el mejor desarrollo de la actividad.

Y para todo ello los procesos de reflexión compartida sobre la práctica muestran un camino realista y asequible. El cambio que nuestra docencia universitaria

necesita no podrá tener lugar si esto se espera que ocurra como consecuencia de nuevas normativas (guías, fichas de materia, etc.) y protocolos de actuación. Ni cursos, ni orientaciones, el profesorado, y eso lo sabemos bien, es mal consumidor de ideas ajenas. Lo que realmente se precisa es otorgar protagonismo y autonomía a los docentes para que experimenten en sus aulas e intercambien sugerencias para seguir avanzando. Con este fin, la agenda oficial tiene que guardar un mayor espacio que los sencillos reglones que se escriben para un reducido grupo de voluntariosos que no esperan casi nada a cambio.

En coherencia con el marco expuesto pensamos seguir un modelo de evaluación procesual que nos permita conocer cómo evoluciona el proyecto de investigación y las adaptaciones que se precisen según las distintas variables que puedan concurrir.

Se trata de abrir un espacio de diálogo que nos ayude a ajustar la Evaluación (investigación) y su posterior desarrollo según el nivel de partida del equipo. Para ello, se ha tenido en cuenta tanto nuestras experiencias anteriores como las expectativas y posibilidades.

Regulación y adaptaciones en función de las contingencias aparecidas. Para que el proyecto evolucione dentro de las coordenadas que tenemos pensado se requiere de una serie de momentos suficientemente organizado que ayude a conocer el estado y evolución que se aprecia. Para esa actividad pensamos incluir sesiones de análisis compartido (al menos una sesión plenaria al trimestre). Es por ello que el enfoque progresivo constituye uno de los descriptores básico de este proyecto.

Como vemos se trata de un modelo de intervención que involucra a los docentes como investigadores de sus prácticas.

Referencias bibliográficas

- Alcón, E. & Esteve, F. (2017). La importancia de la evaluación docente. *Cuadernos de Pedagogía*, 476, 67-70
- Elliott J. (2015) *Lesson y learning Study* y la idea del docente como investigador. *Revista Interuniversitaria del Profesorado*, 84 (29,3), 29-46.
- Pozuelos Estrada, F. J. y García Prieto, F. J. (2017a). Innovar en la Educación Superior: trabajo por proyectos, aula investida y evaluación formativa. En, Carlos Mongue López y Patricia Gómez Hernández (eds.) *Innovando la docencia desde la formación del profesorado*. Madrid: Editorial Síntesis
- Pozuelos Estrada, F. J. y García Prieto, F. J. (2017b). Investigar para innovar. Monográfico sobre Innovación en la Educación Universitaria. *Cuadernos de Pedagogía*, 476, 53-57.
- Pozuelos Estrada, F. J.; García Prieto, F. J. y Travé González, G. (2016) Los proyectos de trabajo en la enseñanza universitaria: una alternativa global para la educación superior. *CIMIE. Educational Research with social impact*. Sevilla. España.
- Pozuelos, F. J. y García Prieto, F. J. (2016) El aprendizaje por proyectos en la enseñanza superior. *Innovagogía. III Congreso Internacional sobre Innovación Pedagógica y Praxis Educativa*. Sevilla (España)
- Pozuelos, F. J.; Travé, G. y Rodríguez Miranda, F. P. (2012) El enfoque interdisciplinar en la enseñanza y aprendizaje basado en la investigación: un estudio de caso en el marco de la formación universitaria. *Revista de Educación*, 357, 561-585
- Simons, H. (2011). El estudio de caso: teoría y práctica. Madrid. Morata.
- Stake, R. E. (1998). *Investigación con estudio de casos*. Madrid. Morata.

REVISIÓN DE TRADUCCIONES Y POSTEDICIÓN: UN MODELO PARA LA PRÁCTICA PROFESIONALIZANTE

Nuria Fernández-Quesada
Universidad Pablo de Olavide (ES)
nferque@upo.es

1. Introducción

El desarrollo cada vez mayor de la traducción automática (TA) como «a potentially very economic way of translation», sigue hoy día enfrentándose a la ambigüedad, la falta de lógica y permanente evolución de las lenguas naturales (Fournier, 2008: 3). Sin embargo, mientras el debate en torno a productividad y calidad en la TA sigue su curso (Fernández Garrido, 2017), la creciente demanda de expertos en postedición (edición de textos generados por traducción automática) pide con urgencia un replanteamiento didáctico en las asignaturas de traducción de los grados universitarios.

La dinámica sobre la que se ha asentado tradicionalmente la formación de traductores (análisis del texto origen y su vertido manual, fidedigno a la lengua meta) se ve cuestionada en la actualidad por la inmediatez de las comunicaciones, el auge del comercio en línea y la demanda de traducciones cada vez más urgentes y no necesariamente rigurosas. Por este motivo, se hace cada vez más necesario para los futuros traductores conocer las tendencias del mercado en cuanto a la edición de textos y la postedición de traducción automática, donde la coordinación y el trabajo en equipo son cruciales.

Con este principio como punto de partida, el proyecto que se describe en estas páginas defiende un fuerte componente de trabajo cooperativo y de negociación como aspecto innovador en las aulas de traducción. Durante el proyecto, los alumnos trabajaron en parejas, comparando los textos traducidos por sus compañeros de forma automática o mediante traducción humana en semanas alternas. Para la revisión, se facilitaron algunos códigos y criterios de edición y post-edición utilizados por agencias profesionales. La discusión debía girar en torno al concepto de aceptabilidad de la traducción, los criterios de revisión y la validez o no de la traducción automática.

Como resultado, los alumnos desarrollaron competencias profesionales de revisión (bilingüe) y corrección (mololingüe) de textos obtenidos mediante traducción automática y traducción humana. Asimismo, mediante la aceptación de evaluación externa por parte de compañeros y docente, los alumnos asimilaron valores de compromiso, trabajo cooperativo y capacidad autocrítica.

1.1. Objetivos

La práctica en la detección y corrección de errores de traducción (ya sea en textos producidos por traducción humana o automática) ofrece a los futuros traductores una plataforma excelente, no solo para desarrollar su conciencia pragmatolingüística y cultural. Ante todo, les permite simular la práctica laboral de traductores, revisores y correctores profesionales en un entorno controlado y de baja presión. Este aspecto es especialmente notorio cuando se trata de ejercicios de postedición (revisión y corrección de traducciones automáticas), ya que la distancia emocional entre los alumnos y el texto revisado es mayor que en el caso de la autoría propia (Belam 2002).

El principal objetivo de este proyecto consistió en formar a los alumnos en habilidades de revisión de textos meta que les permitieran comparar y evaluar productos de factura humana y automática. El aspecto innovador frente a cursos tradicionales de traducción general consistió en introducir un enfoque tecnológico y profesionalizante, para lo cual se implementaron técnicas de Traducción Automática y de postedición en el aula. Como objetivo subsidiario, se pretendía desarrollar competencias de trabajo cooperativo en la valoración crítica del producto final, emulando así la dinámica de las empresas de traducción profesionales.

2. Materiales y métodos

Desde el punto de vista metodológico, los alumnos trabajaron por parejas, con compañeros diferentes cada semana. Cada miembro del equipo debía aportar una traducción realizada de forma distinta a la de su pareja, alternado semanalmente la Traducción Manual TM y la Traducción Automática TA. Para la TA, el alumnado escogió las herramientas gratuitas de Google, Google Translate y Google Toolkit. El objetivo no era obtener la mejor traducción automática posible, sino generar un corpus que permitiera a los alumnos realizar prácticas de postedición y comparar los errores de la máquina frente a los errores humanos. Para ello, los integrantes de cada pareja debían revisar el texto de su compañero o compañera de trabajo mediante criterios de revisión utilizados por agencias profesionales.

Principalmente, se trataba de debatir la aceptabilidad de la traducción a un nivel al que los estudiantes no se habían enfrentado aún de forma consciente. Como punto de partida, debían analizar el concepto de error traductológico, entendido en un sentido amplio como traducción inadecuada de un segmento cualquiera, de longitud indeterminada, y que puede afectar, según Hurtado Albir (2001: 636) «al sentido del texto original (adición, supresión, contrasentido, falso sentido, no mismo sentido, inadecuación de variación lingüística) y/o a la reformulación en la lengua de llegada».

Para llevar a cabo la localización y el análisis de errores de una forma lo más profesional posible, se facilitó una tipología inspirada en el Dynamic Quality Framework (DQF) de TAUS (asociación y centro de recursos de referencia en el ámbito de la traducción automática y la postedición): <https://es.taus.net>. En la columna de la derecha, se muestra la adaptación que se hizo del tipo de error del DQF que aparece a la izquierda:

Tabla 1. Tipología de errores

ACCURACY	PRECISIÓN
Addition	Adición
Omission	Omisión
Untranslated	Falta de traducción
	Calco léxico
Improper exact TM match	Término inapropiado
FLUENCY	FLUIDEZ
Punctuation	Puntuación
Spelling	Ortografía
Grammar	Anacoluto
	Solecismo
	Concordancia (género y número)
	Tiempo verbal
Grammatical register	Registro
Inconsistency	Inconsistencia
STYLE	ESTILO
Awkward	Confusión
Unidiomatic	Falta de naturalidad
	Calco sintáctico

A estos errores se añadieron otros ya señalados por Hurtado Albir (1999: 120) de comprensión del texto origen en inglés (falso sentido, sin sentido, contrasentido,

etc.) y de expresión en el texto meta en español (uso innecesario de la pasiva, uso inapropiado de mayúsculas y minúsculas, etc.).

Una vez asimilados los principales tipos de error, se estableció el tipo de postedición que debía llevarse a cabo. Aunque la nomenclatura varía según distintos autores (Fernández Garrido 2017), la más extendida es la de postedición *light* (expectativas de inteligibilidad altas, de fluidez bajas, de volumen de producción altas) versus *full* (expectativas de inteligibilidad altas, de fluidez altas, de volumen de producción media). Se determinó que el tipo de postedición debía asimilarse al de edición del texto traducido de forma manual; es decir, debía adoptarse el *full post editing*, cuyo objetivo sería el de «lograr una traducción correcta y estilísticamente apropiada [...] tanto para fines de asimilación como de diseminación», y con un nivel de calidad «indistinguible de la traducción realizada por un traductor humano» (Oliver González, 2016).

2.1. Acciones metodológicas y temporalización

El desarrollo del proyecto supuso la ejecución semanal de tareas a lo largo del semestre (14 semanas). La organización temporal de las actividades fue la siguiente:

- Selección de 10 textos destinados a traducción automática y traducción humana. Los textos empleados fueron de procedencia y temática variada, generalmente, de entre 350 y 450 palabras. Se utilizó la plataforma virtual Blackboard Learn como medio de transmisión de los textos entre profesores y estudiantes.
- Presentación de los criterios que se usarían en postedición y la evaluación de la calidad de las traducciones.
- TM o TA de cada texto, según correspondiera a cada alumno en semanas alternas, durante 10 semanas. No presencial.
- Formación de parejas de trabajo semanales.
- Revisión presencial por parejas de los textos meta obtenidos mediante traducción automática y traducción manual.
- Realización de un catálogo con la tipología de errores detectados en cada una de las dos modalidades de traducción.
- Revisión final colectiva de los TM.
- Valoración global y autocalificación de cada TM realizado mediante traducción humana.
- Realización de 4 pruebas presenciales evaluables de dificultad progresiva a lo largo de las 13 semanas y autocalificación.

2.2. Herramientas de evaluación

Para la recogida de datos y la evaluación del proceso, se utilizaron los siguientes recursos:

- Entrega de portafolios:
Cada estudiante presentó un portafolio de traducciones con una primera versión y una versión corregida colaborativamente del texto semanal. Cada traducción incluida en el portafolio llevaba consigo una autoevaluación discutida con la pareja de trabajo. El portafolio tenía un valor del 10% sobre la nota final del curso.
- Pruebas presenciales:
Se realizaron cuatro pruebas presenciales a lo largo de las 14 semanas del semestre que ayudaron a ver la progresión del alumnado. De las cuatro pruebas prácticas, se tuvieron en cuenta las tres mejores calificaciones, cuya media correspondía al 40% de la nota final del curso. Para la nota final, se sumaron las notas derivadas de los apartados anteriores. Asimismo, se tuvo en cuenta el trabajo regular, la capacidad de actuar coordinadamente, de negociar soluciones de traducción con compañeros y de desarrollar habilidades de postedición y autocorrección.

2.3. Corpus.

De los 14 sujetos que componían el grupo de estudio, se seleccionó el trabajo de 12 alumnos que habían sido regulares en la ejecución de proyectos. Para ello, se debían cumplir las siguientes condiciones:

- Entrega semanal de traducciones no presenciales.
- Alternancia semanal de traducción humana/automática.
- Trabajo semanal presencial de edición y postedición con un compañero o una compañera.
- Realización de 4 traducciones manuales presenciales, de las cuales las 3 mejores computaron para la nota final.

En total, el corpus de traducciones semanales no presenciales quedó formado por 120 ejercicios (10 semanas x 12 alumnos). De estos, 60 correspondían a TM y otros 60 a TA. Por su parte, las traducciones presenciales evaluables sumaron un total de 36 (12 alumnos x 3 ejercicios puntuables). La muestra, por tanto, fue lo suficientemente amplia para estudiar el fenómeno del error y la progresión de los alumnos a lo largo del semestre.

3. Resultados

La revisión de portafolios puso de manifiesto la correcta ejecución de las tareas de edición y postedición del alumnado. Estas reflejaban una clara divergencia entre los errores presentes en traducciones humanas y errores cometidos por los traductores automáticos.

En lo que respecta a los textos traducidos manualmente, los principales errores de los alumnos giraron en torno a faltas de comprensión del texto origen (errores de falso sentido y no mismo sentido). En segundo lugar, se hallaban las faltas de expresión en lengua meta, en particular, la ausencia de tildes (ortografía), y los errores de puntuación, concordancia y secuencia de tiempos verbales.

Estos fenómenos se observaron particularmente en las 4 pruebas presenciales de 90 minutos realizadas a lo largo del semestre. Las pruebas se desarrollaron sin acceso a procesador de textos, si bien los alumnos tenían acceso a diccionarios electrónicos y otros recursos en línea. La corrección de las pruebas se facilitaba a la semana siguiente de su realización y se pedía al alumnado que se autocalificara para que hiciera un ejercicio consciente de reflexión sobre los errores y aciertos cometidos. Los alumnos siempre mostraron su sorpresa ante las faltas de expresión cometidas en la lengua nativa, que atribuían a la falta de tiempo para una revisión profunda del texto meta, así como a la gran dependencia que tienen del procesador de textos. Este descubrimiento fue especialmente significativo, puesto que en todas las demás asignaturas de traducción del grado realizan traducciones mediante ordenador, incluyendo las pruebas presenciales, con lo que, hasta la fecha, no habían podido percibir ciertas lagunas de calado en su formación como traductores.

Como dato favorable se debe destacar que, aunque la longitud y la complejidad de las 4 pruebas presenciales fueron incrementándose a lo largo de las 14 semanas del semestre, el nivel de respuesta se mantuvo. No se detectaron, por tanto, grandes altibajos en las calificaciones de los alumnos, si bien en 4 de los 12 casos estudiados se observó una mejora en las calificaciones de las dos últimas pruebas.

En lo que respecta a los textos traducidos de forma automática, la clasificación de errores arrojó una tipología bien distinta. En general, la TA presentaba un alto índice de errores, debidos, mayoritariamente, a imprecisiones y literalidad en la traducción. Así se refleja en la siguiente tabla, donde se recogen los promedios de los errores más frecuentes en las 60 traducciones automáticas, en comparación con las 60 traducciones manuales analizadas:

Tabla 2. Ocurrencia de errores en TA y TM

ERROR	PROMEDIO POR CADA EJERCICIO DE TA	PROMEDIO POR CADA EJERCICIO DE TM
Calco léxico	6,25	1,2
Calco sintáctico	4,6	0,6
Falta de naturalidad	4,8	0,83
Término inadecuado	3,3	1

Una vez analizados los portafolios, se pudo constatar lo que en el aula había centrado la atención del debate semanal: todos los alumnos preferían realizar las traducciones de forma manual, utilizando diccionarios y recursos electrónicos, antes que utilizar un traductor automático de libre acceso. Al tratarse de textos generales, divulgativos, no especializados y pensados para su publicación en Internet, la versión obtenida de forma automática, no solo no satisfacía las expectativas de comprensión. Además, dicha versión o «pretraducción», entendida como borrador del texto origen previo a la postedición humana (Sin-wai, 2017), requería mucha dedicación antes de convertirse en inteligible y aceptable desde el punto de vista sintáctico, semántico y estilístico. Este descubrimiento les hizo entender la importancia del factor humano en las tareas de traducción y edición de textos, que era, en última instancia, el objetivo del proyecto.

4. Discusión

Los resultados del proyecto muestran cómo en un breve espacio de tiempo pudo lograrse un desarrollo de competencias profesionales de revisión de textos obtenidos mediante TA y TM. Gracias a los portafolios evaluados y a las 4 pruebas de control realizadas a lo largo de las 14 semanas del curso, se observaron indicios de mejora y de integración de las dinámicas semanales, durante las cuales los alumnos desarrollaron su capacidad autocrítica mediante: a) la aceptación de evaluación externa por parte de compañeros y docente, y b) la autocalificación de sus propias traducciones.

En términos de evaluación cuantitativa, se observó una mejora considerable frente a convocatorias anteriores. Mientras que en el curso 2015-2016 fueron 7 los alumnos que no lograron superar la asignatura, en el curso 2016-2017 (proyecto piloto) y el curso 2017-2018 aprobaron todos los matriculados. Este dato confirma que se ha emprendido un camino más eficaz a la hora de ayudar al alumnado a desarrollar sus competencias traductológicas mediante la introducción de tecnologías de la traducción, el fomento del aprendizaje cooperativo y la reflexión crítica sobre los proyectos ejecutados.

En el futuro, se prevé perfilar este proyecto para su aplicación práctica en cursos MOOC y enseñanza de postgrado.

Referencias bibliográficas

- Belam, J. (2002). Teaching Machine Translation evaluation by assessed project work. *6th EAMT Workshop Teaching Machine Translation*, Manchester, pp. 131–136. Recuperado de <http://www.mt-archive.info/EAMT-2002-Belam.pdf>
- Fernández Garrido, Y. (2017). Posedición: entre la productividad y la calidad. *redit - Revista Electrónica de Didáctica de la Traducción y la Interpretación*. 10, 22-42. Recuperado de www.revistas.uma.es/index.php/redit/article/view/2489/pd
- Fournier, B. (2008). *Preprocessing on bilingual data for Statistical Machine Translation*. Recuperado de http://essay.utwente.nl/58377/1/scriptie_B_Fournier.pdf
- Hurtado Albir, A. (2001). *Traducción y traductología*. Madrid : Cátedra.
- Oliver González, A. (2016). *Herramientas tecnológicas para traductores*. Editorial UOC.
- Sin-wai, C. (2017). *The Future of Translation Technology: Towards a World Without Babel*. New York: Routledge.

209

EL APRENDIZAJE DIALÓGICO A TRAVÉS DE LAS TERTULIAS PEDAGÓGICAS DIALÓGICAS EN LA FORMACIÓN INICIAL DEL PROFESORADO

Laura Monsalve Lorente
Universitat de València (ES)
laura.monsalve@uv.es

Diana Marín Suelves
Universitat de València (ES)
diana.marin@uv.es

Isabel María Gallardo Fernández
Universitat de València (ES)
isabel.gallardo@uv.es

1. Las tertulias pedagógicas dialógicas

1.1. De la teoría a la práctica

Algunas aportaciones muestran que la construcción del conocimiento didáctico se apoya en la teoría y en la práctica. Todo conocimiento se origina en la acción. El hacer propio y ajeno está en el origen del pensamiento (Piaget, 1975; Gimeno, 1998; Camps, 2001). Pero en toda práctica subyace una teoría que la sustenta y le da sentido. Una teoría que es necesario conocer para interpretar en profundidad la práctica de la enseñanza que se realiza en las aulas universitarias (Monsalve y Gallardo, 2017).

La realización conjunta de actividades crea alrededor de las tareas, con la ayuda del lenguaje, espacios de relaciones intersíquicas que facilitan el desarrollo mental. La internalización de dichas relaciones está en la base de los procesos de aprendizaje (Wertsch, 1988).

En el proceso de investigación docente que se ha llevado a cabo para relacionar de manera efectiva *la teoría y la práctica* hemos utilizado especialmente la

reflexión de los estudiantes sobre su propio aprendizaje. Ejemplo de ello son los trabajos de Altava y Gallardo (2004).

Las tertulias evidencian que teoría y práctica son inseparables. Normalmente, el profesorado demanda a los centros de Formación Permanente temas prácticos, huyendo de la teoría por considerarla desligada de la realidad de las aulas. Cuando la relación teoría-práctica viene dada en una formación sin que se produzca una construcción colectiva y dialogada de conocimiento, es difícil que los asistentes le encuentren sentido (Fernández, 2012).

Las tertulias literarias dialógicas tienen su origen allá por 1980 en la Escuela de Personas Adultas La Verneda-Sant Martí de Barcelona, y consisten en encuentros alrededor de la literatura, en los que las personas participantes, leen y debaten de forma compartida obras clásicas de la literatura universal. El libro *Compartiendo palabras* de Flecha (1997) -que ha sido traducido al inglés y al chino- explica el aprendizaje dialógico y sus principios (diálogo igualitario, inteligencia cultural, transformación, dimensión instrumental, creación de sentido, solidaridad, igualdad de diferencias) a partir de las experiencias y transformaciones de personas que en esa tertulia han completado su proceso de alfabetización o han leído por primera vez un libro, apasionándose por la literatura de Lorca, Cervantes, Joyce o Safo (CREA, 2013).

Según Fernández et al. (2012) tomando como referencia la idea de que “la fuerza de una argumentación se mide en un contexto dado por la pertinencia de las razones” (HABermas, 1987: 37), podemos decir que todas las personas pueden aportar al diálogo, no hay expertos y aprendices. Sabemos que esto es difícil, pero la dinámica de las tertulias contribuye a conseguirlo.

Los principios del aprendizaje dialógico (Aubert, Flecha, García, Flecha, & Racionero, 2008), los recordamos aquí en relación con las tertulias dialógicas:

Diálogo igualitario. En la tertulia se respetan todas las aportaciones y opiniones de manera igualitaria, es decir, nadie puede imponer su opinión como la única o la más válida, ya sea porque se considera una persona más experta, porque tenga una formación específica en el tema del que se trata, o porque es la opinión aportada por el moderador o moderadora. Todas las aportaciones son aceptadas y válidas, así se respeta todo lo que se dice y se puede aprender los unos de los otros.

Inteligencia cultural. Todas las personas tienen inteligencia cultural, conocimientos y experiencias diversos adquiridos a lo largo de la vida que permiten interpretar y valorar desde diferentes puntos de vista las obras culturales o conocimiento científico del que se está hablando. El diálogo igualitario permite poner en valor la inteligencia cultural de todos y todas, a través del respeto a la diversidad de opiniones.

Transformación. Esta manera de aprender dialogando y valorando todo lo que se aprende a lo largo de la vida demuestra la capacidad transformadora de las personas, siendo un proceso continuo. Los aprendizajes que se adquieren en las tertulias permiten cambiar las vidas personales y las relaciones con las personas del entorno. Participar en las tertulias permite leer, dialogar y reflexionar para superar barreras y estereotipos sociales.

Dimensión instrumental. Con la tertulia se adquieren conocimientos académicos e instrumentales de todo tipo: historia, lectura, vocabulario, aspectos técnicos, etc. Además de los debates compartidos, las personas a menudo se animan a ampliar la información por su cuenta (internet, con compañeros o compañeras, familia, etc.). Estos aprendizajes pueden compartirse luego con el grupo.

Creación de sentido. La conexión de los debates y del conocimiento con las propias experiencias personales (sentimientos, vivencias, historia personal, familiar...), sea explícita o no, aporta creación de sentido a las personas que participan en las tertulias. Se da a la vez aprendizaje y deseo de aprender, reflexión y sentido sobre el pasado y nuevas expectativas hacia el futuro, reafirmación personal, mejora de relaciones sociales.

Solidaridad. Las tertulias están abiertas a todas las personas, no hay ningún obstáculo, ni a nivel económico, ya que son gratuitas, ni a nivel académico, puesto que se prioriza la participación de personas sin titulación académica. Las relaciones igualitarias son las que generan relaciones más solidarias. La solidaridad implica el respeto, la confianza, el apoyo y la no imposición. Se aprende de todas las personas, y se generan relaciones de solidaridad por encima de divisiones de edad, de etnia o religión, que se extienden más allá de la actividad.

Igualdad de las diferencias. Todas las personas de las tertulias son iguales y diferentes. Uno de los principios más importantes es la igualdad de las personas y ésta significa el derecho de todas a vivir de manera diferente. Todas las

personas sin exclusión de cultura y con el mismo derecho a sus diferencias construyen su manera de vivir.

Tal y como recoge Flecha “ (...) las autoridades académicas construyen muros entre personas con menos formación y determinados tipos de literatura, al considerar que las personas excluidas de esa ‘minoría selecta’ dan interpretaciones deficientes de los textos, olvidando que también las élites relacionan las lecturas con sus contextos particulares” (Flecha, 1997:62).

Según CREA (2013) el siguiente párrafo refleja la vivencia de una madre no académica en una tertulia literaria dialógica, basada en las interacciones del diálogo igualitario y no en la exposición de conocimiento experto que se da en otras actividades literarias:

Una madre que se ha incorporado nueva este curso al grupo de tertulias comentaba que ella había ido a clubes de lectura hace unos años pero que esto es completamente distinto. “Aquello era más literario, más de expertos y en estas tertulias no se trata de saber lo que quiere decir el autor sino manifestar sinceramente, con respeto, lo que te produce una frase, un párrafo, compartirlo con los demás” (Fernández, 201:32).

2. Metodología

Metodológicamente nos situamos en una perspectiva de investigación cualitativa potenciando la observación de la realidad, el análisis de herramientas, la utilización de recursos disponibles en el mercado y de uso frecuente en las aulas. Aprovechamos el trabajo tanto individual como cooperativo y la discusión en pequeño y gran grupo, como en algún estudio previo (Monsalve y Gallardo, 2017).

Según CREA (2013) la metodología y el proceso que se sigue en las tertulias quedan resumidos en el siguiente cuadro, elaborado a partir del *Manual de Tertulia Literaria Dialógica* de CONFAPEA (2012):

Tabla 1: Manual de Tertulia Literaria Dialógica

1	Se escogerá un libro clásico de la literatura universal. Para ello, se presentarán distintas propuestas a los participantes para que se decida entre todos y todas. Cada persona puede realizar una propuesta explicando los motivos por los que le gustaría leer esta obra.
2	Una vez escogida la obra, se acordará con los participantes cuántas páginas se leerán para la próxima tertulia. Así mismo, al final de cada sesión se realizará el mismo proceso.
3	Los participantes leerán en casa las páginas acordadas, señalando aquel párrafo o párrafos que más les haya gustado o llamado la atención.
4	Durante el tiempo de duración de la tertulia, se debatirá la lectura partiendo de los párrafos seleccionados. Las personas que hayan escogido párrafos piden turno de palabra.
5	La persona moderadora irá concediendo turnos de palabra a cada participante, que leerá en voz alta el párrafo y explicará los motivos por los que lo ha escogido.
6	La persona moderadora abrirá un turno para que el resto de participantes pueda comentar cada párrafo expuesto.
7	Se seguirá sucesivamente con cada uno de los párrafos, siguiendo el orden de capítulos o partes de la obra literaria, hasta que se acabe el libro.

Fuente: CONFAPEA (2012)

2.1. Participantes

Los participantes fueron el alumnado del grupo de Observación e Innovación sobre la práctica en el aula de educación Infantil, 2Q del Grado en Maestro en educación Infantil de la Universidad de Valencia, siendo un total de 50 estudiantes: 1 hombre (2%) y 49 mujeres (98%). A continuación, en la Tabla 2 se detallan estos datos.

Tabla 2. Sexo de los participantes

Sexo	Registros	Porcentajes
Mujeres	49	98
Hombres	1	2
Total	50	100

2.2. Instrumentos

Para la recogida de la información se han utilizado observaciones de aula, las interacciones dialógicas que se producen durante la tertulia y los resultados de evaluación. Las preguntas como experiencia de formación han hecho posible la construcción de aprendizajes al permitir la confrontación, discusión y formación en la dinámica del aula.

2.3. Procedimiento

Fase 1. *Análisis de necesidades*. Al inicio de cuatrimestre la docente del grupo presentó la guía y el programa de la asignatura en la que se incluía la realización de una Tertulia Pedagógica Dialógica. Se estableció que el día de la tertulia sería el 8 de noviembre del 2017.

Fase 2. *Diseño de la experiencia*. Durante una sesión se explicó y dejó material en el aula virtual sobre ¿qué son las Tertulias Pedagógicas Dialógicas? Se dieron las siguientes instrucciones:

- 1) Lectura de todos los documentos del aula virtual referentes a la tertulia.
- 2) Visionado del documental "23 maestros del corazón" de Pablo Usón. Se estrenó en la 2 de RTVE el 13 de septiembre de 2013 y nos sumerge en una experiencia educativa innovadora. Retrata la convivencia de 11 alumnos y un profesor especial durante 12 días.
- 3) Análisis del documental a nivel individual.
- 4) Lectura del libro 23 maestros, de corazón. Un salto cuántico en la enseñanza de Carlos González Pérez.
- 5) Realización de la tertulia pedagógica dialógica.

Fase 3. *Puesta en práctica*. A continuación, se describen brevemente las herramientas que se utilizaron y el tipo de actividades realizadas.

- 1) El día 19 de septiembre se realizó el visionado de la película. Durante la misma se dieron las instrucciones de coger todo aquello significativo y que les llamara la atención para luego compararlo con la lectura del libro.
- 2) Lectura del libro. Desde el 19 de septiembre hasta el 7 de noviembre tuvieron tiempo para leer y analizar el libro así como preparar la tertulia.
- 3) El 6 de noviembre se eligió a la moderadora y se volvieron a explicar las directrices para realizar la tertulia.
- 4) El día 8 de noviembre nos situamos todas en círculo y con el libro y los apuntes en la mano empezó la tertulia y las interacciones entre ellas. La moderadora se encargó de hacer una presentación del libro y distribuir el turno de palabra.
- 5) Entrega de la tarea relacionada con la tertulia el 11 de diciembre. Consistía en explicar todo lo que pasó desde el visionado del vídeo, a la lectura del libro para finalizar con la tertulia. El alumnado debía reflexionar sobre la utilidad de las tertulias pedagógicas dialógicas en educación Infantil.

Fase 4. *Evaluación de la experiencia*. Tras un cuatrimestre trabajando la tertulia pedagógica dialógica se valora la progresión del alumnado. Además, se tuvieron en cuenta las calificaciones finales de la tarea entregada, ya que se ha utilizado como herramienta para el desarrollo y adquisición de los contenidos específicos de la asignatura.

Fase 5. *Evaluación de resultados*.

3. Resultados

Los resultados los organizaremos en torno a los saberes construidos por los estudiantes universitarios en la realización de esta experiencia y la evaluación del proceso. A nivel metodológico los estudiantes han tenido la oportunidad de poner en práctica el desarrollo de una tertulia consolidando la secuencia seguida en el *Diseño de la experiencia tal como hemos mostrado en la metodología*. A la tertulia pedagógica acudimos con el original, donde el autor expone ampliamente sus ideas e investigaciones con los 11 alumnos.

Los resultados obtenidos muestran la satisfacción tanto del alumnado como del profesorado y la adquisición de los contenidos propios de la asignatura *Observación e Innovación sobre la práctica en el aula de educación Infantil*. En los criterios de evaluación de la asignatura se estableció que la tarea de las tertulias tenía un valor de 1 punto sobre 10.

La Tabla 3 presenta las calificaciones obtenidas por los participantes

Tabla 3. Calificaciones de los participantes

CALIFICACIONES	Nº DE ALUMNOS
1 PUNTO	31
0,9	11
0,8	3
0,75	2
0,6	1
NO PRESENTADOS	2
TOTAL	50

Tal y como refleja la tabla 3, casi la totalidad de los estudiantes (31) consiguieron la máxima calificación ya que habían seguido todas las fases propuestas: Lectura de todos los documentos; Visionado del documental “23 maestros del corazón”; Análisis del documental a nivel individual; Lectura del libro 23 maestros y la descripción y análisis de la experiencia de la tertulia en clase.

Hay que destacar que el resto de las calificaciones se obtuvieron porque esos alumnos no habían completado la realización de todas las tareas fijadas.

Tras esta experiencia con el grupo de alumnado de segundo curso del Grado educación Infantil nos damos cuenta y tomamos conciencia de que si leemos libros enteros podemos adquirir una idea global de la teoría de un determinado autor. Además, cuando leemos estos textos estamos mejor preparados para hacer un análisis crítico de las bases teóricas de la Educación, desarrollando así estrategias y competencias útiles en nuestra práctica docente como futuros maestros.

Nuestras preguntas han tratado de mostrar a los estudiantes la finalidad de las acciones que les pedimos, su funcionalidad; ofrecerles ocasiones de pensar individualmente delimitando con claridad el objeto de estudio.

Además los estudiantes desde el desarrollo de esta experiencia han tenido oportunidad vivenciar el uso del diálogo igualitario aprendiendo a reelaborar sus conocimientos.

4. Conclusiones

Las conclusiones son parciales y provisionales en tanto que mostramos una parte muy pequeña de nuestra metodología y que nuestro trabajo sigue abierto y en proceso de realización. Será la propia acción y reflexión la que irá orientando y trazando las directrices a seguir.

Llegado este momento y tras el análisis realizado podríamos concluir que las Tertulias Pedagógicas Dialógicas suponen una estrategia metodológica muy interesante a tener en cuenta desde la propia Universidad ya que facilitan que la construcción del conocimiento didáctico se apoye en la teoría y en la práctica. Los estudiantes de Grado han tenido la oportunidad de vivenciar la construcción colectiva del conocimiento. Somos conscientes de la trascendencia que tiene lo que se hace y se verbaliza en la construcción del conocimiento (Wells, 2001).

Asimismo, el trabajo realizado ha permitido al profesorado reflexionar sobre el valor formativo de su práctica de enseñanza cotidiana. De tal forma que los contenidos de las asignaturas que impartimos y los rasgos de la metodología que intentamos construir irán definiendo las características de nuestra Formación Permanente como docentes universitarios.

Hemos aprendido el valor de las preguntas para relacionar la teoría y la práctica y para mostrar a los estudiantes el sentido y finalidad de las tertulias.

Hemos constatado el valor que tiene el análisis de la práctica de la enseñanza para construir distintos conceptos de carácter pedagógico y para aprender estrategias de intervención como futuros maestros.

Como consecuencia de todo lo anterior, asumimos que ser docente hoy es una tarea compleja, que exige afrontar el desafío de transmitir de manera sistemática y crítica la cultura y el conocimiento; crear en los estudiantes el gusto por el saber y la capacidad de preguntar.

Este reto está en la base de la metodología universitaria que estamos elaborando y de la que esta comunicación es una pequeña muestra.

Referencias bibliográficas

Aubert, A., Flecha, A., García, C., Flecha, R., & Racionero, S. (2008). Aprendizaje dialógico en la sociedad de la información. Barcelona: Hipatia.

CONFAPEA. (2012). Manual de Tertulia Literaria Dialógica. Recuperado en <http://confapea.org/tertulias/wp-content/uploads/2012/02/manual.pdf>. [Consultada enero 2018]

CREA. (2013). Tertulias dialógicas. Universitat de Barcelona. Consultado el 21/12/2017 recuperado en <http://www.juntadeandalucia.es/averroes/centros-tic/14007374/helvia/sitio/upload/Tertuliasdialogicas1.pdf>

Altava, V.; Gallardo, I. M. (2004). La construcción conjunta del conocimiento desde la

vivencia del propio aprendizaje. Una experiencia en la Formación Inicial de Maestros. Investigación en la Escuela, 52, 69-78.

Camps, A. (2001). El aula como espacio de investigación y reflexión. Barcelona: Graó

Fernández, S. Garvín, R. González, V. (2012). Tertulias pedagógicas dialógicas. Con el libro en la mano. Revista electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado. 15(4),113-118.

- Flecha, R. (1997). *Compartiendo palabras*. Barcelona: Paidós.
- Freire, P. (1994). *Cartas a quien pretende enseñar*. Madrid: Siglo XXI.
- Gimeno, J. (1.998). *Poderes inestables en educación*. Madrid: Morata.
- Habermas, J. (1987). *Teoría de la acción comunicativa*. Vol. I: Racionalidad de la acción y racionalización social. Madrid: Taurus
- Monsalve, L. y Gallardo, I (2017). "Innovar y reflexionar para construir conocimiento en Formación de Maestros". Comunicación presentada en el Congreso Internacional de Investigación e Innovación en Educación Infantil y Primaria de la Universidad de Murcia.
- Piaget, J. (1.975). *Psicología y Pedagogía*. Barcelona: Ariel.
- Wells, G. (2001). *Indagación dialógica*. Barcelona: Paidós.
- Wertsch J. V. (1988). *Vigotsky y la formación social de la mente*. Barcelona: Paidós.

210

RELACIONES ENTRE APOYO SOCIAL Y AUTOESTIMA EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS ESPAÑOLES DE NUEVO INGRESO

Manuel Rafael de-Besa-Gutiérrez
Universidad de Cádiz (ES)
manuel.debesa@uca.es

Javier Gil-Flores
Universidad de Sevilla (ES)
jflores@us.es

1. Introducción

Conocer de manera más profunda el perfil del alumnado universitario de nuevo ingreso ha sido un objetivo ampliamente abordado en el estudio de la adaptación a la Educación Superior. La investigación al respecto ha venido resaltando la necesidad de un buen ajuste al entorno universitario, con el fin de asegurar la permanencia y el éxito académico del estudiante. La complejidad de este proceso de adaptación surge del carácter multidimensional de los numerosos obstáculos (personales, emocionales, sociales, académicos e institucionales) a los que tendrán que hacer frente los nuevos estudiantes (Baker & Siryk, 1984).

Para llevar a cabo actuaciones con las que facilitar la trayectoria académica durante su primer año, es necesario conocer qué tipo de variables han sido asociadas y de qué manera inciden en el éxito y la permanencia del nuevo estudiantado. En este sentido, Credé & Niehorster (2011) realizaron una revisión con el objetivo de agrupar en categorías las diferentes variables utilizadas dentro del estudio de la adaptación universitaria. Entre ellas, se encuentran variables de carácter psicosocial, como es el caso del apoyo social percibido o la autoestima. Ambas variables se han caracterizado por su efecto positivo a la hora de facilitar la transición desde la Educación Secundaria a la Universidad, el establecimiento de un ajuste integral a nivel tanto personal, social como académico y el logro de un rendimiento académico adecuado.

Con respecto a la autoestima, se han documentado trabajos que indican un papel importante de esta variable en la adaptación universitaria, como factor de elevada relevancia a la hora de propiciar la permanencia del estudiante (Fernández-González, Martínez-Conde Beluzan & Melipillán Araneda, 2009), su adaptación contextual (Pasha & Munaf, 2013) y su rendimiento académico (Richardson, Abraham & Bond, 2012). Salami (2011) sostiene que los estudiantes con altos niveles de autoestima desarrollan más confianza y son capaces de manejar cualquier desafío propio de la entrada a la Educación Superior.

El estudio de Oguz-Duran & Tezer (2009) se centró en analizar los beneficios que una elevada autoestima supone para los estudiantes universitarios. Estos autores mostraron que una mayor autoestima conduce a disponer de recursos personales para lograr mayores objetivos académicos por parte de los estudiantes. En este sentido, Cabanach, Gestal, Rodríguez, Cervantes & González-Doniz (2016) señalan que una autovaloración alta por parte del estudiante puede conducir a una mayor percepción de su competencia académica, sintiéndose más realizado y con un mayor compromiso hacia sus estudios. Por otro lado, Friedlander, Reid, Shupak & Cribbie (2007) sostienen en sus conclusiones que los estudiantes que se sienten bien consigo mismo utilizan estrategias más efectivas para atender a las demandas académicas y sociales propias del contexto universitario. Este hecho de sentirse competente proporciona al estudiante una seguridad en sí mismo para afrontar los diversos estresores, conduciéndoles a una mejor adaptación al entorno universitario. Wouters et al. (2013) evidencian el efecto protector de la autoestima ante sintomatologías depresivas. Estas pueden aumentar sus niveles antes las nuevas demandas que trae consigo la vida universitaria (Dyson & Renk, 2006), por lo que la autoestima juega un papel importante a la hora de evitar situaciones que incidan en la salud del estudiante y que le pudieran llevar al fracaso académico.

Del mismo modo, el apoyo percibido ha sido una variable importante para los estudiantes que acceden por primera vez al contexto universitario. Friedlander et al. (2007) señalan que los consejos y el ánimo procedentes de las fuentes de apoyo pueden aumentar la probabilidad de que el estudiante confíe en técnicas de resolución activa de problemas ante situaciones estresantes características de la entrada al contexto universitario, facilitando así una adaptación positiva.

El apoyo al estudiante puede provenir de diferentes fuentes sociales, ya sea a través de la familia o de las amistades más cercanas, y ha sido considerado como un factor que incide de manera directa en la adaptación universitaria. Con

respecto a esta temática, encontramos investigaciones centradas en el rol de los padres (Moreira & Telzer, 2015) y de los amigos (Buote et al., 2007). Se ha analizado el papel de las redes de apoyo entre compañeros en la Educación Superior, subrayando la importancia de la ayuda y colaboración entre las redes de amistades, que contribuyen positivamente al éxito académico durante el primer año universitario (Brouwer, Jansen, Flache & Hofman, 2016). En cuanto al apoyo recibido por parte de la familia durante el primer año de estudios universitarios, este factor ha sido identificado como una variable protectora para hacer frente a la aparición de sintomatología depresiva. En los casos en que el estudiante percibe niveles bajos de estrés, el apoyo social familiar también funciona como amortiguador. Sin embargo, en situaciones de altos niveles de estrés, los efectos positivos del apoyo social descienden (Levens, Elrahal & Sagui, 2016). Tomás, Ferreira, Araújo, & Almeida (2014) encontraron una relación directa entre el apoyo social percibido por los estudiantes y el grado de ajuste personal y emocional con que cuentan. Tao, Dong, Pratt, Hunsberger & Pancer (2000) añaden el ajuste social y de apego a la institución universitaria. En general, aquellos estudiantes que obtienen una adaptación adecuada a los estudios universitarios presentan niveles más altos de apoyo social (Ramsay, Jones & Barker, 2007). Por otro lado, el rendimiento académico también ha sido relacionado con el apoyo social recibido por los estudiantes (Abdullah, Kong & Talib, 2014; DeBerard, Spielmans & Julka, 2004).

En cuanto a la relación entre autoestima y apoyo social percibido en la Educación Superior, el trabajo de Li, Han, Wang, Sun & Cheng (2018) detalla el poder mediador que juega la autoestima entre el apoyo social y el rendimiento académico. Así, los estudiantes universitarios con altos niveles de apoyo social tienden a poseer altos niveles de autoestima, lo que a su vez facilita su rendimiento académico. En la misma línea, en el estudio de Tao et al. (2000) se constató que el apoyo social de los estudiantes de nuevo ingreso se relaciona con su autoestima y con la adaptación universitaria.

Ante esta serie de evidencias acerca de la importancia que juegan las dos variables, tanto de cara a la adaptación universitaria como al logro de un adecuado rendimiento académico, desde este estudio se pretende conocer los niveles de autoestima y apoyo social percibido con que los estudiantes acceden al contexto universitario. Además, basándonos en la literatura revisada, planteamos la hipótesis de que el apoyo social percibido, tanto proveniente de la familia como de las amistades, muestra una relación positiva con la autoestima del estudiante.

2. Método

2.1. Tipo de estudio

Se ha realizado un estudio transversal con un diseño descriptivo y correlacional desde un enfoque cuantitativo. Metodológicamente, el trabajo se ha basado en los métodos de encuesta, recogiendo información sobre una amplia muestra de estudiantes universitarios de nuevo ingreso.

2.2. Participantes

La muestra considerada en este estudio asciende a 750 estudiantes de nuevo ingreso matriculados en el curso 2016-2017 en la Universidad de Sevilla. La muestra fue seleccionada con criterios de accesibilidad, asegurando que en ella quedaran representadas las cinco áreas de enseñanza universitaria: Artes y Humanidades (n=59), Ciencias (122), Ciencias de la Salud (n=200), Ciencias Sociales y Jurídicas (n=200), Ingeniería y Arquitectura (n=169). El 57,5% son mujeres y un 42,5% hombres. La media de edad para los participantes es de 18,94 años (D.T.=2,20).

2.3. Instrumentos

Para medir la Autoestima se ha utilizado la escala de Rosenberg (Rosenberg, 1965), adaptada al español por Martín-Albo, Núñez, Navarro & Grijalvo (2007). Estos autores realizaron dos administraciones del instrumento a una muestra de alumnado universitario, confirmando su estructura unidimensional y obteniendo valores de fiabilidad medida por alfa de Cronbach de 0,85 y 0,88 en cada una de ellas. La escala está compuesta por diez ítems -cinco enunciados de forma positiva y cinco de forma negativa-, ante los cuales los estudiantes habían de expresar su grado de acuerdo con lo afirmado en los mismos, utilizando para ello valores que oscilan entre muy en desacuerdo (1) y muy de acuerdo (5).

Para la variable Apoyo Social hemos utilizado la Escala de Apoyo Social Familiar y de Amigos (AFA-R) de González-Ramírez & Landero-Hernández (2014). Está compuesta por catorce ítems que se dividen en dos dimensiones (el apoyo familiar y el apoyo de amigos). Los ítems son respondidos utilizando una escala de frecuencia con cinco niveles, donde 1 se corresponde con nunca y 5 con siempre. En una muestra de estudiantes universitarios, sus autores hallaron una fiabilidad de 0,92 para el instrumento.

Con el objetivo de clarificar la estructura de los dos instrumentos, en el presente estudio se ha aplicado un análisis de componentes principales. En la escala de Autoestima, la idoneidad de la matriz de correlaciones para llevar a cabo este

análisis ha sido confirmada mediante el test de esfericidad de Barlett ($\chi^2=2941,615$; $p=,000$) y la medida de adecuación de muestreo de Kaiser-Meyer-Olkin ($KMO=0,910$). Tras desarrollar la extracción de factores, en la escala de autoestima se ha identificado una sola dimensión (autovalor=4,813), que explica el 48,126% de la varianza total. Los diez ítems que informan sobre la autoestima saturan en este factor con pesos comprendidos entre 0,438 y 0,793 (ver tabla 2). En consecuencia, el rasgo autoestima ha sido utilizado en nuestros análisis como una sola puntuación.

Tabla 1. Saturaciones de los ítems en la dimensión Autoestima

Ítems	Pesos
En definitiva, tiendo a pensar que soy un fracasado.	,793
A veces me siento realmente inútil.	,767
Tengo una actitud positiva hacia mí mismo.	,765
A veces pienso que no soy bueno en nada	,750
Siento que no tengo demasiadas cosas de las que sentirme orgulloso.	,741
En general, estoy satisfecho conmigo mismo.	,738
En general, estoy satisfecho conmigo mismo.	,738
Ojalá me respetara más a mí mismo.	,655
Soy capaz de hacer las cosas tan bien como la mayoría de las personas.	,635
Tengo la sensación de que poseo algunas buenas cualidades.	,574
Tengo la sensación de que soy una persona de valía al menos igual que la mayoría de la gente.	,438

En cuanto a la escala de Apoyo Social percibido, de acuerdo con el valor observado para el estadístico de contraste en la Prueba de Bartlett ($\chi^2=6503,401$; $p=,000$) y el índice de Kaiser-Meyer-Olkin ($KMO=0,892$), puede afirmarse la idoneidad de la matriz de correlaciones para llevar a cabo el análisis factorial. La solución obtenida muestra que los catorce ítems saturan en dos factores con pesos factoriales que oscilan entre 0,430 y 0,867.

Tabla 2. Saturaciones de los ítems en las dimensiones apoyo familiar y de amigos

Ítems	Familia	Amigos
Estás satisfecho(a) con el apoyo que recibes de tu familia	,860	
En mi familia se habla de nuestros problemas y nos apoyamos todos	,811	
Confías en tu familia para hablar de las cosas que te preocupan	,803	
Cuentas con alguien de tu familia para poder hablar cuando lo necesitas	,788	
Cuentas con alguien de tu familia que te ayude a resolver algún problema	,782	

personal

Tus padres te demuestran cariño y/o afecto

,751

Alguien de tu familia te apoya cuando tienes problemas en la Universidad

,723

Cuentas con algún amigo/a con quien puedas hablar cuando lo necesitas

,867

Cuentas con algún amigo/a que te ayude a resolver algún problema

,842

personal

Confías en algún amigo(a) para hablar de las cosas que te preocupan

,797

Cuentas con algún amigo(a) que te demuestre afecto

,794

Estás satisfecho(a) con el apoyo que recibes de tus amigos(as)

,763

Alguien de tus amigos(as) te apoya cuando tienes problemas en la

,705

Universidad

Alguien de tus amigos(as) te ayuda en las tareas de la Universidad o trabajo

,430

2.4. Procedimiento

La recogida de datos se realizó en el segundo cuatrimestre del curso académico 2016/2017. Se contactó mediante email con profesorado que se encontraba impartiendo asignaturas de primer año universitario en diferentes titulaciones, exponiendo las características del estudio y solicitando su colaboración. La aplicación de los cuestionarios se llevó a cabo dentro del aula y tuvo una duración aproximada de 15 minutos, incluyendo la presentación del estudio, la explicación sobre los instrumentos de recogida de datos y la cumplimentación de los mismos por parte de los alumnos y alumnas. Se garantizó el anonimato de los participantes, quienes respondieron a los cuestionarios de manera voluntaria, tras haber recibido información sobre el propósito y la naturaleza del estudio.

2.5. Análisis de los datos

El análisis de datos se ha basado en el cálculo de estadísticos descriptivos para las medidas de autoestima y apoyo social percibido, tanto en las dimensiones consideradas como en los ítems individuales. Antes de llevar a cabo estos cálculos se invirtieron los valores para los ítems negativos de la escala de autoestima, de tal manera que una puntuación elevada exprese en todos los ítems una alta autoestima. De cara a comprobar la dimensionalidad de ambos instrumentos se analizó su estructura mediante análisis factorial exploratorio. La relación entre las variables se ha determinado mediante el coeficiente de correlación de Pearson. Para llevar a cabo los análisis se ha utilizado el paquete estadístico SPSS v.23.

3. Resultados

3.1. Descripción de la autoestima y el apoyo social percibido por los estudiantes

La puntuación total en la dimensión de Autoestima se sitúa por encima del valor central de la escala, que comprende niveles de 1 a 5. La puntuación media más alta corresponde al ítem 9 ($M=3,48$), reflejando un claro desacuerdo de los estudiantes con la afirmación de que se consideran unos fracasados. En el polo opuesto, la media más baja se registra en el ítem 8 ($M=2,80$) mostrando una cierta identificación con el deseo de respetarse más a sí mismo. La interpretación de los resultados para ambos ítems se ha hecho teniendo en cuenta el sentido negativo de los mismos.

Tabla 3. Estadísticos descriptivos para los ítems sobre autoestima

Ítems	Media	DT
AUTOESTIMA	3,17	,54
1. En general, estoy satisfecho conmigo mismo	3,23	,66
2. A veces pienso que no soy bueno en nada	3,03	,93
3. Tengo la sensación de que poseo algunas buenas cualidades	3,30	,57
4. Soy capaz de hacer las cosas tan bien como la mayoría de las personas	3,23	,64
5. Siento que no tengo demasiadas cosas de las que sentirme orgulloso	3,21	,81
6. A veces me siento realmente inútil	3,12	,92
7. Tengo la sensación de que soy una persona de valía al menos igual que la mayoría de la gente	3,16	,70
8. Ojalá me respetara más a mí mismo	2,80	1,02
9. En definitiva, tiendo a pensar que soy un fracasado	3,48	,77
10. Tengo una actitud positiva hacia mí mismo	3,11	,79

Como se aprecia en la tabla 4, el valor de la dimensión Apoyo social global se encuentra por encima del valor central 3, registrándose medias que superan este nivel también para las dimensiones de apoyo de la familia y de amigos. Los ítems que registran las puntuaciones más altas hacen referencia al apoyo afectivo procedente tanto de la familia ($M=4,57$; ítem 5) como de las amistades ($M=4,53$; ítem 6). Sin embargo, en el lado opuesto, los estudiantes se muestran

más reticentes a reconocer que cuentan con ayudas académicas por parte de iguales ($M=3,46$; ítem 10).

Tabla 4. Estadísticos descriptivos para los ítems sobre apoyo social percibido

Ítems	Media	DT
APOYO SOCIAL PERCIBIDO	4,21	,66
Apoyo de la familia	4,20	,85
1. Cuentas con alguien de tu familia para poder hablar cuando lo necesitas	4,15	1,11
3. Cuentas con alguien de tu familia que te ayude a resolver algún problema personal	4,17	1,12
5. Tus padres te demuestran cariño y/o afecto	4,57	,83
7. Confías en tu familia para hablar de las cosas que te preocupan	3,95	1,17
9. Alguien de tu familia te apoya cuando tienes problemas en la Universidad	4,45	,96
12. En mi familia se habla de nuestros problemas y nos apoyamos todos	3,75	1,22
13. Estás satisfecho(a) con el apoyo que recibes de tu familia	4,36	,96
Apoyo de los amigos	4,21	,71
2. Cuentas con algún amigo/a con quien puedas hablar cuando lo necesitas	4,48	,84
4. Cuentas con algún amigo/a que te ayude a resolver algún problema personal	4,30	,95
6. Cuentas con algún amigo(a) que te demuestre afecto	4,53	,77
8. Confías en algún amigo(a) para hablar de las cosas que te preocupan	4,36	,88
10. Alguien de tus amigos(as) te ayuda en las tareas de la Universidad o trabajo	3,46	1,29
11. Alguien de tus amigos(as) te apoya cuando tienes problemas en la Universidad	4,01	1,05
14. Estás satisfecho(a) con el apoyo que recibes de tus amigos(as)	4,30	,829

3.2. Relación entre autoestima y apoyo social percibido

Con el objetivo de estudiar la asociación entre la autoestima y el apoyo social percibido y sus subdimensiones, se ha tomado en cuenta la correlación de Pearson. Los resultados que se recogen en la tabla 5 muestran relaciones estadísticamente significativas de la autoestima con el apoyo social considerado globalmente ($r = 0.394$, $p < 0.01$), y también con el apoyo social que proporcionan las familias ($r = 0.354$, $p < 0.01$) y con el apoyo procedente de las amistades ($r = 0.307$, $p < 0.01$).

Tabla 5. Correlaciones bivariadas entre autoestima y apoyo social

	Autoestima
Apoyo social	,394**
Apoyo de la familia	,354**
Apoyo de los amigos	,307**

** $p < 0,01$.

4. Discusión y conclusiones

A raíz de los resultados obtenidos en este estudio, se ha podido determinar que el alumnado que accede a la Universidad de Sevilla lo hace con unos niveles altos de autoestima y apoyo social percibido, debido a que ambas variables se muestran por encima del punto medio de la escala utilizada para su medición. Asimismo, la percepción de apoyo social tanto de la familia como de amistades también se situó en niveles altos. Teniendo en cuenta que la autoestima (Hickman, 2000) y el apoyo social percibido (Rodríguez, Tinajero & Páramo, 2017) han sido definidos como variables importantes en el proceso de adaptación universitaria, los satisfactorios niveles constatados en el alumnado de nuevo ingreso llevan a confiar en el buen estado psicosocial con que este alumnado afronta la transición a los estudios universitarios.

Además, los resultados obtenidos en este estudio confirman la hipótesis de partida sobre la relación entre las variables consideradas, evidenciando que el apoyo social percibido se relaciona positiva y significativamente con la autoestima del estudiante. En este sentido, la asociación del apoyo procedente de la familia con la autoestima se muestra ligeramente superior a la que se establece entre apoyo de los amigos y autoestima. Estos resultados nos llevan a concluir que el apoyo recibido, procedente tanto de la familia como de las amistades, es un factor relevante en la explicación de la autoestima de los estudiantes universitarios. Tal conclusión viene a confirmar los resultados derivados del reciente estudio de Li et al. (2018), donde se ha puesto de manifiesto que aquellos estudiantes que perciben niveles altos de apoyo social tienden a poseer una autoestima alta, lo que también incide positivamente en su rendimiento académico. En la misma línea, Lau, Chan & Lam (2018) han encontrado que los niveles de adaptación universitaria del estudiante de nuevo ingreso aumentan cuando su autoestima es impulsada por el apoyo social de sus familiares y amigos. También se ha hallado en estudios anteriores mayores niveles de autoestima en los estudiantes universitarios cuando los vínculos de

apoyo por parte de padres y amistades eran altos. (Li, Berman, Deborah & Dwelle, 2014).

Un factor relevante para mejorar la calidad del aprendizaje logrado por los estudiantes en su primer año universitario es contar con una autoestima elevada. Fortalecer la autoestima de los estudiantes de nuevo ingreso constituye un elemento a considerar en las estrategias que pudieran ponerse en práctica con la finalidad de mejorar el ajuste del estudiante al medio universitario, favorecer la consecución de un aprendizaje de calidad y evitar el abandono prematuro. Teniendo en cuenta la relación entre autoestima y apoyo social percibido, la potenciación del apoyo por parte de las familias y de sus iguales podría constituir un modo de elevar la autoestima del estudiante y contribuir a las finalidades mencionadas. Por tanto, cabe recomendar que desde las instituciones universitarias se favorezca el apoyo social a los estudiantes de nuevo ingreso, poniendo en marcha actuaciones como las que han sido descritas en la literatura. Por ejemplo, Mattanah, Ayers, Brand, Brooks, Quimby & McNary (2010) desarrollaron un programa de grupos de apoyo social guiados entre iguales, con el objetivo de aumentar el apoyo social de los estudiantes y facilitar así su transición. Los resultados obtenidos en un grupo experimental fueron positivos, en comparación con el grupo control, al mostrar los estudiantes que recibieron la intervención niveles más altos de apoyo social y menores en cuanto a sentimiento de soledad. Entre las propuestas recientemente planteadas por Lau et al. (2018), destacan la implantación de programas de mentoría entre iguales, a través de los cuales se proporcione apoyo al estudiante de primer año durante su transición al contexto de la Educación Superior, y el impulso de actividades que reúnan a estudiantes y promuevan oportunidades de desarrollar amistades entre compañeros de facultad.

Referencias bibliográficas

- Abdullah, M. C., Kong, L. L., & Talib, A. R. (2014). Perceived social support as predictor of university adjustment, and academic achievement amongst first year undergraduates in a Malaysian public university. *Malaysian Journal of Learning and Instruction*, 11, 59-73.
- Baker, R. W., & Siryk, B. (1984) Measuring adjustment to college. *Journal of Counseling Psychology*, 31, 179-189.
- Brouwer, J., Jansen, E., Flache, A., & Hofman, A. (2016). The impact of social capital on self-efficacy and study success among first-year university students. *Learning and Individual Differences*, 52, 109-118.
- Buote, V. M., Pancer, S. M., Pratt, M. W., Adams, G., Birnie-Lefcovitch, S., Polivy, J., & Wintre, M. G. (2007). The importance of friends: friendship and adjustment among 1st-year university students. *Journal of Adolescent Research*, 22(6), 665-689.
- Cabanach, R. G., Gestal, A. J. S., Rodríguez, C. F., Cervantes, R. F., & González-Doniz, L. (2016). La autoestima como variable protectora del burnout en estudiantes de fisioterapia. *Estudios Sobre Educación*, 30, 95-113. doi: 10.15581/004.30.95-113
- Credé, M., & Niehorster, S. (2012). Adjustment to college as measured by the student adaptation to college questionnaire: A quantitative review of its structure and relationships with correlates and consequences. *Educational Psychology Review*, 24(1), 133-165. doi:10.1007/s10648-011-9184-5
- DeBerard, M. S., Spielmans, G., & Julka, D. (2004). Predictors of academic achievement and retention among college freshmen: A longitudinal study. *College student journal*, 38(1), 66-80.
- Dyson, R., & Renk, K. (2006). Freshmen adaptation to university life: Depressive symptoms, stress, and coping. *Journal of Clinical Psychology*, 62(10), 1231-1244. doi: 10.1002/jclp.20295
- Fernández-González, O. M., Martínez-Conde Beluzan, M., & Melipillán Araneda, R. (2009). Estrategias de aprendizaje y autoestima: su relación con la permanencia y deserción universitaria. *Estudios pedagógicos*, 35(1), 27-45. doi: 10.4067/S0718-07052009000100002

- Friedlander, L. J., Reid, G. J., Shupak, N., & Cribbie, R. (2007). Social support, self-esteem and stress as predictors of adjustment to university among first-year undergraduates. *Journal of College Student Development*, 46(3), 223-236.
- González-Ramírez, M. T., & Landero-Hernández, R. (2014). Propiedades Psicométricas de la Escala de Apoyo Social Familiar y de Amigos (AFA-R) en una Muestra de Estudiantes. *Acta de Investigación Psicológica*, 4(2), 1469-1480. doi: 10.1016/S2007-4719(14)70387-4
- Hickman, G. P., Bartholomae, S., & McKenry, P. C. (2000). Influence of parenting styles on the adjustment and academic achievement of traditional college freshmen. *Journal of College Student Development*, 41(1), 41-54
- Lau, E. Y. H., Chan, K. K. S., & Lam, C. B. (2018). Social Support and Adjustment Outcomes of First-Year University Students in Hong Kong: Self-Esteem as a Mediator. *Journal of College Student Development*, 59(1), 129-134. doi: 10.1353/csd.2018.011
- Levens, S. M., Elrahal, F., & Sagui, S. J. (2016). The role of family support and perceived stress reactivity in predicting depression in college freshman. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 35(4), 342-355.
- Li, S. T., Berman, A., Deborah, A., & Dwelle, G. (2014). Parental and Peer Support as Predictors of Depression and Self-Esteem Among College Students. *Journal of College Student Development*, 55(2), 120-138. <https://doi.org/10.1353/csd.2014.0015>
- Li, J., Han, X., Wang, W., Sun, G., & Cheng, Z. (2018). How social support influences university students' academic achievement and emotional exhaustion: The mediating role of self-esteem. *Learning and Individual Differences*, 61, 120-126. doi: 10.1016/j.lindif.2017.11.016
- Martín-Albo, J., Núñez, J., Navarro, J., & Grijalvo, F. (2007). The Rosenberg Self-Esteem Scale: Translation and Validation in University Students. *The Spanish Journal of Psychology*, 10(2), 458-467. doi:10.1017/S1138741600006727
- Mattanah, J. F., Ayers, J. F., Brand, B. L., Brooks, L. J., Quimby, J. L., & McNary, S. W. (2010). A Social Support Intervention to Ease the College Transition:

- Exploring Main Effects and Moderators. *Journal of College Student Development*, 51(1), 93-108. <https://doi.org/10.1353/csd.0.0116>
- Moreira, J. F. G., & Telzer, E. H. (2015). Changes in family cohesion and links to depression during the college transition. *Journal of adolescence*, 43, 72-82.
- Oguz-Duran, N., & Tezer, E. (2009). Wellness and self-esteem among Turkish university students. *International Journal for the Advancement of Counselling*, 31(1), 32-44. doi:10.1007/s10447-008-9066-9
- Pasha, H. S., & Munaf, S. (2013). Relationship of self-esteem and adjustment in traditional university students. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 84, 999-1004.
- Ramsay, S., Jones, E., & Barker, M. (2007). Relationship between adjustment and support types: Young and mature-aged local and international first year university students. *Higher education*, 54(2), 247-265. doi: 10.1007/s10734-006-9001-0
- Richardson, M., Abraham, C., & Bond, R. (2012). Psychological correlates of university students' academic performance: A systematic review and meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 138(2), 353. doi: 10.1037/a0026838
- Rodríguez, M. S., Tinajero, C., & Páramo, M. F. (2017). Pre-entry Characteristics, Perceived Social Support, Adjustment and Academic Achievement in First-Year Spanish University Students: A Path Model. *The Journal of Psychology*, 151(8), 722-738. <https://doi.org/10.1080/00223980.2017.1372351>
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton, N. J.: University Press
- Salami, S. O. (2011). Psychosocial Predictors of Adjustment among First Year College of Education Students. *US-China Education Review*, 8(2), 239-248.
- Tao, S., Dong, Q., Pratt, M.W., Hunsberger, B., & Pancer, S.M. (2000). Social support: Relations to coping and adjustment during the transition to university in the People's Republic of China. *Journal of Adolescent Research*, 15, 123-144.
- Tomás, R. A., Ferreira, J. A., Araújo, A., & Almeida, L. S. (2014). Adaptação pessoal e emocional em contexto universitário: O contributo da personalidade,

suporte social e inteligência emocional. *Revista portuguesa de pedagogia*, 48(2), 87-107.

Wouters, S., Duriez, B., Luyckx, K., Klimstra, T., Colpin, H., Soenens, B., & Verschueren, K. (2013). Depressive symptoms in university freshmen: Longitudinal relations with contingent self-esteem and level of self-esteem. *Journal of Research in Personality*, 47(4), 356-363. doi: 10.1016/j.jrp.2013.03.001

211

LAS IDENTIDADES Y CORPORALIDADES LGTBI EN LA EDUCACIÓN AFECTIVA-SEXUAL: ¿CUÁL ES SU PRESENCIA Y TRATAMIENTO EN LOS FOLLETOS DE ESTE CAMPO EDUCATIVO?

Alejandro Granero Andújar
Universidad de Extremadura (ES)
alejandroganeroandujar@gmail.com

Domingo Mayor Paredes
Universidad de Extremadura (ES)
domingomp@unex.es

1. Introducción

En este artículo nos centramos en analizar de manera crítica las discriminaciones existentes en relación con las distintas sexualidades y corporalidades presentes en los folletos que conforman parte del material propio del Programa Forma Joven. La importancia de conocer qué aspectos pueden reforzar estos recursos educativos en cuanto a las identidades LGTBI⁷⁵ radica en la potencialidad que consideramos que estos poseen en la construcción y el desarrollo social del alumnado respecto a los modos no imperantes de ser y vivir los cuerpos, el género y la sexualidad, pues su capacidad formativa va más allá de los momentos puntuales en los que se realizan los talleres y charlas, rompiendo con las barreras espacio-temporales de los espacios de educación formal. De este modo, pueden ser leídos en sus hogares, empleados como material de consulta propios o de sus amistades, servir como fuente de conocimientos para el aprendizaje informal entre iguales, etc. Asimismo, estos folletos conforman el material formativo a repartir sobre educación afectiva-sexual del Programa Forma Joven y son facilitados al alumnado en toda la comunidad autónoma de Andalucía, por lo que este estudio se extiende más allá de las prácticas del instituto en el que fueron recopilados estos recursos.

⁷⁵ Las siglas LGTBI conforman el acrónimo de los colectivos de Lesbianas, Gais, Trans, Bisexuales e Intersexuales.

Forma Joven es un programa de carácter educativo impulsado, coordinado y desarrollado conjuntamente por la Consejería de Salud, la Consejería de Educación y la Consejería de Igualdad y Políticas Sociales de la Junta de Andalucía. Cuenta con especial relevancia en la educación afectiva-sexual de la Comunidad Autónoma de Andalucía al estar presente en 782 Institutos de Educación Secundaria, de financiación pública y privada. Asimismo, más allá de su expandida presencia, su potencialidad también radica en ser el único espacio formal dentro del Sistema Educativo Andaluz en el que la programación recoge de manera explícita el abordaje de la educación afectiva-sexual, permitiendo así desarrollarse en los centros educativos más allá de las iniciativas individuales y aisladas del personal docente.

Otro aspecto relevante es el hecho de que este programa ofrezca un espacio desde el que se deben abordar las formas no hegemónicas de ser y vivir los cuerpos, el género y los deseos en el marco de la educación afectiva-sexual de manera diversa, según la información oficial expuesta en su página web oficial. A continuación, exponemos los bloques temáticos y contenidos del área de intervención *Sexualidad y Relaciones Igualitarias* que guardan relación con el colectivo LGTBI:

- Orientación y diversidad sexual.
 - o Heterosexualidad, homosexualidad: LGTBI.
 - o Respeto a las diferencias.
- Relaciones igualitarias. Prevención de la violencia de género.
 - o Detectar situaciones de violencia y orientaciones sobre cómo actuar.

2. Marco teórico

2.1. El sistema normativo de sexualidades

Partiendo de diferencias biológicas de tipo fenotípico y genotípico, la sociedad ha creado el constructo sexo por el que queda establecido un sistema binarista de dos únicas formas de categorización: macho o hembra (Butler, 2006). Mientras tanto, otras posibilidades biológicas, como las intersexualidades, han sido generalmente olvidadas y desconocidas como señala Butler (2006), Chase (2005), García López (2015) y Platero (2014).

A partir del sexo determinado, a cada persona se le asigna un *género*, hombre y mujer, al igual que unos roles pertenecientes a la categoría masculina y otros, diferentes aunque complementarios, a la femenina (Rubin, 1986). Partiendo de

este, surge el sistema socialmente aceptado e imperante denominado *heteronormatividad* (Warner, 1991): cada individuo tiene solamente un sexo - *monosexualidad*- de las dos posibilidades existentes macho o hembra - *binarismo*-, por el cual queda determinado su deseo afectivo-sexual hacia las personas del género contrario, ya que ambos sexos se establecen como diferentes pero complementarios (García López, 2015).

Para favorecer un mayor grado de comprensión del trabajo que aquí presentamos, debemos reseñar que los deseos y relaciones afectivas-sexuales interpersonales entre personas de distinto género conforman la heterosexualidad. Mientras tanto, aquellas que se dirigen entre personas del mismo género son las que en este trabajo conocemos como no-heterosexualidades. El empleo del término no-heterosexual tiene como intencionalidad el abarcar las distintas identidades afectivas-sexuales entre personas del mismo género. Al mismo tiempo, la percepción generalizada de la heterosexualidad como única posibilidad de relación y deseo recibe el nombre de *heterocentrismo*.

En lo referido a identidades de género, encontramos que las identidades cis aluden a aquellas personas cuyo género -autodeterminado- coincide con el asignado en el momento del nacimiento a través de criterios biológicos, mientras que las identidades trans conforman la opción socialmente percibida como minoritaria en la que no existe tal coincidencia. Percibir de manera generalizada que todas las personas mantienen la categoría de género asignada bajo criterios biológicos en el momento de su nacimiento recibe el nombre de *ciscentrismo*.

Por último, las intersexualidades hacen referencia a aquellas formas fenotípicas y genotípicas que no se corresponden con las categorías hegemónicas binarias de macho y hembra.

2.2. La escuela como dispositivo tradicional reproductor de normatividades sexo-genéricas

Alonso y Morgade (2008), Bredy y Barragán (1993) o Flores (2015) afirmaban que las instituciones educativas actúan como dispositivo de legitimación e interiorización de la normatividad imperante en los sujetos que la habitan y la viven, contribuyendo a la jerarquización, disciplinamiento y clasificación de los cuerpos, las identidades, la sexualidad y la afectividad. Bajo la innegable relación simbiótica entre sociedad y educación, estas discriminaciones y exclusiones sociales se ven reflejadas en el sistema educativo, siendo también las no-

heterosexualidades, las identidades trans y las intersexualidades relegadas a los límites de lo abyecto, patológico y anormal. De modo que las personas que habitan tales identidades o que son percibidas como tal, son convertidas en sector diana de discriminaciones, abusos y desigualdades en nuestros centros educativos (Pichardo, De Stéfano, Faure, Sáenz y Williams, 2015; UNESCO, 2013).

Según, Alonso, Herczeg y Zurbriggen (2009), los discursos y currículos presentes en las instituciones educativas se encuentran comprometidos con la transmisión de modelos hegemónicos en lo referido al género y la sexualidad, trabajando mediante dos modalidades generales: en primer lugar, generando discursos sobre lo correcto o incorrecto, lo que es lícito y lo depravado, que se repiten de distintas formas en la cotidianeidad escolar y al estar legitimados y aceptados por las figuras de autoridad presentes en los centros escolares. La segunda modalidad, se constituye por el silenciamiento de lo no común, lo diferente, de lo que no se habla ni se pregunta, y traído a la conversación como ejemplo de burla, asco o rechazo.

3. Metodología

3.1. Objetivos

El objetivo principal de este trabajo de investigación es analizar, visibilizar y reflexionar acerca de las discriminaciones existentes respecto a las sexualidades y corporalidades vividas o vivenciadas fuera de los marcos normativos imperantes en los distintos modelos de currículum presentes en los materiales didácticos empleados en el campo académico de la educación afectiva-sexual.

Los objetivos específicos propuestos para este trabajo de investigación han sido los siguientes:

- Conocer el grado de presencia de las distintas identidades sexo genéricas y corporalidades, así como la existencia de posibles aspectos discriminatorios en cuanto a estas, en los folletos sobre educación afectiva-sexual del Programa Forma Joven.
- Llevar a cabo una interpretación sobre los posibles efectos que pueden provocar la presencia o ausencia de las identidades sexo genéricas y corporalidades no normativas en estos recursos como elementos didácticos que contribuyen a la construcción de nuestra realidad socio-cultural.

3.2. Características de las fuentes de datos

El material revisado fue recopilado durante la asistencia a los talleres sobre educación afectiva-sexual del Programa Forma Joven en el marco del trabajo etnográfico de campo realizado en los cursos 2013/14 y 2014/15 en el Instituto de Educación Secundaria El Camino⁷⁶, perteneciente a la ciudad de Almería. Concretamente, este material se repartió al alumnado asistente al taller y se compone de los siguientes folletos:

- Folleto Sexualidad, repartido durante los talleres realizados con el alumnado de 2º de ESO.
- Folleto Anticonceptivos, repartido durante los talleres realizados con el alumnado de 3º de ESO.
- Folleto VIH, repartido durante los talleres realizados con el alumnado de 4º de ESO.

3.3. Procedimiento de recogida y análisis de datos.

Como transmitían Eisner (1998), Taylor y Bodgan (1992) o Stake (1999), el paradigma cualitativo tiene la finalidad de alcanzar y construir conceptos, conocimientos y comprensiones sobre aquello que estudiamos desde la información recogida con el propósito de alcanzar conocimientos e interpretaciones científicas y profundas sobre ello. Para ello, se ha realizado un *análisis crítico del discurso*, el cual se caracteriza por ser una herramienta de investigación que estudia el abuso de poder y desigualdades presentes, reproducidos y legitimados en los textos y hablas en contextos sociales y políticos (Van Dijk, 2016).

Para el desempeño del análisis de datos, hemos empleado el proceso de *codificación* (Taylor y Bodgan, 1992). Este consiste en la agrupación y análisis de todos los datos referidos a temas, ideas, conceptos, interpretaciones y proposiciones con rasgos comunes, con la finalidad de encontrar contrastes y relaciones a fin de construir conocimientos, comprensiones e interpretaciones. Los tres pasos principales del proceso de codificación han sido: 1) Categorización: mediante el estudio intensivo y detallado del material que nos ha posibilitado la elaboración y distinción de tópicos para una posterior revisión y selección de aquellos que compartan características y elementos comunes y

⁷⁶ No desarrollo la contextualización de dicho centro educativo puesto que, a pesar de que los materiales fuesen recogidos en él, este trabajo tiene una perspectiva investigadora más global. Los folletos aquí analizados son empleados en el ámbito autonómico por el Programa y no simplemente en la implementación del Forma Joven en el IES El Camino.

relacionados. De este modo han emergido las categorías y subcategorías de cada eje temático; 2) Identificación de categorías emergentes y agrupación de datos categorizados: recoger y organizar la información obtenida de los datos categorizados en subcategorías o, en el caso de no existir estas, en categorías. En el caso de haber surgido tópicos nuevos según las relaciones o caracterizaciones de la nueva información procesada, se han generado nuevas categorías con las que poder atender dichas interacciones; 3) Análisis holístico de los datos de cada categoría y subcategoría, así como entre las distintas formas de agrupación, permitiéndonos alcanzar conocimientos y comprensiones conjuntas de cada eje temático.

Tabla 1. Ejes temáticos, categorías y subcategorías de análisis.

Ejes temáticos:	Categorías:	Subcategorías:
No-heterosexualidades	Heterocentrismo	Heterocentrismo en el currículum formal
		Heterocentrismo en ejemplos, casos e imágenes
		Heterocentrismo en “la primera vez”
		Heterocentrismo en la anticoncepción
Identidades trans Intersexualidades	Ciscentrismo	
	Binarismo	
	Monosexualidad	

4. Resultados

A continuación, se presentan los resultados agrupados según los ejes temáticos estudiados.

4.1. Identidades afectivas-sexuales no-heterosexuales.

Desde una intención explícita, solamente se trabajan las no-heterosexualidades en el folleto *Sexualidad*, en el cual se explicó qué es la homo/hetero/bisexualidad y se mostraban entre las múltiples formas que se puede disfrutar la sexualidad, incluyendo las relaciones interpersonales del mismo género. Podemos decir que desde estos folletos se lleva a cabo un *currículum de turistas* (Torres, 2008), es decir, se abordan de forma superficial las no-heterosexualidades al limitar su trabajo a un solo folleto y de forma no transversal.

Desde el currículum oculto⁷⁷ y ausente⁷⁸ se reproduce heterocentrismo mediante las imágenes expuestas al mostrar únicamente relaciones heterosexuales en el folleto *Sexualidad*, salvo una imagen de dos chicas besándose en el momento puntual donde se aborda la homosexualidad. Desde nuestro punto de vista, exponer únicamente imágenes de relaciones no-hegemónicas de modo puntual cuando se aborda ese tema concreto, mientras que en el resto de casos son invisibilizadas y olvidadas, induce a ser percibidas por las personas lectoras como “anormales”, puntuales y excepcionales.

Además, resulta destacable el modo de hacer visibles las relaciones normativas y no normativas. En este recurso, algunas imágenes de relaciones de índole heterosexual son mostradas mediante cuerpos desnudos que mantienen relaciones sexuales de manera explícita en la cama o se encuentran besándose de forma más “acalorada” en un lugar público en horario nocturno, es decir, en ambientes íntimos -imagen 1-. Entre tanto, en la única representación gráfica de homosexualidad expuesta se mostraban dos chicas besándose en un ambiente público en horario diurno -no íntimo-, cogidas de una sola mano, con una clara distancia entre sus cuerpos sin estar posicionados de frente -como sí lo están en el caso de las relaciones heterosexuales- sin ofrecer margen alguno de interpretación en cuanto estar realizando cualquier posible práctica sexual ni posibilidad de contacto genital; es decir, lejos de cualquier intención de mostrar una mirada sexual de la relación y focalizando la atención en su lado afectivo -imagen 2-.



Figura 1. Recopilación de imágenes de relaciones heterosexuales mostradas en el folleto *Sexualidad*
Fuente: Consejería de Salud (2008a, p. 2, 6 y 15).

⁷⁷ Contenidos aprendidos por el alumnado fuera del currículum oficial, es decir, aquello que es aprendido de forma no intencionada, y que se transmite sin que forme parte de las intencionalidades educativas explícitas (Jackson, 1991).

⁷⁸ Exclusión del currículum escolar de aquellos modelos culturales minoritarios o sin poder (Torres, 1993).



Figura 2. Imagen de relación no-heterosexual del folleto *Sexualidad*.

Fuente: Consejería de Salud (2008a, p. 13).

Como último aspecto a señalar en el análisis del folleto titulado *Sexualidad*, encontramos que en varias ocasiones se transmite el mensaje de que las relaciones están compuestas por chico y chica o explicita la existencia de mujeres en las relaciones. Así, quedan excluidas las relaciones conformadas por dos chicos donde no está presente la figura de la mujer:

"los motivos pueden ser varios: el desconocimiento por parte de las chicas de su propio cuerpo y de su sexualidad, el dejarse llevar por el chico, que es el que supuestamente sabe..." (Consejería de Salud, 2008a, p. 15)

"Debido a que casi todos los miedos de la primera vez recaen sobre la chica, es mejor buscar una postura en la que ésta se sienta cómoda. Sobre todo, que ella controle la situación, de manera que pueda interrumpir la penetración en el momento que lo desee. ... Una buena postura puede ser que el chico se tumbé boca arriba y que la chica se siente sobre él" (Consejería de Salud, 2008a, p. 16).

Además, en dicho folleto muestra de manera generalizada la posibilidad de embarazo cuando existen relaciones con penetración, sin tener en cuenta que esta práctica sexual también puede ser realizada entre personas del mismo sexo:

"En las relaciones con penetración es fundamental tener previsto un método anticonceptivo, el que mejor vaya a tus circunstancias, siempre teniendo presente que debe prevenir las enfermedades de transmisión sexual y evitar embarazos no deseados" (Consejería de Salud, 2008a, p. 18).

La exclusión de las relaciones no-heterosexuales también se encuentra presente al trabajar el embarazo en el folleto *Anticonceptivos*, pues solamente muestra posibilidad gestante entre personas de distinto género. Con ello se manifiesta que no es considerada la posibilidad de embarazo en las relaciones homosexuales entre personas de diferente sexo biológico, como el caso de Reese y Biff Chaplow⁷⁹:

"Evitar un embarazo no deseado es responsabilidad personal de la chica y del chico, compartida por los dos" (Consejería de Salud, 2008b, p. 1).

4.2. Identidades de género trans

Al examinar qué identidades de género están presentes en los recursos trabajados del Forma Joven, encontramos que aquellas que no se encuentran enmarcadas dentro de la categoría cissexual no son incluidas, mencionadas ni atendidas, ni siquiera de manera superficial. Por lo tanto, prestando atención al currículum ausente, podemos concluir que se reproduce ciscentrismo en ellos.

Atendiendo al currículum oculto, también hallamos que los folletos del Programa contribuyen a la percepción hegemónica y tradicional de identidad de género.

Por un lado, al ligar las características fisiológicas al género en cuanto que describe los síntomas físicos de la excitación sexual de cada género binario en función de los órganos sexuales de las personas cisgénero:

"En las chicas, la vulva y la vagina se humedecen (se lubrican) y el clítoris, los pechos, los pezones, etc. pueden cambiar levemente de aspecto y de tamaño. En los chicos se produce la erección del pene y se elevan los testículos" (Consejería de Salud, 2008a, p. 6)

Asigna prácticas y características sexuales al género mujer desde una perspectiva cis, es decir, desde una concepción de que todas las mujeres tienen órganos de la categoría hembra:

"Las chicas pueden tener más de un orgasmo en una relación sexual" (Consejería de Salud, 2008a, p. 7)

Transmite de forma global que son las mujeres quienes menstrúan:

⁷⁹ La pareja conformada por Reese y Biff Chaplow es característica por ser el primer caso de embarazo biológico de una pareja homosexual.

"[La regla] Varía de una chica a otra, e incluso en la misma chica" (Consejería de Salud, 2008a, p. 9)

Asigna la posibilidad de embarazo únicamente a las mujeres⁸⁰ al emplear el género gramatical femenino en los adjetivos empleados:

"¿Puedo quedarme embarazada si mantengo relaciones sexuales sin protección durante la menstruación?

Sí, puedes quedarte embarazada" (Consejería de Salud, 2008a, p. 9)

"No hagas casos de comentarios y falsas ideas acerca de cómo no te quedas embarazada" (Consejería de Salud, 2008b, p. 1)

Liga el preservativo tradicionalmente denominado como "femenino" y el DIU a las chicas:

"[Con el preservativo para personas con vagina], las chicas son más autónomas a la hora utilizar [sic] un método de protección" (Consejería de Salud, 2008b, p. 10)

"[El DIU] Se puede retirar cuando la chica quiera, pero tiene que retirarlo el/la profesional sanitario" (Consejería de Salud, 2008b, p. 18)

Por otro lado, al mostrar la posibilidad de embarazo únicamente en relaciones heterosexuales excluyendo aquellas relaciones de personas del mismo género donde una persona es transgénero o transexual preoperada:

"Evitar un embarazo no deseado es responsabilidad personal de la chica y del chico, compartida por los dos" (Consejería de Salud, 2008b, p. 1).

⁸⁰ La asignación de posibilidad exclusiva de embarazo a las mujeres está siendo discutida y replanteada a partir de las reivindicaciones y aportaciones de los movimientos activistas y políticos LGBTI sobre los paradigmas sociales dominantes, desde que en 2008 los medios de comunicación se hiciesen eco del caso del estadounidense Thomas Beatie, el primer hombre embarazado del mundo. En la actualidad hay más casos de hombres embarazados que contribuyen al debate de tal asignación, como el español Rubén en 2009, el californiano Scott Moore, el argentino Alexis Taborda en 2013, el inglés actualmente embarazado Hayden Cross, el estadounidense Trystan Reese o el ecuatoriano Fernando -primer hombre documentado en haber quedado embarazado de su pareja mujer, Diane-.

4.3. Intersexualidades

Existe binarismo en los recursos repartidos durante los talleres del Programa en el IES El Camino al no tratarse las intersexualidades en ellos -currículum ausente-, así como al visibilizar en el folleto *Sexualidad* únicamente las características fisiológicas de las dos categorías de sexo binarias cuando se tratan los síntomas físicos de la excitación sexual -currículum oculto-. Esto deja patente la relación entre ambos tipos de currícula, ya que la ausencia de otras posibilidades y vivencias viene a reforzar de forma no explícita las creencias, percepciones y formas de sentir hegemónicas:

"En las chicas, la vulva y la vagina se humedecen (se lubrican) y el clítoris, los pechos, los pezones, etc. pueden cambiar levemente de aspecto y de tamaño. En los chicos se produce la erección del pene y se elevan los testículos"
(Consejería de Salud, 2008a, p. 6)

Así se transmite al alumnado que las únicas opciones existentes son *macho* o *hembra*, negando y ocultando la diversidad de opciones fisiológicas existentes. Por ello, el alumnado adquiere una concepción de las posibilidades de sexo biológico limitada a las binarias, quedando fuera de la "normalidad" o "naturalidad" aquellas diferentes a las mostradas y contribuyendo así a la estigmatización y "anormalidad" de las personas intersexuales.

En lo referido al análisis del tratamiento de las intersexualidades, también consideramos que en este mismo fragmento existe monosexualidad en la categoría de sexo, invisibilizando los cuerpos intersexuales al divulgar implícitamente en el discurso que las personas tienen unas características especificadas en una de las categorías de sexo. Desde este discurso ausente, las opciones de categoría sexual expuestas como posibles para una persona son limitadas a las de macho o hembra, pero en ningún momento se contempla la posibilidad de personas que posean características biológicas de ambas.

5. Conclusiones

Partiendo de los datos hallados, podemos decir que, a través de estos recursos formativos, se contribuye al silenciamiento sistemático de las identidades sexo genéricas y corporalidades no hegemónicas, especialmente en el caso de las identidades trans y las intersexualidades. Del mismo modo, hallamos que los folletos aquí estudiados perpetúan los discursos hegemónicos y subordinados sobre sexualidad, identidad de género y corporalidades al encontrarse implícitos en su discurso textual y gráfico ciertos valores como el heterocentrismo, el ciscentrismo, el binarismo y la monosexualidad. Es por esto que consideramos

que, lejos de problematizar y reflexionar sobre las discriminaciones sociales y políticas, así como los modos de presencia y ausencia de las sexualidades no normativas en nuestros paradigmas sociales e individuales para poder trabajar desde las instituciones educativas en aras de contribuir a su ubicación social, los recursos didácticos de educación sexual del Programa Forma Joven reproducen una percepción limitada y estereotipada de los modos de vivir la afectividad, el sexo, el género y los cuerpos a aquellas formas socialmente aceptadas y aceptables bajo los parámetros de la "normalización" y la "naturalización". Todo ello genera como consecuencias la legitimación de la percepción "normalizada" y "naturalizada" de la heterosexualidad, la cissexualidad, el binarismo y la monosexualidad, prevaleciendo estas identidades como dominantes en el *status quo* al que hacían mención Fainsod y Busca (2016). Además, perpetúa la heterocisexualidad obligatoria como dispositivo de regulación de placeres e identidades, y legitima discriminaciones, exclusiones, estigmatizaciones, opresiones y violencias contra aquellas personas de identidades afectivas-sexuales no-hegemónicas.

Así mismo, partiendo de los resultados hallados en nuestro trabajo de investigación, determinamos que, a través del currículum ausente, oculto y de turistas, estos recursos educativos asientan el currículum hegemónico en el que no tienen cabida los colectivos sin poder socio-político. Como transmitía Platero (2014), el alumnado que no pertenece a las clasificaciones corporales, afectivo-sexuales y de género normativas necesita un espacio dentro del currículum educativo donde poder ser y estar tal y como son.

De igual modo, coincidiendo con las aportaciones de las personas autoras previamente citadas en este trabajo (Alonso y Morgade, 2008; Bredy y Barragán, 1993; Flores, 2015), consideramos que estos materiales contribuyen a la clasificación, jerarquización y disciplinamiento de los cuerpos, la afectividad, la sexualidad y las identidades. Del mismo modo, también apoyan al mantenimiento del *status quo* al que hacían mención las autoras previamente citadas, que sitúa unas formas de vivir la afectividad, la sexualidad, el género y los cuerpos por debajo de las imperantes y legitimadas en el ideario socio-cultural.

Por tanto, no podemos negar que desde estos materiales se transmite una violencia simbólica contra los sectores minoritarios de identidades afectivas-sexuales, identidades de género y corporalidades, pues como dicta Barragán (2006), "excluir o someter a la invisibilidad una cultura sexual en el currículum implica un ejercicio ilegítimo de poder" (p. 37).

Referencias bibliográficas

- Alonso, G.; Herczeg, G. y Zurbriggen, R. (2009) *Inquietar las miradas* [Ponencia no publicada en el libro de actas llevada a cabo en las I Jornadas del Centro Interdisciplinario de Investigaciones en Género]. Recuperado de http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.3924/ev.3924.pdf
- Alonso, G. y Morgade, G. (2008). Educación, Sexualidades, Géneros: tradiciones teóricas y experiencias disponibles en un campo en construcción. En G. Alonso y G. Morgade (Coords.). *Cuerpos y sexualidades en la escuela. De la "normalidad a la disidencia"* (pp. 19-39). Buenos Aires, Argentina: Paidós.
- Barragán Medero, F. (2006). Educación, adolescencia y violencia de género: les amours finissent un jour. *Otras Miradas*, 6, 31-53. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=18360104>
- Bredy, C. y Barragán, F. (1993). *Niñas, niños, maestros, maestras: una propuesta de educación sexual*. Sevilla: Díada.
- Butler, J. (2006). *Deshacer el género*. Barcelona: Paidós.
- Chase, C. (2005). Hermafroditas con actitud: cartografiando la emergencia del activismo político intersexual. En C. Romero Bachiller, S. García Dauder y C. Bagueiras Martínez (Eds.). *El eje del mal es heterosexual* (pp. 87-108). Madrid: Traficantes de sueños. Recuperado de <http://www.hartza.com/ejedelmal.pdf>
- Consejería de Salud. (2008a). *Sexualidades*. Sevilla: Junta de Andalucía.
- Consejería de Salud. (2008b). *Anticonceptivos*. Sevilla: Junta de Andalucía.
- Eisner, E. W. (1998). *El ojo ilustrado. Indagación cualitativa y mejora de la práctica educativa*. Barcelona: Paidós.
- Fainsod, P. y Busca, M. (2016). *Educación para la salud y género: escenas del currículum en acción*. Rosario y Santa Fe, Argentina: Homo Sapiens Ediciones.
- Flores, V. (2015). *Afectos, pedagogías, infancia y heteronormatividad: reflexiones sobre el daño* [Ponencia no publicada en libro de actas llevada a cabo en el XX Congreso Pedagógico UTE]. Recuperado de

<http://educacionute.org/wp-content/uploads/2016/05/Afectos-pedagogias-infancias-heteronormatividad-PONENCIA-2.pdf>

García López, D. J. (2015). *Sobre el derecho de los hermafroditas*. Barcelona: Melusina.

Jackson, P. (1991). *La vida en las aulas*. Madrid: Morata.

Pichardo Galán, J. I., De Stéfano Barbero, M., Faure, J., Sáenz, M., y Williams Ramos, J. (2015). *Abrazar la diversidad: propuestas para una educación libre de acoso homofóbico y transfóbico*. Madrid: Instituto de la Mujer y para la Igualdad de Oportunidades. Recuperado de http://www.inmujer.gob.es/actualidad/NovedadesNuevas/docs/2015/Abrazar_la_diversidad.pdf

Platero, R. (L.). (2014). *Trans*exualidades. Acompañamiento, factores de salud y recursos educativos*. Barcelona: Bellaterra.

Rubin, G. (1986). El tráfico de mujeres: notas sobre la "economía política" del sexo. *Nueva Antropología*, 8(30), 95-145. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=15903007>

Taylor, S. y Bodgan, R. (1992). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Barcelona: Paidós.

Torres Santomé, J. (1993). Las culturas negadas y silenciadas en el currículum. *Cuadernos de pedagogía*, 217, 60-67.

Torres Santomé, J. (2008). Diversidad cultural y contenidos escolares. *Revista de Educación*, 345, 83-110. Recuperado de http://www.revistaeducacion.mec.es/re345/re345_04.pdf

Stake, R. E. (1999). *Investigación con estudio de casos*. Madrid: Morata.

UNESCO (2013). *Respuestas del Sector de Educación Frente al Bullying Homofóbico*. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002229/2229185.pdf>

Van Dijk, T. A. (2016). Análisis crítico del discurso. *Revista Austral de Ciencias Sociales*, 30, 203-222. Recuperado de <http://mingaonline.uach.cl/pdf/racs/n30/art10.pdf>

Warner, M. (1991). Introduction: Fear of a Queer Planet. *Social Text*, 29, 3-17.
Recuperado de
<https://sgrattan361.qwriting.qc.cuny.edu/files/2010/09/warnerfearofaquee.pdf>

212

EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS DEL ALUMNADO UNIVERSITARIO EN LAS PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS DE APRENDIZAJE-SERVICIO

Domingo Mayor Paredes
Universidad de Extremadura (ES)
domingomp@unex.es

Alejandro Granero Andújar
Universidad de Extremadura (ES)
alejandrograneroandujar@gmail.com

1. Cambios en el universo educativo

En las sociedades complejas y cambiantes del siglo XXI configuradas por la emergencia de fenómenos como las tecnologías de la información y la comunicación, la globalización económica y cultural, el multiculturalismo, etc., se están materializando cambios significativos en diversas esferas de la vida económica, política, social y cultural que están afectando a las formas de pensar, sentir y actuar de los individuos y grupos humanos y, por ende, al universo educativo (Guarro, 2005).

En línea con lo anterior, muchos de los informes sobre la educación de las últimas décadas (Delors, 1996; Estrategia Universidad, 2015), así como estudiosos del ámbito educativo (Hargreaves y Fullan, 2014; Imbernón y Medina, 2008) han puesto el acento en aspectos de los dispositivos escolares (organización y funcionamiento; mejoras en el currículum; importancia de la formación inicial del profesorado; participación activa del estudiantado, etc.) que necesitan ser repensados en orden a consolidar una escuela-universidad permeable a los cambios sociales que permita, por un lado, el máximo desarrollo de las capacidades de cada uno, respetando la diversidad y asegurando la equidad de acceso a la educación y compensando las desigualdades y, por otro, favorecer la formación de individuos autónomos, capaces de tomar decisiones informadas sobre su propia vida y de participar de manera relativamente autónoma en la vida social y profesional (Pérez, 2012).

Para alcanzar dichas finalidades se requieren, entre otros asuntos, desplazar la prioridad del proceso formativo hacia el aprendizaje del estudiantado. En este sentido, la integración de la educación superior en el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) obligó a replantear diversas cuestiones y a iniciar algunas modificaciones y adaptaciones en el sistema universitario europeo. Algunas de las cuestiones afectan a la organización y contenidos de enseñanza, otras a la metodología a utilizar a la hora de planificar los procesos de enseñanza. La tarea es adecuar los métodos de enseñanza y aprendizaje al objetivo de adquisición de competencias para la vida. En dicho proceso el profesorado diseña procesos de aprendizaje que permitan al estudiantado desarrollar estrategias analíticas y críticas, reflexivas y creativas, aprender a resolver problemas, etc.

Aunque el EEES supone una ruptura con el paradigma tradicional que centra el eje del proceso de enseñanza-aprendizaje sobre la tarea del profesorado, las nuevas orientaciones metodológicas, basadas en el supuesto de que sólo se logra un aprendizaje eficaz cuando es el propio alumno el que asume la responsabilidad en la organización y desarrollo de su trabajo académico, están encontrando resistencias en una parte de los docentes universitarios (De Miguel, 2006; López, 2016).

Frente a las posiciones clásicas centradas en el aula y la actividad del profesorado, en la actualidad se considera prioritario organizar la enseñanza utilizando métodos que promuevan la actividad del alumno –individual y en grupo– y que permitan que el estudiantado alcance las competencias que se proponen como metas de aprendizaje (Imbernón y Medina, 2008). En este sentido se vienen implementando diferentes métodos: aprendizaje orientado por proyectos, aprendizaje basado en problemas, estudio de caso, aprendizaje colaborativo, Aprendizaje-Servicio, etc., que ponen el énfasis en la resolución de problemas, en el descubrimiento de nuevos aprendizajes, en el establecimiento de nuevas relaciones e interconexiones entre los contenidos, etc. Métodos que favorecen el proceso de construcción de conocimientos relevantes, significativos y motivadores para el estudiantado.

De los métodos señalados anteriormente nos vamos a detener en el ApS, ya que ha sido la metodología utilizada en la experiencia investigada.

1.1. ApS: una metodología innovadora que promueve el desarrollo de competencias en contextos reales

El significativo ApS, en su devenir sociohistórico, ha sido interpretado y materializado de múltiples formas como lo evidencian las diversas definiciones y prácticas halladas. Un estudio realizado por Kendal (1990 citado en Martínez-Odría, 2008: 29) encontró hasta 147 nociones diferentes en la literatura especializada para significar esta práctica educativa de naturaleza multidimensional (instituciones que intervienen, ámbitos donde se desarrolla, dimensiones pedagógicas que la estructuran, tipología de los servicios, edades de los participantes, etc.) y multidisciplinar (pedagogía, psicología, sociología, etc.) que se vienen realizando por múltiples agencias en distintos contextos socioculturales. Ello supone que hoy siga habiendo dificultades para encerrar esta práctica educativa bajo una misma definición.

También tenemos que indicar que el estudio científico de la evolución de dicho fenómeno ha posibilitado “un consenso a nivel internacional que apunta a definir al aprendizaje-servicio a partir de tres rasgos fundamentales” (Montes, Tapia y Yaber, 2011: 9):

- Se trata de un servicio a la comunidad con el propósito de dar respuesta a necesidades reales y sentidas.
- Protagonismo de los y las participantes (estudiantado de distintos niveles educativos, docentes, representantes de entidades sociales y recursos públicos).
- Planificación intencional e integrada de los contenidos curriculares y las actividades que conforman el servicio a la comunidad.

El reconocimiento de las regularidades que sostienen al ApS como práctica educativa permiten, por un lado, ir dotándola de identidad como objeto de estudio científico y realizar investigaciones sobre los impactos que produce (Furco, 2011) y, por otro, diferenciarla de otras prácticas educativas experienciales (voluntariado, trabajo de campo, etc.) que se vienen desarrollando en el ámbito comunitario.

Los proyectos de ApS constituyen una actividad compleja que quiebra la forma de enseñanza de los dispositivos escolares tradicionales, basada en aprendizajes declarativos abstractos y descontextualizados y de escasa relevancia social. Esta forma de enseñar se traduce en aprendizajes poco significativos, relevantes y útiles, y en la incapacidad de los alumnos para transferir y generalizar lo que aprenden a situaciones de la vida real (Puig et al., 2015).

En las actividades de ApS los aprendizajes, al estar imbricados con el servicio, favorecen la comprensión problemática de la realidad donde se va a actuar: diagnosticar y analizar las necesidades sociales a las que se pretende dar respuesta; implementar un servicio adecuado a dichas necesidades y reflexionar sobre lo acontecido (Rubio y Escofet, 2017). Todo ello favorece la significatividad, relevancia y utilidad de los aprendizajes, ya que son puestos en acción para clarificar y afrontar problemas básicos de la comunidad y para ampliar horizontes de conocimientos, sensibilidades y afectos. Desde esta perspectiva, lo que se aprende en las acciones de ApS se caracteriza por ser contextual, ya que parte de situaciones reales; por ser vivencial, porque requiere la implicación directa de los participantes en las distintas fases del proyecto; e integral, puesto que promueve el desarrollo de competencias necesarias para pensar y actuar sobre las realidades donde se ha decidido incidir (Deeley, 2016).

Las competencias, siguiendo a Pérez (2012), implican un saber pensar, decir, hacer y un querer. Constituyen el entramado básico, integrado por conocimientos, habilidades, actitudes y valores que utilizan los individuos para comprender e intervenir en los distintos ámbitos de la vida personal, social y profesional. A diferencia de los aprendizajes memorísticos, descontextualizados y de escasa relevancia personal y social, requieren, para su puesta en acción, abordar tareas complejas y desafíos que inciten a los participantes a movilizar sus recursos y a construir otros para intentar dar respuestas a las nuevas situaciones problemáticas que afronta.

2. Metodología

Desde la perspectiva fenomenológica, también denominada como naturalista, humanista, interpretativa, etc. (Ruiz, 2003), se concibe el mundo como algo inacabado, en constante construcción en tanto los sujetos que lo viven son capaces de modificarlo y darle significado. Para este enfoque, los sujetos y su manera de ver el mundo, el significado que éstos atribuyen a los fenómenos de estudio, es lo que constituye la realidad y lo que es importante estudiar (Taylor y Bogdan, 1992) en el contexto donde acontecen. Los diseños de investigación son abiertos, flexibles y emergentes para poder reformularse en función de la evolución de la investigación.

De los diferentes métodos cualitativos existentes hemos considerado la elección del *estudio de caso* (Stake, 2010) como el adecuado debido a las siguientes razones: posibilita nuestra comprensión de la experiencia particular y compleja que, en este caso, vive un grupo de estudiantes que participaron en un proyecto

de ApS en un contexto singular; favorece la reflexión de los diversos participantes en el estudio, así como la transferencia de los resultados a otros contextos, dependiendo del grado de similitud entre ambos (Guba, 1989; Pérez Juste, Galán y Quintanal, 2012), y puede significar una oportunidad para modificar antiguas generalizaciones (Stake, 2010).

El propósito general que orientó al presente estudio fue: indagar el impacto del proyecto de ApS en distintas dimensiones del estudiantado universitario. Y como objetivos específicos se plantearon los siguientes: analizar cómo influye el proyecto en el desarrollo personal, estudiantil y social de las personas implicadas.

2.1. Contexto de investigación

El proyecto objeto de estudio, supone una novedad, ya que es el primero que se realiza en la Facultad de Formación del Profesorado (Cáceres-España). Se llevó a cabo en el marco de la asignatura Organización y Gestión de Servicios Educativo-sociales, una de las materias obligatorias del tercer curso del grado de Educación Social.

Con dicha asignatura se pretende una aproximación a las instituciones educativo-sociales y especialmente a su dimensión organizativa y de gestión. Los aspectos que caracterizan este tipo de instituciones, su gestión y liderazgo y los componentes organizativos básicos (voluntariado, marketing, financiación...) se trabajaron de forma teórica, se analizaron y contrastaron en organizaciones concretas, a partir de trabajos de campo y casos prácticos, facilitando que la asignatura tenga un carácter aplicado (Programa de la asignatura, 2017-18).

Este último asunto, su *carácter aplicado*, conecta con un tema que es objeto de críticas recurrentes por parte del estudiantado que cursa este grado. Cuando se escucha su voz se puede apreciar el malestar generalizado, relacionado con la escasez de prácticas recogidas en el título del grado. Según los discentes, “el periodo de prácticas es insuficiente para nuestra correcta inserción laboral” (Ent. A-10).

En línea con lo anterior, la posibilidad de implementar un proyecto de ApS conectaba fuertemente con el interés del alumnado, ya que “ofrecía una oportunidad para conocer de primera mano una organización socioeducativa y realizar un proyecto educativo con jóvenes (Ent. A-5)”. Este

es un asunto, que como se expondrá más adelante, incide significativamente en la motivación e implicación inicial del estudiantado en el proyecto.

Los objetivos recogidos en el proyecto de ApS eran los siguientes:

- a) Indagar las características de la organización donde se va a implementar el proyecto.
- b) Desarrollar actividades que promuevan la convivencia positiva entre el alumnado de secundaria.
- c) Difundir los resultados de la investigación realizada y de la experiencia vivida entre el alumnado de la Facultad y distintos agentes sociales.

Para la realización de dicha acción educativa de inscribieron voluntariamente 24 de los 55 alumnos matriculados en la asignatura. Su implementación se materializó en una residencia que acoge a estudiantes de secundaria, durante 7 sesiones de dos horas, en horario de tarde. Como tareas académicas encomendadas tuvieron que diseñar el proyecto, con la supervisión del profesor, y realizar un diario reflexivo con la intencionalidad de ir narrando los aspectos significativos que iban emergiendo, así como las potencialidades, debilidades y propuestas de mejora de los distintos aspectos que configuraban el proyecto. También asumieron la elaboración de un informe con los resultados de la investigación, que sería expuesto públicamente en clase y, posteriormente, en una mesa redonda que se desarrolló en la Facultad. Dichos instrumentos, diario reflexivo e informe de la investigación, se contemplaron como parte de la evaluación continua.

2.2. Proceso de indagación e instrumentos utilizados

El proceso de investigación se estructuró en cuatro fases (preparatoria, trabajo de campo, analítica e informativa) que se interrelacionaban unas con otras, pero siempre en un camino hacia adelante en el intento de responder al objetivo de la investigación.

Durante la realización del mismo se utilizaron las siguientes técnicas de recogida de datos:

- La *observación participante* se desarrolló en distintos espacios físicos de la Facultad (aulas y salón de actos) y en las diversas actividades que, derivadas del proyecto, se realizaron en la residencia del IES

“Universidad Laboral”. Estas se fueron recogiendo en notas de campo que han constituido el diario de observación.

- El *Análisis de documentos* se centró en el proyecto de ApS, en los diarios reflexivos, en la guía de la asignatura, en los informes de investigación elaborados por los discentes y en el *cuestionario ad hoc* de tipo exploratorio diseñado por el profesor y contestado por 24 alumnos. El mismo contenía 32 preguntas relacionadas con 4 dimensiones: competencias, servicio, desarrollo personal-estudiantil y desarrollo social. Dicho instrumento, aunque en la actualidad se está perfeccionando, fue validado por un grupo formado por 4 expertos. También se realizó una prueba piloto para probar su fiabilidad. En la misma participaron 10 alumnos.
- La *entrevista semiestructurada grupal*. Fue diseñada con el propósito de contrastar algunas informaciones obtenidas durante el proceso de observación, análisis de documentos y resultados del cuestionario, así como ampliar algunos asuntos que emergían durante la indagación. El guion abierto, que orientaban a la misma, fue validado según el procedimiento de juicios de expertos para enfocar las cuestiones relevantes para la investigación. La misma fue dirigida a 3 grupos de 8 estudiantes.

Tanto las observaciones como las entrevistas realizadas fueron registradas en vídeo y, posteriormente, se realizó la transcripción literal de todo lo expresado y acontecido, presentándose la misma a los informantes para obtener su validación, con el objetivo de eliminar el sesgo del investigador e intentar asegurar la credibilidad y replicabilidad de los datos (Guba, 1989).

3. Resultados

En este apartado se presentan algunos de los resultados obtenidos tras la realización del cuestionario y el análisis de los diarios reflexivos.

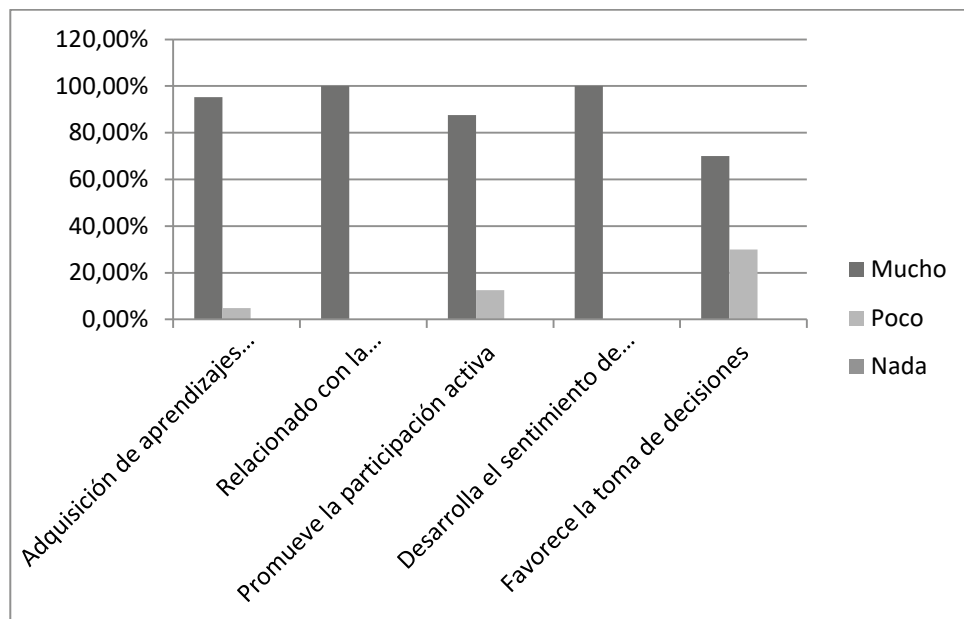


Figura 1. El estudiantado valora distintos aspectos vinculados al proyecto (I). Fuente: elaboración propia.

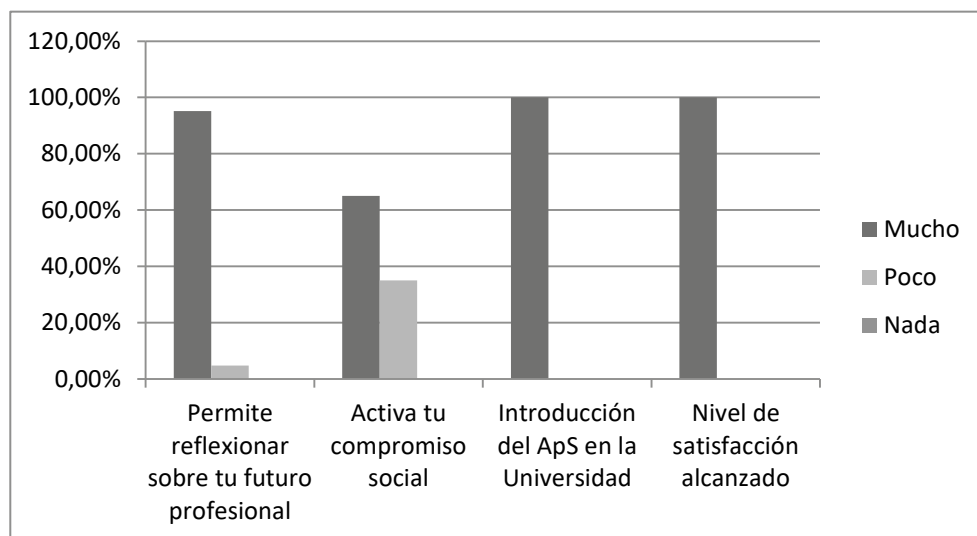


Figura 2. El estudiantado valora distintos aspectos vinculados al proyecto (II). Fuente: elaboración propia.

El análisis atento de los mismos (Figura 1 y 2) nos permite enunciar que casi el 100% del estudiantado universitario, implicado en la implementación del proyecto de ApS, valora muy positivamente su tránsito por la experiencia, destacando de forma significativa la adquisición de aprendizajes útiles para su formación estudiantil, el desarrollo de competencias relacionadas con su grado, el desarrollo de su compromiso social y la reflexión sobre su futuro profesional.

En cuanto al análisis de los diarios reflexivos, tenemos que destacar la importancia otorgada por el alumnado a la superación de dificultades personales iniciales y la toma de conciencia de los múltiples aprendizajes adquiridos:

Al principio de realizar el proyecto estaba muy insegura, sin saber con lo que me iba a encontrar, temiendo mis reacciones y sus reacciones, ya que me considero una persona con mucho carácter. Sin embargo, creo que casi siempre, he estado a la altura, me he sabido comportar, he sabido dirigir, intervenir, e incluso ponerme firme cuando era necesario, aunque, todo se pueda realizar mucho mejor (D.R.-2)

La experiencia me ha gustado muchísimo, y lo más importante es que me ha enseñado muchas cosas. Siempre la voy a recordar con cariño pues es mi primera experiencia con adolescentes desde el punto de vista profesional. Me ha permitido disfrutar, reflexionar, planificar, hablar en público, etc., y aprende a leer, a veces, más allá de las palabras, derrumbar prejuicios, etc. (D.R.-5).

Quiero destacar de esta experiencia que para mí ha sido un reto y esta ha hecho en mí un gran cambio, pues era muy satisfactorio acudir ahí día tras día y que los adolescentes te mostrasen las ganas que tenían de estar con nosotras; además de todo el cariño que me han mostrado. Cosas como estas me han hecho entender que el trabajo que estuve realizando era el correcto. También ha promovido en mí un cambio interior, ahora me he dado cuenta que era necesario (D.R.-13).

4. Conclusiones y discusión

Atendiendo a los resultados alcanzados, se puede concluir que, en términos generales, los proyectos de ApS, en su *versión fuerte* o de alta calidad (Montes, Tapia y Yaber, 2011), tienen una influencia positiva diversas dimensiones del estudiantado universitario.

Con relación a su desarrollo estudiantil, las prácticas de ApS favorecen la adquisición de aprendizajes útiles y significativos, ya que se convierten en escenarios donde se produce un diálogo reflexivo entre teoría y práctica, posibilitando dotar de sentido las acciones implementadas a través de su implicación fuerte en las acciones realizadas.

En cuanto a su desarrollo personal, la participación en proyectos de ApS supone enfrentarse a cuestiones personales vinculadas a la puesta en acción de habilidades sociales, dificultades y potencialidades, reestructuración cognitiva, ruptura de estereotipos y creencias, etc.

Por último, las experiencias de ApS activan el compromiso social, puesto que invitan al estudiantado a situarse en posición de agente activo y lo adentra, mediante el análisis reflexivo y crítico de las situaciones, en aspectos de la realidad que no conocían o conocían superficialmente, ahondando en las causas y favoreciendo la toma de decisiones para mejorar el ámbito donde se implementan los proyectos.

Dichas conclusiones están en línea con otras investigaciones realizadas (Aramburuzabala y García, 2012; Folgueiras, Luna y Puig, 2013), las cuales plantean que las prácticas de ApS tienen un impacto positivo en el alumnado. Siendo especialmente significativo en las siguientes dimensiones: aprendizajes más profundos y sustantivos, competencias profesionales y cívicas, mejor autoestima y conocimiento de sí mismo, mayor responsabilidad social y un alto grado de satisfacción.

Referencias bibliográficas

- Aramburuzabala, P. y García, R. (2012). El Aprendizaje-Servicio en la formación de maestros. *Revista del Congreso Internacional de Docencia Universitaria e Innovación*, pp. 1-15. Barcelona: CIDUI. Congr s Internacional de Doc ncia i Innovació.
- Deleey, S. J. (2016). *El Aprendizaje-Servicio en la educación superior. Teoría, práctica y perspectiva crítica*. Madrid: Narcea.
- Delors, J. (coord.). (1996). *La educación encierra un tesoro*. Madrid: Santillana.
- De Miguel, M. (2006). Metodologías para optimizar el aprendizaje. Segundo objetivo del Espacio Europeo de Educación Superior. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 20(3), pp. 71-91.
- Folgueiras, P., Luna, E. y Puig, G. (2013). Aprendizaje y servicio: estudio del grado de satisfacción de estudiantes universitarios. *Revista de Educación*, 362, pp. 159-185. Recuperado de http://www.revistaeducacion.educacion.es/doi/362_157.pdf
- Furco, A. (2011). El aprendizaje-servicio: un enfoque equilibrado de la educación experiencial. *Revista Educación Global*, 0, 64-70. España: Madrid. Recuperado de <http://educacionglobalresearch.net/furco1issuezero>
- Guarro, A. (2005). *Los procesos de cambio educativo en un una sociedad compleja*. Madrid: Pirámide.
- Guba, E. (1989). Criterios de credibilidad en la investigación naturalista. En J. Gimeno y A. I. Pérez. (coords.). *La enseñanza: su teoría y su práctica*, pp. 148-165. Madrid: Akal.
- Hargreaves, A. y Fullan, M. (2014). *Capital profesional*. Madrid: Morata.
- Imbernón, F. y Medina, J. L. (2008). *Metodología participativa en el aula universitaria. La participación del alumnado*. Barcelona: Octaedro.
- López, F. (2016). *Metodología participativa en el Enseñanza Universitaria*. Madrid: Narcea.
- Martínez-Odria, M. A. (2008). *Service-Learning o Aprendizaje-Servicio: una propuesta de incorporación curricular del voluntariado*. (Tesis Doctoral).

Recuperado de <https://www.educacion.es/teseo/mostrarRef.do?ref=900516>

Ministerio de Educación (2015). *Estrategia Universidad 2015*. Gobierno de España.

Montes, R., Tapia, M., y Yaber, L. (2011). *Manual para docentes y estudiantes solidarios*. Buenos Aires: CLAYSS. Recuperado de https://www.clayss.org.ar/04_publicaciones/Natura2013.pdf

Pérez, A. I. (2012). *Educarse en la era digital*. Madrid. Morata.

Pérez Juste, R., Galán, A. y Quintanal, J. (2012). *Métodos y diseños de investigación en educación*. España: UNED-Universidad Nacional de Educación a Distancia.

Puig, J. M. (coord.). (2015). *11 ideas clave. ¿Cómo realizar un proyecto de aprendizaje-servicio?*. Barcelona: Graó.

Rubio, L. y Escofet, A. (coord.). (2017). *Aprendizaje-Servicio (ApS): claves para su desarrollo en la Universidad*. Barcelona: Octaedro.

Ruiz, J. I. (2003). *Metodología de la investigación cualitativa*. Bilbao: Universidad de Deusto.

Stake, R.E. (2010). *Investigación con estudio de casos*. Madrid: Morata.

Taylor, S. J. y Bogdan, R. (1992). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Barcelona: Paidós.

213

LA IDENTIFICACIÓN DE ESTILOS DE APRENDIZAJE Y SU APLICACIÓN EN LA OPERATIVIDAD DE ESTRATEGIAS ENSEÑANZA EN FACULTADES DE INGENIERÍA

David Alberto García Arango
Corporación Universitaria Americana (CO)
dagarcia@coruniamericana.edu.co

Jovany Sepúlveda-Aguirre
Corporación Universitaria Americana (CO)
vicerectorinvmed@coruniamericana.edu.co

César Felipe Henao Villa
Corporación Universitaria Americana (CO)
chenao@coruniamericana.edu.co

1. Contextualización

A continuación, se presentarán los aspectos asociados al contexto de la investigación en el marco de las unidades de análisis definidas. Para tal efecto se proponen tres momentos principales, a saber: primero una conceptualización en relación a los estilos de aprendizaje, en segundo lugar, se tratará el tema del enfoque de complejidad en programas formativos en ingeniería para finalmente presentar brevemente las estrategias de enseñanza de la facultad de ingeniería de la Corporación Universitaria Americana.

1.1. Estilos de aprendizaje desde el modelo de Kolb

Kolb (1976), propone que un aprendizaje activo se lleva a cabo en cuatro fases principales: actuar (estilo activo), reflexionar (estilo reflexivo), teorizar (estilo teórico) y experimentar (estilo pragmático). Vale la pena aclarar que esta caracterización fue desarrollada por Alonso, Gallego, & Honey (1994) en el marco de los planteamientos de Kolb. En este orden de ideas, se plantea que las estrategias y mediaciones de enseñanza, deberían enfocarse según estos estilos y en la medida de los posible desarrollarse de tal suerte que se propenda por este círculo virtuoso de aprendizaje. En la Tabla 1, se presentan las características

y pregunta que identifica a cada estilo de aprendizaje desde su forma de acercamiento a la información y al conocimiento.

Tabla 1. Elementos identitarios de los estilos de aprendizaje planteados por Kolb. Adaptado de Alonso, Gallego, & Honey (1994).

Estilo	Características	Pregunta que identifica
Activo	Se involucran fácilmente en nuevas experiencias, prefieren planes a corto plazo y en gran cantidad, piensan luego de actuar, prefieren ser el centro de las actividades cuando trabajan en equipo, se entusiasman fácilmente ante lo nuevo.	¿Cómo?
Reflexivo	Son observadores y afrontan las experiencias desde diferentes perspectivas, prefieren la recolección y análisis de datos antes de llegar a conclusiones, piensan antes de actuar, cuando trabajan en equipo prefieren pasar desapercibidos observando y escuchando antes de hablar.	¿Por qué?
Teórico	Integran sus observaciones en teorías complejas y bien fundamentadas, integran hechos en teorías, le dan preponderancia a la lógica y la racionalidad mediante el análisis y la síntesis, no se identifican con juicios subjetivos o técnicas de pensamiento lateral.	¿Qué?
Pragmático	Ponen a prueba ideas teorías y técnicas, evitan largas discusiones acerca de la misma idea, se apegan a una realidad mediada por la toma de decisiones y la resolución de problemas, siempre buscan una mejor forma de hacer las cosas.	¿Qué pasaría si...?

1.2. Enfoques de pensamiento complejo en programas de ingeniería

En el presente apartado, se mencionan relaciones de conexión entre sistemas dinámicos y sistemas complejos, para su posterior estudio a la luz de los programas de formación en ingeniería.

Los sistemas dinámicos se constituyen en una aproximación al estudio del desarrollo, *“el término sistema dinámico, en su forma más general, significa sistemas de elementos que cambian con el tiempo. El uso más técnico, refiere a una clase de ecuaciones matemáticas que describen sistemas basado en el tiempo con propiedades particulares”* (Thelen & Smith, 2006). El análisis del comportamiento de los sistemas dinámicos está encaminado a la búsqueda de la descripción de los procesos con el cambio del tiempo. Específicamente, *“en cada etapa de la ontogénesis, cada respuesta es determinada no solo por el estímulo u objetos estimulantes, sino también por el contexto total del ambiente, el estatus de estructuras anatómicas y sus capacidades funcionales, la condición fisiológica y la*

historia de desarrollo hasta esa etapa". (Kuo, 1970) De esta forma, Kuo invita a tomar medidas cuantitativas de los valores sensoriales, a la vez que se toma un análisis cualitativo de las interacciones de las partes del sistema con el ambiente o contexto. Específicamente, en el entorno educativo, vale la pena identificar la relación existente entre los sistemas dinámicos y los sistemas complejos.

Es menester considerar que *"los sistemas complejos son redes conformadas por componentes que interactúan con cada uno, normalmente es una estructura no lineal. Los sistemas complejos pueden surgir y evolucionar a través de la auto-organización, de tal forma que no son completamente regulares ni completamente aleatorios, permitiendo el desarrollo de un comportamiento emergente en escalas macroscópicas"*. (Sayama, 2015). El estudio de los sistemas complejos ha estado permeando los entornos investigativos desde los años setenta iniciando con el análisis de dinámicas sociales, con el análisis de la influencia de las relaciones humanas en las políticas económicas. Los sistemas complejos revisten propiedades interesantes que los ubican en un punto medio entre los sistemas deterministas y los sistemas estocásticos, tales propiedades son:

Emergencia: Relación no trivial entre las propiedades de un sistema en escalas microscópicas y macroscópicas. Las propiedades macroscópicas se llaman emergentes cuando es difícil explicarlas utilizando únicamente propiedades microscópicas.

Auto-organización: Proceso dinámico por el cual un sistema espontáneamente forma estructuras macroscópicas no triviales y/o comportamientos a través del tiempo. (Sayama, 2015).

Ejemplos de emergencia pueden observarse al tratar de explicar la conciencia a través de los procesos neuropsicológicos que la componen o explicar la vida de formas de vida complejas a través de los microorganismos que la componen, o incluso comprender la singularidad del discurso desde las unidades de significado. El concepto de emergencia en un sistema implica considerar que la dinámica del mismo, implica una interrelación de sus componentes que va más allá de una relación de linealidad, una relación funcional de orden superior que implica un cruce de variables.

En cuanto al concepto de auto-organización, puede observarse en cambios a veces inesperados o repentinos del comportamiento de la entropía del sistema, que aparentemente podría pensarse que van en contra de la segunda ley de la termodinámica, pero que, al darse en sistemas abiertos, posibilitan una

explicación de tales hechos observables. Algunos ejemplos de auto-organización pueden verse en los conceptos de filotaxis (Turing & Richards, 1992), autopoiesis (Varela & Maturana, 1974), la auto-organización política (Luhmann, 2002) y el aprendizaje auto-organizado (S.O.L por sus siglas en inglés) (Thomas & Augstein, 2013).

La explicación de la existencia de tan interesantes propiedades, se debe a que este tipo de sistemas obedece a una estructuración altamente descentralizada donde unos componentes están más conectados que otros. Trabajos iniciales en el estudio de la aplicación de los sistemas complejos a la educación, pueden observarse en (Forsman, Moll, & Linder, 2014) y (Knocke & Yang, 2008).

Aunque estudio de los sistemas complejos fue un campo derivado del análisis de las estructuras sociales, la aplicación de los sistemas complejos en educación es un campo de estudio relativamente novedoso, parte de este comportamiento se debe a la amplia aceptación de la teoría piagetiana en los inicios de los años sesenta. Actualmente, con la incursión de los conceptos asociados a la educación en la era digital, la aplicación del estudio de los sistemas complejos a los entornos áulicos ha cobrado especial importancia.

El proceso de formación en los programas de Ingeniería, a menudo se ve determinado por las relaciones o distanciamientos entre el conocimiento formal o científico y el conocimiento común; de hecho, para áreas relacionadas con ciencias básicas de Ingeniería se logra visualizar en general una distancia considerable entre diversas temáticas planteadas en los microcurrículos y la praxis ingenieril, hecho que de una u otra forma debilita los procesos académicos orientados a los principios de visión y misión, de la institución educativa. Esta brecha de formación plantea diversas inquietudes acerca de la calidad de la enseñanza y los perfiles del profesional que se desea formar en la Institución a medida que se analizan las necesidades del sector y los perfiles requeridos para suplirlas.

Analizando las problemáticas a las que un profesional se ve abocado en su quehacer, se puede inferir que la solución significativa de éstas, está intrínsecamente relacionada con los niveles de competencia que ha desarrollado el profesional, no solo desde su hábitus, sino también desde su aprendizaje en el trasegar de su profesión.

Gardner (1983), menciona que hay siete tipos distintos de inteligencias múltiples y cada individuo trabaja en combinaciones de ellas en niveles de habilidad

distinto. “Cuando las personas inician en tareas complejas de aprendizaje, usan combinaciones de esos diferentes tipos de pensamiento”.

Ahora bien, para realizar tales combinaciones, tan necesarias para el ámbito profesional, es imperativo considerar un pensamiento complejo, donde se logre sintetizar contenido, reforzar el pensamiento creativo y el pensamiento crítico, este tipo de pensamientos, al ser de orden superior deben potenciarse mediante *“los procesos con metas dirigidas, multipasos, procesos estratégicos, como diseñar, toma de decisiones y solución de problemas (outcomes o resultados). Este es el núcleo esencial del pensamiento de orden superior, el punto en el cual el pensamiento se intercepta o incide en la acción”*. (Iowa Department of Education , 1989).

De ahí que se establece la necesidad de realizar interconexión entre el pensamiento y su incidencia en la acción para así propender por un pensamiento de orden superior, en este sentido, desde la elaboración de procesos, se plantea que paulatinamente se afinen 5 dominios básicos:

a. Pensamiento crítico: Habilidad para identificar la razonabilidad de las ideas, b. Pensamiento creativo: Habilidad para generar ideas, c. Clasificación y entendimiento: Habilidad al clarificar ideas (Lave, 1998), d. Toma de decisiones, e. Solución de problemas (Swartz, Fischer, & Parks, 1998). Swartz y Parks observan que la enseñanza de las habilidades de pensamiento no estaría completa si los estudiantes no se entrenan para usarlas en la toma de decisiones y en la solución de problemas. (Swartz & Parks, Infusing the Teaching of Critical and Creative Thinking into content instruction, 1998). Las habilidades de pensamiento no se usan aisladas. Muchas tareas de pensamiento que las personas enfrentan en sus vidas y trabajo profesional están relacionadas en toma de decisiones y solución de problemas y allí es cuando las categorías de habilidades de pensamiento son requeridas.

Las soluciones originales a los problemas necesitan ser generadas, las decisiones deben estar basadas en información relevante y la razonabilidad de cada opción debe buscarse para así seleccionar la mejor. Los estudiantes deberían mostrar cómo las habilidades de pensamiento están conectadas con una buena toma de decisiones y la solución de problemas.

Aunque paulatinamente se han ido cambiando las perspectivas de enseñanza y aprendizaje, ha sido complejo introducirlas por el carácter replicador y clasificador que ha adquirido la educación en la sociedad. La psicología del

aprendizaje ha pasado de las teorías del comportamiento a las cognitivas y finalmente al constructivismo, se ha pasado del estudiante como recipiente vacío a estudiantes con bagaje propio, pero en la práctica usualmente se sigue replicando un modelo por la escasa interrelación entre los entornos áulicos y las estrategias de aprendizaje.

1.3. Estrategias de enseñanza en la facultad de ingeniería de la Corporación Universitaria Americana

La presente investigación se desarrolló en la Facultad de Ingeniería de la Corporación Universitaria sede Medellín. La Corporación Universitaria Americana es una institución de carácter privado que tiene sus sedes en las ciudades de Barranquilla, Medellín y Montería. La Universidad desarrolla sus funciones de docencia, investigación y extensión mediante la formación integral, el desarrollo del pensamiento crítico y autónomo de sus integrantes, y la interacción con el entorno a través de proyectos orientados a la solución de problemas de la comunidad y el sector productivo. Igualmente, establece que “El principio institucional de la Corporación Universitaria Americana, se acentúa con una misión fundacional de inclusión, justicia y equidad que propenden por el desarrollo sostenible del país, alineada a la política educativa nacional”. (Corporación Universitaria Americana, 2015). En cuando al modelo pedagógico, se plantea la importancia de la formación por procesos autorregulados.

La universidad, inicia con los programas de Administración de Empresas e Ingeniería de sistemas en el año 2008 en la ciudad de Barranquilla, posteriormente, se expande a Medellín en el año 2008 con el programa de derecho y actualmente cuenta con programas presenciales de Administración de Empresas, Contaduría Pública, Derecho, Ingeniería de Sistemas, Ingeniería Industrial, Licenciatura en Educación Bilingüe, Tecnología en Higiene y Seguridad en el Trabajo, Negocios Internacionales y programas virtuales de Contaduría Pública, Administración de Empresas, Negocios Internacionales e Ingeniería Industrial. En la actualidad se tienen más de 13000 estudiantes y se perfila como una institución que busca su acreditación en alta calidad en cada uno de sus programas, repartidos en la modalidad multicampus, la cual se distribuye en cuatro edificaciones principales en el centro de la ciudad. Específicamente, la Facultad de Ingeniería de la sede Medellín existe desde el año 2008 y cuenta actualmente con 298 estudiantes, de los cuales 202 son de Ingeniería de Sistemas y 96 son de Ingeniería Industrial. La mayoría son estudiantes trabajadores que cursan sus estudios en horario nocturno (18:00-22:00, lunes a viernes), sin embargo se tienen también horarios mixtos (viernes

18:00-22:00 y sábado 6:00-14:00) y horario matinal (6:00-12:00, lunes a viernes). Trabajan en ella 8 docentes de tiempo completo en ingeniería de sistemas, 4 docentes tiempo completo en ingeniería industrial y 4 administrativos (un decano, dos directores de programas y un líder de estrategia formativa).

Los programas se subdividen en semestres académicos, donde el programa de Ingeniería de Sistemas tiene una duración de nueve semestres y el programa de Ingeniería Industrial de diez semestres. Cada semestre es evaluado en tres secciones o cortes repartidos de la siguiente forma: primer corte examen parcial de 21% y talleres de 9%, segundo corte, examen parcial de 21% y talleres de 9%. Tercer corte, examen final de 28% y talleres del 12%.

Actualmente, la Facultad cuenta con diversos mecanismos y elementos (Corporación Universitaria Americana, 2015), que articulados generarían el caldo de cultivo apto para una construcción de comunidad académica encaminada a la solución de problemas en un contexto real y con sentido social (Rus Arboledas, 2010), donde se propenda por la formación de profesionales con estructura definida por el perfil planteado en la facultad y con gran capacidad para generar mecanismos de aprendizaje para toda la vida (García García, 2009). Tales mecanismos son: proyectos integradores, industria de software, semilleros, laboratorio estratégico de desarrollo de software, trabajos de grado, emprendimiento (spin offs y start ups), talleres curriculares e investigación formativa y aplicada.

Ante la necesidad de articular estos procesos al interior de la facultad y para atender las necesidades formativas propuestas por el medio, surge la idea de proponer un Modelo de Gestión del Conocimiento (Sivasubramanian, 2016) en la facultad de Ingeniería de la Corporación Universitaria Americana, para el primer semestre de 2017. Este modelo se constituye como una interpretación de las relaciones funcionales entre los procesos sustantivos de la universidad. Por tal motivo, durante ese primer semestre se inicia un proceso de reconstrucción de las prácticas pedagógicas, didácticas y curriculares que fundamentan el quehacer de la facultad y que propenden por una articulación de los procesos sustantivos de la facultad en aras de una educación integral con sentido social y de alta calidad.

2. Metodología

Para el desarrollo de la investigación, se consideró como herramienta de recolección de datos el cuestionario Honey-Alonso de estilos de aprendizaje, el cual fue analizado en sus propiedades psicométricas para estudiantes

universitarios por Freiberg Hoffman & Fernández Liporace (2013), el cuestionario consta de 80 preguntas que posibilitan puntuaciones para identificar los niveles de preminencia de cada estilo. El cuestionario se aplicó presencialmente a 69 estudiantes de la facultad de ingeniería de diversos niveles, de los cuales 43 son pertenecientes al programa de ingeniería de sistemas y 26 hacen parte del programa de ingeniería industrial. La elección de la muestra se hizo de forma aleatoria según listado total de estudiantes. Para cada ítem, los estudiantes debían señalar con una equis si se sentían identificados y se contó con un tiempo total de media hora para resolver la totalidad de las preguntas. El análisis de resultados se hizo con un enfoque mixto de corte transversal, donde desde un enfoque paradigmático epistemológico se analiza el comportamiento de las unidades de análisis en el marco de las variables de estudio tomando como eje transversal técnicas de análisis discursivo con perspectiva hermenéutica. Como unidades de análisis se consideraron los estudiantes de ingeniería de la facultad de ingeniería en los cuales se pusieron en juego las variables siguientes: estilo de aprendizaje, semestre y programa académico. De la contrastación entre las variables mediante un diagrama poligonal de los estilos y el análisis discursivo de las dinámicas institucionales de la facultad en la praxis académica y su interrelación con las estrategias de enseñanza, se plantean conclusiones que posibilitan una mejor intervención a estas estrategias desde la comprensión de las características de la población objeto de estudio.

3. Resultados

A partir de los datos recolectados en la encuesta, se normalizó el proceso a través de un índice globalizador de variables por relación de variables mediante la expresión.

$$I_k = \frac{\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n x_i e_j}{\max_{k \in S} \{ \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n x_i e_j \}}$$

En la cual, e_j es el estudiante en la posición j , x_i representa una función unitaria definida por 1 si el estudiante marca el ítem i y por 0 si no lo marca. S representa el conjunto de los 4 estilos de aprendizaje para $k=1,2,3,4$. Igualmente, m es el total de preguntas para cada estilo y n representa el total de estudiantes para cada análisis de apreciación.

Los resultados obtenidos se graficaron en un diagrama radial que permite comparar las diferencias para comparativos entre variables

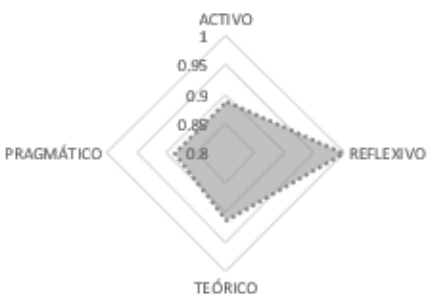
ESTILOS DE APRENDIZAJE -
FACULTAD DE INGENIERÍA



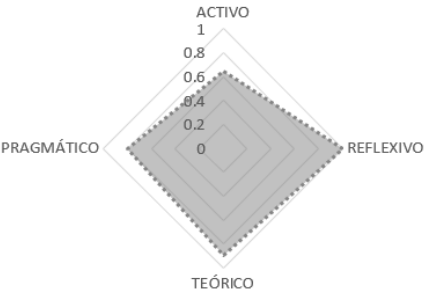
ESTILOS DE APRENDIZAJE -
INGENIERÍA DE SISTEMAS



ESTILOS DE APRENDIZAJE -
INGENIERÍA INDUSTRIAL



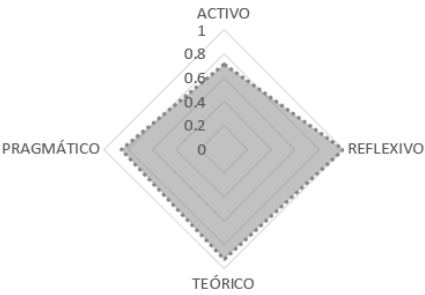
PRIMER SEMESTRE -
INGENIERÍA DE SISTEMAS



PRIMER SEMESTRE- -
INGENIERÍA INDUSTRIAL



SEGUNDO SEMESTRE -
INGENIERÍA DE SISTEMAS



SEGUNDO SEMESTRE -
INGENIERÍA INDUSTRIAL



CUARTO SEMESTRE -
INGENIERÍA DE SISTEMAS



CUARTO SEMESTRE -
INGENIERÍA INDUSTRIAL



QUINTO SEMESTRE -
INGENIERÍA DE SISTEMAS



QUINTO SEMESTRE -
INGENIERÍA INDUSTRIAL



SEXTO SEMESTRE - INGENIERÍA
DE SISTEMAS



SEXTO SEMESTRE - INGENIERÍA INDUSTRIAL



4. Conclusiones

De los resultados se observa que en la facultad de ingeniería se marca preponderantemente un estilo de aprendizaje reflexivo, cuando se entra a comparar por programas y posteriormente por semestres, es posible identificar que, para el caso de ingeniería de sistemas, se tiene en primer lugar un estilo reflexivo, seguido de un estilo teórico; para el caso de ingeniería industrial, los estudiantes tienden a ser más heterogéneos, donde es tendencia lo teórico-práctico. Este tipo de resultados proveen algún tipo de explicación respecto a dinámicas de deserción y diseño curricular, donde se observa que la carencia de estrategias de vinculación entre teoría y práctica, pueden desencadenar falta de motivación para el aprendizaje.

Existe una relación entre el perfil de formación del programa y los estilos de aprendizaje en la medida en que cada programa reviste unas características y componentes curriculares propios que posibilitan afinidades según sea el estilo de aprendizaje preeminente. Por ejemplo, la tendencia de los estilos de aprendizaje puede sugerir que el trabajo en el aula de clase sería más fructífero en ingeniería industrial si se generan problemáticas en torno a la pregunta del ¿cómo? o el ¿qué pasaría si...?, mientras que, para el caso de los estudiantes de ingeniería de sistemas, podría ser más relevante preguntarse por el ¿por qué? y el ¿qué?.

Se observa una mayor homogeneidad en las mediciones de ingeniería de sistemas respecto al programa de ingeniería industrial, esto puede explicarse en el sentido en que el programa de ingeniería de sistemas ha pasado por una renovación curricular transversalizada por estrategias de aprendizaje basado en proyectos, adicionalmente tiene varias cohortes de egresados, en caso contrario,

el programa de ingeniería industrial aún no tiene egresados y aunque también es transversalizada por estrategias de aprendizaje basado en proyectos, aún no cuenta con una estructura curricular adecuada a las necesidades de formación. Esta investigación plantea entonces que, a la luz del análisis de los estilos de aprendizaje y sus variaciones en los programas por semestre, es posible identificar aspectos críticos en la administración curricular que al ser intervenidos posibiliten articular acciones encaminadas al mejoramiento de procesos misionales de la institución de cara a la acreditación en alta calidad, parte de esas acciones se relacionan con la necesidad de establecer mecanismos de interrelación teoría-práctica en el marco de la participación en proyectos de largo alcance que provean en sus etapas resultados a mediano y corto plazo.

Se propone como futura línea de trabajo, el análisis de los estilos de aprendizaje en relación con los estilos de liderazgo docente, igualmente, se realizará una medición posterior a manera de investigación de corte transversal que posibilite identificar el nivel de influencia de las acciones operativas que aquí se manifiestan.

Referencias bibliográficas

- Alonso, C., Gallego, D., & Honey, P. (1994). *Los estilos de aprendizaje. Procedimientos de diagnóstico y mejora*. Bilbao: Mensajero.
- Corporación Universitaria Americana. (10 de Septiembre de 2015). *Corporación Universitaria Americana - Estatutos y reglamentos*. Recuperado el 14 de 11 de 2017, de http://americana.edu.co/barranquilla/archivos/Estatutos_y_Reglamentos/pei.pdf
- Corporación Universitaria Americana. (2016). *Formación por Proceos Autorregulativos -FPA- Modelo Pedagógico*. Barranquilla: Sello editorial Coruniamericana.
- Forsman, J., Moll, R., & Linder, C. (2014). Extending the theoretical framing for physics education research: An illustrative application of complexity science. *Physical review special topics - physics education research*, 1-13.
- Freiberg Hoffman, A., & Fernández Liporace, M. (2013). Cuestionario Honey-Alonso de estilos de aprendizaje: análisis de sus propiedades psicométricas en estudiantes universitarios. *Summa psicológica UST (En línea)*, 103-117.

- García García, E. (2009). Aprendizaje y construcción del conocimiento . En C. y. Lopez Alosa, *Las plataformas de aprendizaje. Del mito a la realidad*. (págs. 21-44). Madrid: Biblioteca Nueva.
- Gardner, H. (1983). *Estructuras de la Mente. La teoría de las Inteligencias Múltiples*. Nueva York: Basic Books.
- Iowa Departament of Education . (1989). *A guide for integrating global education across the curriculum*. Iowa: Des Moines.
- Knocke, D., & Yang, S. (2008). *Social Network Analysis Quantitative Applications in the Social Sciences*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Kolb, D. (1976). *El inventario de estilo de aprendizaje*. Boston: McBer.
- Kuo, Z.-Y. (1970). *The need for coordinated efforts in developmental studies*. San Francisco: Freeman.
- Luhmann, N. (2002). *Teoría Política en el Estado de Bienestar*. Alianza Universidad.
- Rus Arboledas, A. (2010). Los problemas de la educación. *Profesorado. Revista de currículum*, 1-14.
- Sivasubramanian, S. (2016). *Process Model for Knowledge Management*. Pittsburgh: Carnegie Mellon University.
- Thelen, E., & Smith, L. B. (2006). *Handbook of Child Psychology*. New Jersey: John Wiley & Sons.
- Thomas, L. F., & Augstein, E. S. (2013). *Self-Organised Learning: Foundations of a conversational science for psychology*. London: Routledge.
- Turing, A. M., & Richards, B. (1992). *Morphogen theory of phyllotaxis*. North-Holland: P.T. Saunders.
- Varela, F. J., & Maturana, H. R. (1974). *De máquinas y seres vivos*. Santiago de Chile: Editorial Universitaria.

214

ADMINISTRACIÓN CURRICULAR EN LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA CORPORACIÓN UNIVERSITARIA AMERICANA: APLICACIÓN DEL ANÁLISIS DE NIVELES DE APROPIACIÓN DE COMPETENCIAS GENÉRICAS EN LA POBLACIÓN ESTUDIANTIL

David Alberto García Arango
Corporación Universitaria Americana (CO)
dagarcia@coruniamericana.edu.co

Jovany Sepúlveda-Aguirre
Corporación Universitaria Americana (CO)
vicerectorinvmed@coruniamericana.edu.co

César Felipe Henao Villa
Corporación Universitaria Americana (CO)
chenao@coruniamericana.edu.co

1. Contextualización

El presente escrito muestra los resultados de investigación obtenidos en relación a un análisis comparativo de apropiación de niveles de competencia por parte de estudiantes de programas de Ingeniería de la Corporación Universitaria Americana.

Con la finalidad de establecer un marco de estudio del problema en cuestión, se presentan dos acápites, el primero, relacionado con una descripción de la estrategia mediante la cual se propende por la formación por competencias en la facultad; el segundo, delimitado por el análisis de la administración curricular y su influencia en el desarrollo estratégico de la facultad, de cara a la articulación de procesos que posibiliten una mejor educación por competencias.

1.1. La formación por competencias en la facultad de Ingeniería

En la Facultad de Ingeniería de la Corporación Universitaria Americana, se ha concebido e implementado desde el período 2014 primer semestre, la Estrategia

de Formación por Proyectos, como parte de un posible modelo integrado de gestión del conocimiento que es transversal a procesos de extensión, investigación, academia y en general a los principios misionales de la institución.

A medida que se ha desarrollado la Estrategia y el aprendizaje basado en proyectos (ABPr) en los currículos la Facultad de Ingeniería de la Corporación Universitaria Americana, se ha observado que tanto el nivel de apropiación por parte de la comunidad académica como la construcción de colectividad es fundamental para lograr los objetivos relacionados con la formación en competencias de cara a la acreditación internacional y al mejoramiento del desempeño del rol del ingeniero en las organizaciones actuales, las cuales están mediadas por situaciones problema que van más allá de la información o las habilidades técnicas.

La Facultad cuenta con diversos mecanismos y elementos, que articulados generarían el ambiente propicio para una construcción de comunidad académica encaminada a la solución de problemas en un contexto real y con sentido social, donde se propenda por la formación de egresados con estructura definida por el perfil planteado en la facultad y con gran capacidad para generar mecanismos de aprendizaje para toda la vida.

Ante la necesidad de articular procesos al interior de la facultad para atender las necesidades formativas propuestas por el medio, surge la idea de proponer el Modelo de Gestión del Conocimiento en la facultad de Ingeniería de la Corporación Universitaria Americana, para el primer semestre de 2017 en el marco de la renovación de registro calificado del programa de Ingeniería de Sistemas. Es durante ese primer semestre que se inicia un proceso de reconstrucción de las prácticas pedagógicas, didácticas y curriculares que fundamentan el quehacer de la facultad y que propenden por una articulación de los procesos sustantivos de la facultad en aras de una educación integral con sentido social y de alta calidad en el marco de los niveles de competencia propuestos por la acreditadora internacional ABET (2015) y con siguiendo la filosofía de Concebir, Diseñar, Implementar y Operar (CDIO) (Crawley, 2001) soluciones para problemas del contexto local y global.

1.2. Administración curricular

Según (Chacín & Briceño, 1997), “la administración curricular implica un conjunto de procesos. Entre ellos, la estructuración de los planes de estudio, organización de los contenidos, congruencia de éstos con los objetivos, facilitación del aprendizaje y el entorno en el cual estos se desarrollan. Sobre

este particular, se han realizado diversos estudios a diferentes niveles del sistema educativo los cuales evidencian las implicaciones de la administración del currículum para el logro de un proceso de aprendizaje eficiente". El estudio del currículo y la forma en que los diversos actores del acto educativo intervienen en su implementación, se pueden ver favorecidos o al contrario entorpecidos por diversas dinámicas institucionales que bien sea de forma explícita o de forma tácita (Nonaka & Takeuchi, 1995), afectan significativamente el acto de enseñar tanto en el entorno de habitus docente (Bourdieu, 1991).

En la administración curricular, se ponen de relieve aspectos relacionados con la gestión, los principios institucionales y las realidades locales en las cuales se desarrollan los programas formativos. Desde esta óptica, valdría la pena considerar que el concepto de gestión se concibió en las universidades, pero tuvo su mayor desarrollo y aplicación en las organizaciones empresariales. Según Koontz & Heinz, (1995), el término gestión se define como "el proceso mediante el cual se obtiene despliega o utiliza una variedad de recursos básicos para apoyar los objetivos de la organización". Igualmente, según Firestone (2001), "es el manejo, dirección, regulación, control, coordinación y organización de los procesos y sus resultados".

Respecto al concepto de gestión, serían múltiples los acercamientos que podrían obtenerse dependiendo del contexto en el cual se trabaje en tanto que el concepto de gestión está íntimamente ligado al mejoramiento y administración de procesos y prácticamente todas las acciones en las sociedades y organizaciones están ligadas a los procesos, en la gestión hay una orientación a la acción, más que al control. "Para gestionar cualquier proceso resulta imprescindible comprender el concepto de gestión y el concepto de procesos definidos con anterioridad" (Pérez, 2004), en este sentido, se proponen los siguientes pasos:

- "1. Asignar y comunicar la misión del proceso y los objetivos de calidad, tiempo / servicio y coste del proceso, coherentes con los requisitos del cliente y la estrategia de la empresa.
- 2. Fijar los límites del proceso
- 3. Planificar el proceso, realizar la representación gráfica del proceso y señalar los indicadores y medidas del proceso y del producto.
- 4. Establecer la secuencia de los procesos y las distintas interacciones entre ellos.
- 5. Asignar los recursos necesarios, físicos y de información, para la realización y el seguimiento (control) del proceso.

- 6. Ejecutar el proceso.
- 7. Medición y seguimiento del proceso.
- 8. Proponer acciones correctoras y ejecutarlas si se observa alguna desviación respecto a los objetivos.
- 9. Iniciar el proceso de mejora continua del proceso. En algunas ocasiones, la empresa se debe plantear la posibilidad de aplicar las mejoras encontradas o medidas correctoras en otros procesos." (Cruz, González, & Camisón, 2006).
- No obstante, este concepto va ligado a procesos organizacionales sin considerar el hecho de que las instituciones universitarias trabajan con seres humanos que desde su sentir suponen una "materia prima" inestable y ligada a su contexto y al contexto de la evolución del conocimiento. "Gestionar no significa solamente adquirir el manejo de algunas técnicas. Quienes sólo hacen hincapié en las técnicas, generalmente en las de moda, para explicar la Administración de las Organizaciones sin relacionar procesos pasados con los actuales, olvidan la parte más importante de la disciplina, que consiste en situarse en el momento actual, para, con un ejercicio prospectivo, entender el sentido futuro de las decisiones presentes, con el objeto de preparar a las organizaciones para enfrentar los hechos a que se verán expuestas en el porvenir, intentando desentrañar oportunidades y amenazas que el mismo les depara." (Narváez, 2008).

Es así como la gestión "en la práctica supone introducir una reestructuración del funcionamiento de los centros basada en una racionalidad organizacional emergente fincada en propósitos de política educativa de validez global" (Del Castillo & Azuma, 2009); (Namo de Mello & Da Silva, 2004), citado en (Pérez-Ruiz, 2014).

Igualmente, Sanabria (2007, pág. 189), plantea que el concepto de gestión es una forma de aproximar el campo de conocimiento de la administración a la realidad misma del fenómeno organizacional, donde se incluye necesariamente la comprensión del sistema sobre el cual se desea intervenir, donde hay una simbiosis entre los conceptos de comprensión e intervención, lo cual implica una transversalidad en las funciones, procesos, proyectos y subsistemas en general.

Ahora bien, dependiendo del enfoque con que se tome la gestión podría fortalecerse o por el contrario entorpecerse el proceso de construcción de una universidad emprendedora o incluso peor, la generación de conocimiento para

la solución de problemas de la realidad. A éste respecto (Mora & Villarreal, 2001) plantean que "...la estructura de las universidades tradicionales difícilmente permite el fortalecimiento de nuevos instrumentos para transformar éste tipo de instituciones en universidades emprendedoras..." y añade, "...Éstos obstáculos son (entre otros): Fuerte dependencia del estado, el estatus de servidor civil del equipo de trabajo, la estructura interna de poder en las instituciones y algunas veces acciones disfuncionales de distintos niveles de gobierno (central y regional)." Los procesos de gestión no están exentos de tales dificultades y por tanto, del concepto que se tome de gestión dependerá en gran medida, el establecimiento de políticas y la consideración de los actores que influyen en ellas, más adelante se tratará el tema de la institucionalidad.

Para efectos de la presente investigación, se considera entonces que la gestión en el marco de la gestión curricular representa el establecimiento dinámico, la ejecución consensuada y el control crítico de una política de toma de decisiones en pro del mejoramiento de los procesos educativos institucionales, considerando estándares de validez global mediante la evaluación constructiva de paradigmas emergentes y hegemónicos que intervienen en su área de influencia. Este concepto no puede estar alejado de las particularidades del campo de acción al cual se inscribe la gestión, en este caso el currículo.

2. Metodología

La ruta metodológica se realizó en la facultad de ingeniería de la Corporación Universitaria Americana, mediante la aplicación de un cuestionario de 45 preguntas propuesto por Solanes Puchol, Núñez Nuñez, & Rodríguez Marín (2012) a una muestra de 69 estudiantes (para conocer las preguntas en cuestión, ver el anexo) , en el texto en cuestión, se presentan las competencias genéricas en tres grupos de la siguiente manera: competencias instrumentales (Desempeño del trabajo, habilidades para la gestión), competencias sistemáticas (liderazgo, motivación por el trabajo) y competencias interpersonales (relaciones interpersonales y trabajo en equipo).

Para la aplicación de la prueba se contó con un tiempo de 30 minutos. El enfoque de análisis es de tipo mixto con corte transversal enmarcado por un nivel paradigmático pragmático mediado por la lógica abductiva, donde se pone de manifiesto en primera instancia la necesidad de comprender diversas ópticas de comprensión del fenómeno. Para tal efecto, se identificó como unidad de análisis los estudiantes de la facultad de Ingeniería, para los cuales, se analizan las variables de semestre y nivel de apropiación de competencia, para

establecer criterios de análisis. La muestra fue tomada aleatoriamente del listado de estudiantes de la facultad.

3. Resultados

Los resultados obtenidos se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 1. Comparativo de competencias genéricas para programas de ingeniería

Competencia Genérica	Valor obtenido para ingeniería de Sistemas	Valor obtenido para ingeniería Industrial
Instrumental	0.751	0.797
Sistemática	0.767	0.803
Interpersonal	0.758	0.841

Los resultados se obtuvieron mediante la sumatoria por competencia y su posterior normalización para cada uno de los programas. Los ítems de preguntas para cada factor se relacionan de la siguiente forma:

Tabla 2. Ítems de las preguntas relacionados según el tipo de competencia genérica

Competencia Genérica	Ítems relacionados
Instrumental	3-16-18-19-39-42-45-47-48-49-50-51-9-10-20-21-22-38-41
Sistemática	11-13-14-15-17-27-28-30-32-34-1-2-8-12-36-40-44-4-26-37-46
Interpersonal	23-24-25-29-33

Los resultados se presentan en una escala racional de 0 a 1, para el caso de ingeniería de sistemas se observan valores muy cercanos entre si donde el más alto es la competencia sistemática (liderazgo, motivación por el trabajo, capacidad de aprendizaje). Para el caso de ingeniería industrial hay valores más altos de competencia más separados entre si donde hay predominio de una competencia interpersonal (relaciones interpersonales y trabajo en equipo). Podría pensarse entonces que los estudiantes de ingeniería industrial estarían mejor preparados en competencias para el relacionamiento con el mundo laboral, lo cual no implica necesariamente un mejor dominio de los aspectos técnicos o profesionales, en este sentido se plantearán trabajos futuros de análisis.

En materia de regulación y tomando este análisis comparativo como referente para tratar la importancia de la administración curricular, se distinguen los conceptos clave de sujeto cultural, decir institucional y retóricas de la

institución. Cuando un sujeto habla, en su decir está el sujeto de lenguaje (se tienen las mismas formas lingüísticas para todos los hablantes, pero inevitablemente surge el sujeto, (la expresión de la individualidad) y en lo dicho el sujeto cultural (eso que se dice fue producto de la coexistencia con otros, una respuesta a un enunciado, carácter contestatario del lenguaje). La palabra es entonces propia y ajena, propia porque es la primera vez que hay una representación o manifestación del sujeto y es ajena porque esa manifestación se debe a una cultura.

En cuanto al decir institucional: “Podemos afirmar que toda institución es lenguaje, se funda en el lenguaje y funda lo real para la institución. Podemos decir entonces que toda sociedad existe por la institución del mundo como *su* mundo o de su mundo como *el* mundo.” (Pérez & Rogieri, 2013, pág. 31). La institución propone una visión de la sociedad que tiene dos caras, la transparente y la opaca. En la transparente, se ponen de manifiesto, de forma explícita los valores y principios y la forma en que éstos se conservan. Por otro lado, desde la opacidad, donde a puerta cerrada se toman las decisiones, se plantean políticas que definen exclusiones e inclusiones en el sistema clasificando los actores sociales y sus formas de decir. Es así como se impone en el sujeto lo que debe decirse, lo que permite la legitimación desde una aparente homogeneidad.

De esta manera, lo institucional, dota de significado gran parte del quehacer escolar. Sin embargo, esta relación de significado se da desde la sinécdoque, donde no se toma lo institucional en sí, solo partes de lo institucional.

Para finalizar, vale la pena considerar que las dimensiones de trabajo planteadas se anteponen a la tendencia natural del sujeto al logocentrismo. En los planteamientos expuestos se identifica la existencia de un tercero incluido que la lógica presupone como perdido o inexistente y que resurge al analizar sucesos propios de la emergencia de paradigmas en esos espacios vacíos o de “incomodidad” en la concepción del objeto de estudio desde lo institucionalizado e institucionalizante. El lenguaje y la interpretación de estos aspectos desde los géneros discursivos permiten estas posibilidades en la medida en que se le da la oportunidad de representar y recontar la huella que deja la subjetividad en su paso por la confluencia del triado espacio conceptual, espacio discursivo, espacio retórico.

4. Conclusiones

Los resultados obtenidos presentan que los estudiantes de ingeniería industrial tienen un mayor desarrollo de competencias genéricas que los estudiantes de ingeniería industrial. Este es un hallazgo significativo puesto que el programa de ingeniería industrial es el de menor recorrido y se podría pensar que tendría menos desarrollo en sus competencias genéricas. Una posible explicación de los resultados es debida a los estilos de aprendizaje de los estudiantes (Kolb, 1976) que por las características de los aspirantes a los programas influyen en las competencias genéricas.

La administración curricular puede basarse en este tipo de estudios para examinar procesos institucionales y proponer rutas de solución, en este sentido, la evaluación de competencias siempre se considera el punto crítico de los ámbitos formativos, de esa forma, la investigación se interrelaciona con el la docencia para promover renovaciones significativas.

El aprendizaje generado de esta investigación se aplica a las estrategias de enseñanza de la facultad, es de esta forma que desde la administración curricular se pueden dinamizar procesos de construcción orientados a la formación por competencias permitiendo la reconfiguración de los niveles curriculares a la luz de la autoorganización y el autoaprendizaje de las instituciones a través del estudio de los actores implicados en el proceso educativo.

Como futura propuesta de trabajo, se pretende complementar los estudios de apropiación de competencias genéricas con los estilos de aprendizaje mediante un análisis de correlación.

Referencias bibliográficas

ABET. (23 de 01 de 2015). ABET. Obtenido de <http://www.abet.org/>

Bourdieu, P. (1991). *El sentido práctico*. Madrid: Taurus.

Crawley, E. (2001). *The CDIO Syllabus A Statement of Goals for Undergraduate Engineering Education*. Massachusetts: CDIO.

Chacín, M., & Briceño, M. (1997). Factores que inciden en la administración curricular en un programa de educación avanzada. *Revista de Enseñanza Universitaria*(11), 83-101.

Firestone, J. M. (2001). Knowledge managment process methodology: an overview. *Knowledge and Innovation: Journal of the KMCI*, 54-90.

Kolb, D. (1976). *El inventario de estilo de aprendizaje*. Boston: McBer.

Koontz, H., & Heinz, W. (1995). *Administración: Unas perspectiva global*. México: Mc. Graw Hill.

Mora, J.-G., & Villarreal, E. (2001). Higher Education Management. *JOURNAL OF THE PROGRAMME ON INSTITUTIONAL MANAGEMENT IN HIGHER EDUCATION*, 129.

Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*. New York: Oxford University Press.

Pérez, J. A. (2004). *Gestión por procesos*. Madrid: ESIC.

Silva Bautista, J., Bernal Gamboa, E., & Hernández Sanabria, C. (2014). *Modelo de aseguramiento interno de la calidad para las instituciones de educación superior en el marco del mejoramiento continuo de la calidad de la educación superior en Colombia*. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional.

Solanes Puchol, Á., Núñez Nuñez, R., & Rodríguez Marín, J. (2012). Elaboración de un cuestionario para la evaluación de competencias genéricas en estudiantes universitarios. *Apuntes de psicología*, 513-522.

215

UNIVERSITY TEACHING INNOVATION AND ACADEMIC WRITING. A CLASSROOM PROJECT.

Aurora María Ruiz-Bejarano
Universidad de Cádiz (ES)
auroramaria.ruiz@uca.es

1. Presentation: writing in the university context

In the Faculty of Education Sciences of the University of Cadiz, since the academic year 2010/2011, and as part of the training programme of the Degree in Infant Education, the subject *Collaboration of Families in Educational Processes* is offered within the module Society, Family and School. From its implementation, this subject has been undergoing two important problems which do not decrease over the years.

On the one hand, the specific bibliography relating to the relationships of collaboration and communication between the families and the school is scarce and scattered, as in most of the cases they are approached in a transversal way to other relevant educational topics as attention to diversity or education in values. The problem is even worse when looking for practical cases which could give the students the opportunity for reflection, for critical judgment and for the learning of making justified decisions on real educational situations.

On the other hand, there is the fact, analysed and documented in the Faculty of Education Sciences of the University of Cadiz, that students start university studies suffering "serious difficulties in their capability for organising and summarising information" (Pérez Ríos, 2014, p. 21). The case of the subject *Collaboration of Families in Educational Processes*, taught during the second semester of the first course of the Degree in Infant Education, is not an exception. In this matter, the serious deficiencies stated above are present in the comprehension and the analysis of scientific texts, in the elaboration of an own reasoned argument and also in the students' written compositions.

Carlino (2005) states that the deficiencies observed in university students' academic literacy do not relate to the educational weaknesses coming from school courses previous to higher education, but on the contrary these

difficulties are those met by any learner when facing a new learning situation. This vision of academic literacy relies on an increasing tendency in the specialised literature of the last decades which moves away from the traditional conceptualisation of writing as an abstract practice ruled by a linguistic code. Instead, writing and also reading have been identified as heterogenic praxis socially and culturally situated, that is, contextualised within a particular space-temporal frame (Ames, 2002; Barton & Hamilton, 2004; Barton & Tusting, 2005; Baynham, 1995; Cassany, 1999; Gee, 2005; Ivanic & Hamilton, 1990; Ruiz Bejarano 2016, 2017; Street, 2001; Zavala, 2009; Zavala, Niño-Murcia & Ames, 2004; Gamboa, Muñoz & Vargas, 2016) In this respect, Street (1993) highlights: “where [...], educationalists and psychologists have focused on discrete elements of reading and writing skills, anthropologists and sociolinguistics concentrate on literacies –the social practices and conceptions of reading and writing” (p. 1). These circumstances definitely make of writing “a flexible, dynamic and diverse process, according to the various discursive situations which give rise and sense to the writing task” (Castelló, 2002, s/p). In a concise manner, Cassany (1999) gathers all these elements which constitute the act of writing:

Every linguistic use, every activity of composition, is a contextualised act which takes place in certain temporal and spatial circumstances and with some particular interlocutors, who share a common code and probably belong to the same linguistic community. Language is not an abstract code, it is neither detached from its users, but it emerges and is used in a community of speakers which share the same conception of the world, encyclopaedia knowledge, communicative routines, ultimately, the same cultural base (p. 27).

Following this same line, academic literacy⁸¹ is not understood as the acquisition and mastering on the student’s side of some basic instrumental abilities related to the written code and transferable to diverse writing text and situations. Academic literacy is, likewise, an acculturation process (Castelló, 2009; Vargas, 2014) or an academic socialization process by which the individuals immerse themselves into the symbolic and discursive universe of a particular discipline (Carlino, 2003). Academic literacy is thus defined as “the set of notions

⁸¹ It is more appropriate to refer to them as “academic literacies” rather than using the singular form “literacy”, since academic discursiveness is plural and heterogeneous (Carlino, 2003). Nevertheless, to facilitate the reading of this paper the singular form “academic literacy” will be used.

and strategies which are necessary in order to participate in the discursive culture of the disciplines, as well as in the activities of text writing and analysis required for the learning process in university" (p.410). For this reason, Carlino (2005) defends the development of academic writing through activities of text writing within the university context. That is the reason which justifies that the teaching improvement and innovation project "Towards University Writing Pedagogy. Production of Materials for the Classroom" was articulated about the writing of essays as an essential activity in the university classroom.

On the other hand, the decision of linking academic essays production with the analysis of real educational cases responds to the interest in eliciting in students a critical, creative and well-founded thinking through a pedagogical approach which aims to join the consolidation of critical thinking, writing development and the practice of a responsible citizenship, as Vargas (2007) considers possible:

We understand as critical thinking the capability an individual can develop in order to deliberate, discern, and form their own judgment on the most diverse themes avoiding any kind of dogmas and adopting a critical viewpoint towards the domination forms which circulate in various symbolic systems. Writing would serve then, as a tool for thinking and doing a rational use of the rights and obligations that as citizens the individuals have to participate in the construction of a genuinely democratic society (p.23).

The objective of these pages is to show the main outlines of the project Towards University Writing Pedagogy. Production of Materials for the Classroom, which poses the systematization of a battery of real cases to work on the elaboration of academic essays within the university classroom.

2. Introductory notes on the subject.

Collaboration of Families in Educational Processes can be defined as a subject with an important dual wealth, although indissoluble, where it is found a clear reciprocity between theory and practice.

On the one hand, the subject demands that students acquire solid theoretical knowledge about socio-educational processes which are related to the early childhood; it also demands students to be aware of the role assigned to the families and the infant school as the first contexts for socialization and learning, as well as the fundamentals which maintain the collaboration between both institutions. On the other hand, the subject demands from students the learning

of an expertise from the school, based on the theoretical knowledge previously mentioned. That is, at the end, the subject must have contributed to the students' academic training with two types of learning. In the first place, it should have provided the foundations so as to enable them to start a critical analysis of real situations that engage the family and the school. In the second place, it must have equipped them with the tools to perform a contextualised and previously deliberated decision making process, involving rigorous scientific grounds, fostering fluid relationships between both institutions, with the ultimate aim of favouring the processes of socialization, subjectivation and childhood development.

In the Programme of the Infant Education Degree (2016, pp.81-82), this indissoluble duality is reflected in the learning outcomes aimed by the subject. These are included in the table below; they have been classified according to the criteria stated above. In this way, the column on the left shows those learning outcomes which maintain a more direct relationship with the students' profound study on the understanding of those social and educational processes which affect childhood. Likewise, the column on the right reflects those other outcomes which, in a more explicit manner, are related to the assimilation of a practical knowledge linked to the professional strategies of the school intervention and which, in Infant Education are associated to the strengthening of communication and collaboration relationships with the families.

Table 1. Learning outcomes of the subject Collaboration of Families in Educational Processes. Compiled by the author from the Programme of the Degree in Infant Education.
Learning outcomes.
Subject: Collaboration of Families in Educational Processes

Knowledge on socio-educational processes in childhood	Know-how. Performance strategies with the families in Infant Education
To learn and analyse the aspects and dimensions linked to the families and which intervene in childhood education.	To propose plans for tutorial actions and for the collaboration with the families, evaluating its appropriateness to context and to students' peculiarities.
To acquire the necessary conceptual tools for the analysis and understanding of the educational processes which take place in Infant Schools and in the families of the under six years old children.	To know some strategies in order to encourage the collaboration with other institutions dealing with childhood and /or families.
To understand the need for knowledge about the educational processes which take place inside and outside the school in relation to	To know the strategies to face tutorial action and collaboration with the families in Infant Education.

socioaffective development and Infant Education.

To know the processes involved in the acquisition of autonomy, freedom, curiosity, observation, experimentation, imitation, norm and limit acceptance, and symbolic and heuristic play in under six years old children's games.

To develop a particular way of thinking about the educational processes which get under six years old children involved.

To identify, recognise and analyse the difficulties and problems which emerge from the learning and socioaffective development processes of children between zero and six years old.

To elaborate practical knowledge which permits to foster educational actions that favour the development of autonomy, freedom, curiosity, observation, experimentation, imitation, norm and limit acceptance, and symbolic and heuristic play in under six years old children's games.

To critically analyse infant education in order to encourage reflection on possible strategies which improve organizational and curricular practices in the Infant School

It must be taken into account that the elaboration of this classification, whose information is shown in the table above, does not pretend to create two independent categories of learning outcomes. Its aim answers the need to visualize the complex dual nature of the subject, emphasizing, likewise, the link which is established between both groups of learning outcomes and whose indissoluble character has been highlighted.

3. Justification: development of criticality through cases.

The decision of working in the classroom on students' academic literacy by means of the writing of academic essays starting on real cases is based on two arguments. The first of these arguments has a deontological nature; the second responds to a methodological one.

The first type of argument has been developed above and it refers to the connection which is established among writing, critical thinking and the development of critical citizenship (Vargas, 2007), it also deals with teacher training with the aim to educate thoughtful professional teachers intellectually and socially committed (Schön, 1987; Giroux, 1990).

The arguments of methodological nature are found in the *Plan of Proceedings of the General Inspection Services of the UCA* (2014, pp.17-18) where a series of success indicators and good teaching praxis are identified:

Throughout the years 2012 and 2013, the IGS has tried to identify success and good teaching practices patterns shared by those subjects:

- 1. Methodological change. Most of the subjects have changed their methodology, from using a traditional methodology in which the lessons consisted basically in teachers' explanations to using a methodology in which students' participation and autonomous working is fostered.*
- 2. Continuous assessment system. Most of the subjects use a continuous assessment system. In most of the cases, these assessment systems include a final test and the fulfilment of academic works. They also include the fulfilment of various types of exercises (simulations, essays, etc.) and self-evaluation questionnaires.*
- 3. Use of real cases. Most of these subjects use real cases to explain the subject area and academic works are required from students which must also be based on real cases, assigning to them real tasks and roles within a professional sphere.*
- 4. Cross-curricular competences. Most of the subjects deal with cross-curricular competencies by means of group-work activities and through oral and written communication in a systematic way.*
- 5. Virtual campus use. Most of the subjects make an intensive use of the Virtual Campus.*
- 6. Planning. Most of the subjects are planned in detail and have their theoretical and practical parts fully integrated.*
- 7. Monitoring and supporting students. Most of the subjects carry out a continuous assessment of students' learning process from the first to the last day of classes; therefore the students know how their learning process is going all through the course (this fact is considered as fundamental for the success of the subject). Besides, they also consider a key element the teacher's evaluation of the students' assignments. Another key element for them is the assignments discussion in groups in the earliest moments of their learning process, as it acts as reinforcement.*
- 8. Evaluation surveys. Approximately half of these subjects conduct their own satisfaction surveys in order to extract improvement proposals, and it is thought that the surveys designed by the University Quality and Evaluation Board and carried out by the students are of little help to provide useful information for teaching improvement.*

Taking these recommendations as a reference, the production of academic essays on real cases in the classroom stands as a desired practice which favours the achievement of learning outcomes in the subject Collaboration of Families in Educational Processes. The reasons for this statement are the following:

- 1. It means a relevant transformation of lessons methodology, where the focus shifts from the teachers and their magisterial lecturers to the students and their capability to generate new knowledge.*
- 2. The fulfilment of an essay in the classroom in every content unit enables continuous assessment and a personalised monitoring of every student's progress, since it is a cumulative tool. That is, as the subject develops, the production of academic essays allows for the incorporation of previous knowledge to new learning experiences.*
- 3. It is accomplished with cases based on real situations, which allow students to apply their theoretical knowledge in a reflexive and independent way.*
- 4. It favours the development of students' written communication, and consequently, of their capability to understand, plan, organise and synthesise information and, also, to create their own judgment arguments on the base of previous scientific readings.*
- 5. It has the proposal qualitative assessment performed by the students as an important assessment tool for introducing modifications in the project.*

4. Activities proposals and aims

Carlino (2003, 2013) and Castelló (2009) agree when stating that many of the students enter high education without the necessary knowledge about the specific patterns which rules the production of academic texts. Without scorning the work performed in academic writing workshops, both authors maintain that students' immersion in academic literacy must take place, preferably, within the university classroom. In this manner, academic literacy starts deploying within the specific context of development of a particular discipline and subject. Roa (2013), based on Castelló (2009), identifies a series of principles which constitute the discursive competence which university students must acquire:

- To know and use writing as a thinking and learning tool,
- To know and control the activities involved in the writing composition process;
- To bring reasoning processes (define an objective, activate information on the topic, the genre and textual writing) into writing;

- To plan, seek, select, understand and synthesise information from various sources;
- To organise and verbalise ideas;
- To review and control the texts they are writing;
- To consider motivational and emotional aspects (p.83).

Taking these seven principles as the starting point, the following group of activities is proposed in order to work on the elaboration of academic essays within the university classroom with the aim of analysing the complexity relationships between the families and the schools:

1. To know and use writing as a thinking and learning tool.

Carlino (2003) recognises an epistemic potential in academic writing, that is, the writing processes within the classroom are not just a communication or transmission channel for information, but “they may become an instrument to develop, review and transform self-knowledge” (p.411). This circumstance implies the writing of an academic essay which must be appropriately linked to the practical cases which will be dealt in the classroom, and to the contents included in the subject. In this sense, it is important to make an adequate selection of those educational cases which are to be considered under reflection and analysis by university students. This selection has to be specially focussed on the capacity of those cases to raise a rigorous debate within the classroom in order to bring into play the knowledge acquired throughout the course. The provision of practical cases may be carried out by means of two channels or resources. In the first place, it is of great help its search throughout the bibliographic review of the didactic and pedagogical literature. In the second place, it is possible to construct the practical cases by conducting interviews in educational centres with solid and innovative experiences in relation to the collaboration of the families. Both the channels as the resources give access, ultimately, to a repository of real cases to deal with in the classroom. The subject matter of these cases should be connected to the contents which shape the subject Collaboration of Families in Educational Processes. For this reason, the selection of these topics is performed depending on the topics which are developed in this subject: the foundations of the relationship family-school in childhood; families, infant schools and attention to diversity: tutorial action and other communication and collaboration channels between families and educational centres: the roles of the families and the schools in the incorporation of the child to the school and the citizen and community participation in infant education. It is important, also, to create a series of

methodological approaches to work in every case in the classroom and facilitate, thus, the transfer of theoretical knowledge to the analysis of real cases.

2. To know and regulate the activities involved in the process of texts composition.

Castelló (2009) proposes the linking of reading, writing and oral discourse in the academic literacy introductory tasks. One of the activities recommended consists of analysing academic texts within the classroom, making clear their components, their structure, the arguments posed by the author, etc. It is, therefore, "not only [of] understanding the information included in the text, but also [of] analysing the format in which a certain text is written" (p.129).

3. To involve reasoning processes.

The reflexive and argumentation processes can be carried out by means of the planning of debates in the university classroom, as well as in the organisation of situations of dialogue and of arguments confrontation both in students' pairs as in groups of work and discussion.

4. To plan, seek, select, understand and synthesise information from different sources.

One of the basic steps which must be performed is the introduction of the students in the conceptualisation of the academic essay, in the delimitation of its functions and in the acknowledgement of its possibilities as a learning methodological resource. Likewise, students must know the structure which corresponds to an essay and learn to recognise it and to reproduce it. Moreno, Marthe and Rebolledo (2010) start from a simple commonly accepted structure of the essay which may become a valuable start point for classroom work. According to these authors, academic essay includes an introduction, whose aim is to introduce the reader in the topic through the initial statement of a thesis; a body or development of the essay, where the writer's expositive and argumentative resources prevail with the aim of expressing appropriately the text main idea, and a conclusion which gathers the main ideas and arguments in the essay. Each of these parts may be analysed individually in the classroom on the basis of academic texts elaborated rigorously which serve as model samples for the students. These or other texts types from the pedagogical, didactic, sociological, historical, psychological literature may be used, besides, as tools to learn how to discriminate, select and organise the information by means of the planning in the classroom of tasks focussed on these purposes or objectives. It

becomes equally relevant to perform with the students formative activities related to information searching and the consultation of bibliography. The identification of accepted academic bibliographical sources, the learning of the established norms for citation and bibliography collection and the acknowledgment of those practices which constitute plagiarism are learning experiences which the students need to incorporate to the creation of academic essays.

5. To organise and verbalise ideas.

As in the third point, the organisation of debates in the classroom facilitates the verbalisation, clarification and organisation of self ideas and arguments. In a like manner, tasks related to the identification of the main ideas of the practical case which is analysed and its group debate in the class-group, the introduction to the preparation of outlines with the arguments to be developed or the writing of summaries are, also, recommended activities to work on the planning of the essay.

6. To revise and control the writing text.

The review of the writing text may be dealt in the classroom by exercises of review among peers or equals, which can be understood as a “didactic activity consisting of the planning of the written production in a learning sequence which requires the writing of drafts, which are swapped, read and commented by a partner before the final review by the teacher” (Vargas, 2014, p.15).

7. To consider motivational and emotional aspects.

Roa (2013, p.85) considers “relevant that the student may ‘write about’ a topic, which besides relating to the contents of the subject is interesting to them”. In this sense, it is a relevant proposal to try to provide a wide repertoire of practical cases of every topic to deal with, in such a way that the students might get involved in the selection of the case whose analysis would be the point of departure for the writing of their academic essay.

To conclude and as a summary, the following table shows the principles of discursive competence which university students are expected to acquire together with the classroom activities proposed to work those principles in the classroom and initiate students in the production of academic essays.

Table 1. Principles on discursive competence according to Roa (2013) and activities to be dealt in the classroom.

Activities to work on writing and criticality in the university classroom through academic essays

<i>Principles of discursive competence (Roa, 2013)</i>	Classroom activities
<i>To know and use writing as a thinking and learning tool</i>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Selection of practical cases where a variety of educational situations are shown, which engage the relationships between the families and the school. ✓ Creation of methodological approaches for the critical analysis of the cases.
<i>To know and regulate the activities involved in the process of the composition of texts.</i>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Analysis of the structure and argumentation of different academic texts.
<i>Include reasoning processes</i>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Classroom debates organisation. ✓ Organisation of situations of dialogue and of arguments confrontation.
<i>To plan, seek, select, understand and synthesise information from different sources</i>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Activities for information selection, discrimination and organisation on the basis of scientific and academic texts (magazine articles, book chapters, communications in congresses, etc). ✓ Introduction to the concept of essay and its structure. ✓ Formative activities associated to the correct gathering of quotations, referencing of bibliographical sources and acknowledgement of plagiarism practices.
<i>To organise and verbalise ideas.</i>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ To organise debates and brainstorming arguments. ✓ Identification of previous ideas and brainstorming. ✓ Preparation of synthesis and outlines.
<i>To revise and control the writing text.</i>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Peer review of academic texts of self production and their sharing in the classroom.
<i>To consider emotional and motivational aspects.</i>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ To provide a wide repertoire of practical cases for each of the topics to be dealt with.

5. Conclusions

Throughout this paper the main outlines of the project Towards University Writing Pedagogy. Production of Materials for the Classroom.

On the one hand, the project has been presented as a methodological proposal for the university classroom whose main objectives are the immersion of students in academic literacy through the production of essays and the reinforcement of their critical thinking through the analysis of practical cases which represent some aspects of the relationship between families and schools. Both objectives have been presented jointly and articulated around three main principles stated by Vargas (2007): writing, critical thinking, and democratic citizenship. These three principles constitute the core of the ultimate purpose which guides this project: to deal in depth with writing as an instrument to show criticality in the exercise of a responsible citizenship and a reflexive teaching committed with its sociocultural and educational setting.

Secondly, some arguments have been offered which shape this initiative as innovative teaching praxis, and which therefore justify the implementation of the project: it transforms students in agents who generate knowledge and allows them for the autonomous transfer of theoretical learning to a real educational and applicative context; it favours students' continuous assessment; serves as an introductory channel to academic literacy and has an influence in the improvement of the synthesis and the organization of information, as well as of the argumentation development, among the most relevant ones.

Finally, some instructions and suggestions for activities have been proposed for the academic classroom such as the search and selection of bibliographical sources, the presentation of classroom debates, or the distribution of a guidebook on the production of academic essays, among other proposals, to the students.

Bibliographical references

- Ames, Patricia (2002). Para ser iguales, para ser distintos. Educación, escritura y poder en el Perú. Lima: Instituto de Estudios Peruanos.
- Barton, D. y Hamilton, M. (2004). La literacidad entendida como práctica social. En V. Zavala; M. Niño-Murcia y P. Ames (Eds.), Escritura y sociedad. Nuevas perspectivas teóricas y etnográficas (pp. 109-139). Lima: Red para el Desarrollo de las Ciencias Sociales en el Perú.
- Barton, D. y Tusting, K. (2005). Beyond Communities of Practice: Language, Power and Social Context. London: Cambridge University Press.
- Baynham, M. (1995). Literacy practices: Investigating literacy in social contexts. New York: Longman.
- Carlino, P. (2003). Alfabetización académica: un cambio necesario, algunas alternativas posibles. *Educere*, 6 (20), 409-420.
- Carlino, P. (2005). Escribir, leer y aprender en la universidad. Una introducción a la alfabetización académica. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Carlino, P. (2013). Alfabetización académica diez años después. *RMIE*, 18 (57). Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-66662013000200003&script=sci_arttext&tlng=en [Fecha de acceso: 5 de febrero de 2018]
- Castelló, M. (2002). De la investigación sobre el proceso de composición a la enseñanza de la escritura. *Signos*, 35 (51-52), 149-162. Recuperado de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-09342002005100011 [Fecha de acceso 5 de febrero de 2018]
- Castelló, M. (2009). Aprender a escribir textos académicos. ¿Copistas, escribas, compiladores o escritores? En J. I. Pozo y M. del P. Pérez (Coords.), *Psicología del aprendizaje universitario: la formación en competencias* (pp. 120-133). Madrid: Morata.
- Cassany, D. (1999). Construir la escritura. Barcelona: Paidós Ibérica.
- Gamboa, A. A.; Muñoz, P. A. y Vargas, L. (2016). Literacidad. Nuevas posibilidades socioculturales y pedagógicas para la escuela. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 12 (1), 53-70.

- Gee, J.P. (2005). *La ideología en los discursos*. Madrid, Morata.
- Giroux, H. A. (1990). *Los profesores como intelectuales. Hacia una pedagogía crítica del aprendizaje*. Barcelona: Paidós-Madrid/MEC.
- Ivanic, R y Hamilton, M. (1990). *Literacy Beyond School*. In D. Wray (Ed.), *Emerging Partnerships: Current Research In Language And Literacy* (pp. 4-19). Clevedon-Philadelphia: Multilingual Matters.
- Memoria de Actuaciones de la Inspección General de Servicios, del curso académico 2012/2013. Recuperado de http://www.uca.es/recursos/doc/Unidades/Inspeccion_General_Servic/30792869_1062015142117.pdf [Fecha de acceso: 4 de febrero de 2018]
- Memoria del Grado en Educación Infantil de la Universidad de Cádiz (2016). Recuperado de: <http://educacion.uca.es/wp-content/uploads/2017/06/9376.pdf> [Fecha de acceso: 5 de febrero de 2018]
- Moreno, F.; Marthe, N. y Rebolledo, L. A. (2010). *Cómo escribir textos académicos según normas internacionales*. Barranquilla: Ediciones Uninorte.
- Pérez-Ríos, J. (2014). El perfil de ingreso de los estudios de Grado en Educación Infantil y en Educación Primaria y el Marco del Espacio Europeo de Educación Superior. En M.F. Romero (Coord), *La escritura académica: diagnóstico y propuestas de actuación. Una visión desde los grados de magisterio* (pp. 13-22). Barcelona: Octaedro.
- Roa, P. (2013). La escritura de textos académicos: un reto para los docentes. *Revista infancias imágenes*, 12 (2), 81-87.
- Ruiz-Bejarano, A. M. (2016). Hacia una etnografía de la lectura escolar. Prácticas y representaciones de la lectura en la escuela. *Álabe. Revista de investigación sobre Lectura y Escritura*, (14), 1-21.
- Ruiz-Bejarano, A. M. (2017). La escuela en contexto. La micropolítica escolar y el espacio experiencial de lo letrado. En M. Carreño; A. Martos e I. Palmer (Eds.), *Cartografía de la investigación en didáctica de la lengua y la literatura* (pp. 469-483). Granada: Editorial Universidad de Granada.

- Schön, D. (1987). *El profesional reflexivo: cómo piensan los profesionales cuando actúan*. Barcelona: Paidós Iberia.
- Street, B. V. (1993). Introduction: the new literacy studies. In B. V. Street (Ed.), *Cross-cultural approaches to literacy* (pp.1-21). New York: Cambridge University Press.
- Street, B. V. (2001). Literacy Empowerment in Developing Societies. In L. Verhoeven y C. Snow (Eds.), *Literacy and motivation. Reading Engagement in Individuals and Groups* (pp.275-289). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Vargas, A. (2007). *Escribir en la universidad. Reflexiones y estrategias sobre el proceso de composición escrita de textos académicos*. Cali: Programa Editorial de la Universidad del Valle.
- Vargas, A. (2014). Revisión entre iguales y escritura académica en la universidad: la perspectiva del estudiante. *Folios*, (39), 13-29.
- Zavala, V. (2009). La literacidad o lo que la gente hace con la lectura y la escritura. En D. Cassany (Comp.), *Para ser letrados. Voces y miradas sobre la lectura* (pp. 23-35). Barcelona: Paidós.
- Zavala, P.; Niño-Murcia, M. y Ames, P. (2004) (Eds.). *Escritura y sociedad. Nuevas perspectivas teóricas y etnográficas*. Lima: Red para el Desarrollo de las Ciencias Sociales en el Perú.

216

APROXIMACIÓN AL ANÁLISIS DEL CONSUMO CULTURAL. UN ESTUDIO DE CASO EN LA UNIVERSIDAD ESTATAL AMAZÓNICA DE ECUADOR.

Jesús Moreno-García
Universidad Pablo de Olavide (ES)
jmorgar5@gmail.com

1. Antecedentes

Podemos decir que la cultura es aquello que nos hace propiamente humanos, el concepto bajo el que se articula la propia humanidad. Si bien son tres las principales teorías que han analizado el consumo cultural: teoría de la homología cultural, argumento de la individualización y teoría de la omnivoridad cultural (Bourdieu, 2000; Giddens, 2004; Peterson, 2005; Torche, 2007), el consumo ha sido abordado, a menudo, bajo el paradigma positivista, ya que la tendencia en los mismos ha sido el caballo de batalla del sistema capitalista actual.

El consumo como eje central del capitalismo, se alza como el concepto a cuantificar, donde no importa el tipo de consumo sino cuánto se consume. Así, vemos cómo en anteriores investigaciones se observa un fuerte vacío empírico en cuanto a la relación entre Sociología y Cultura. La mayoría de autores, han abordado dicha relación desde el ámbito teórico, dejando de lado el empirismo y, por tanto, su plano mesosociológico y macrosociológico (Noya, del Val & Muntanyola, 2014). De hecho, son numerosos los estudios que abordan el Consumo Cultural en la actualidad, y los existentes, lo hacen desde el mero consumo como eje principal. Son, por tanto, pocas las investigaciones que abordan la cultura como aspecto vertebral. Debido a este vacío empírico a nivel mesosociológico, surge nuestro propio interés de investigación.

Ante los grandes recortes en materia cultural que ha habido durante los últimos años y el vacío empírico a nivel macrosociológico existente en base al consumo cultural, nace la necesidad de crear el *Barómetro de Consumo Cultural en Jóvenes Universitarios Españoles y Latinoamericanos (BBCJUEL)*, un barómetro que aborde

el consumo cultural mediante lo que conocemos como triangulación de métodos. (Moreno-García & Cobos-Sanchiz, 2018).

Es aquí, como decimos, de donde surge el interés para desarrollar nuestra investigación. Del ánimo de ampliar el análisis de dichas pautas de consumo, emana una de nuestras preguntas intrínsecas dentro de este trabajo: ¿existe una correlación entre el consumo cultural y el desarrollo de las sociedades? Atisbando los posibles resultados obtenidos en las investigaciones anteriores sobre consumo musical en Andalucía, podemos llegar a la conclusión de que sí existe una fuerte correlación. (Martínez-García & Moreno-García, 2016).

Dentro de este trabajo, analizaremos los resultados obtenidos en la aplicación a un estudio de caso específico: la Universidad Estatal Amazónica de Ecuador. En algunos apartados, nos hemos servido de los datos obtenidos en otras universidades españolas y latinoamericanas para realizar la presentación de manera más visual y mediante aproximaciones comparativas.

Para los resultados obtenidos mediante el CCCJUEL se han realizado un total de 318 cuestionarios (para nuestro caso central), por lo que nuestro intervalo de confianza pasa a ser de 5.14. A continuación, detallamos algunos de los principales resultados.

2. Resultados de la investigación

En primer lugar analizaremos el perfil sociodemográfico de los estudiantes. Existe más o menos paridad dentro de la Universidad (54,9% de mujeres y 45,1% de hombres), dato muy significativo, ya que eso muestra la inserción de la mujer dentro de la escuela universitaria. A priori, esto puede parecer algo sin importancia, pero ese hecho da lugar al empoderamiento de la mujer dentro de los ámbitos de relevancia social.

En cuanto al nivel de estudios de padres y madres de los universitarios encuestados se refiere, es interesante, ver cómo el 81.6% de los padres de los universitarios, tan solo tiene estudios básicos (primarios y secundarios) frente a un 79.10% de las madres. Es, por tanto, que el 20.9% de las madres, posee estudios superiores (TSU, Máster o Doctorado) mientras que en los hombres la tasa baja al 18.4%. De estos datos, se puede deducir que, actualmente, se está realizando una ascensión social de los hijos frente a sus padres dentro de la Universidad. A su vez, los ingresos económicos del hogar, son principalmente bajos, ya que un 79.40% de los ingresos de los hogares, son inferiores a 675\$,

unos aproximadamente 650€ (de este 79.40%, el 33.5% de los hogares vive con menos de 338\$ al mes, unos 300€).

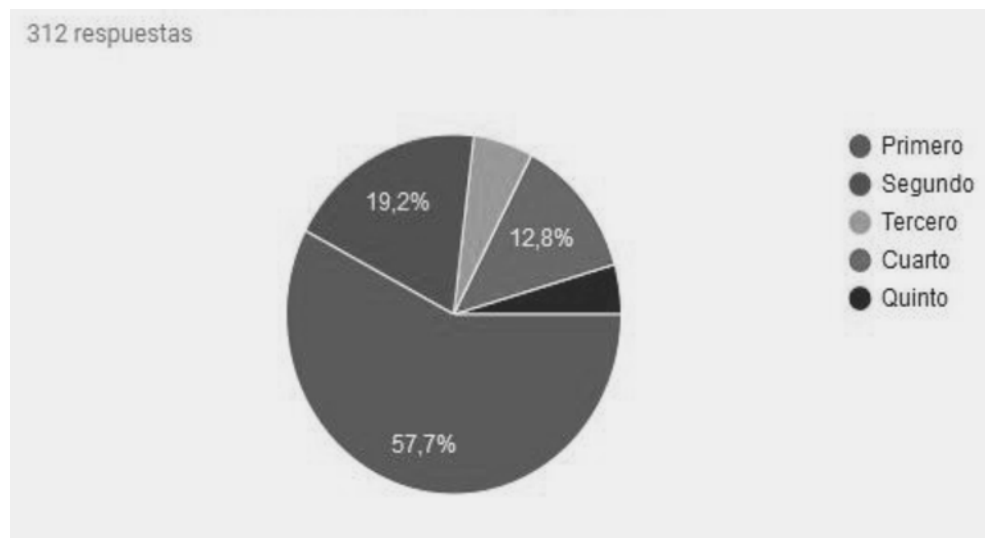


Figura 1. Curso que realiza el estudiante (medido en tanto por ciento).

Fuente: elaboración propia.

En el gráfico 1, se trazó el perfil en cuanto al curso académico de los estudiantes se refiere. Como podemos comprobar, el 57.7% de los alumnos, cursan primero. Lo que nos puede vaticinar que existe una gran tasa de abandono de los alumnos conforme pasa el tiempo, quizás por la necesidad de tener que ingresar dinero en sus respectivos hogares.

En la sección correspondiente a “hábitos de lectura” consideramos de relevancia la media de libros que leen los universitarios, la cual gira en torno a 1 y 6 al año, tanto aquellos de lectura no científico-académica como los que sí.

En cuanto al género de libro no académico-científicos que leen (véase gráfico 2) destacan la novela romántica (33.6 % de los encuestados), novela de ciencia ficción (33% de los encuestados), novela histórica (24.9%), biografías (24.6%) y poesía (22.15). Nos llama la atención como a diferencia de en España, los estudiantes de la Universidad Estatal Amazónica, tienen los Best-Seller como producto cultural inferior (tan solo un 3.1% de los encuestados lo prefieren)

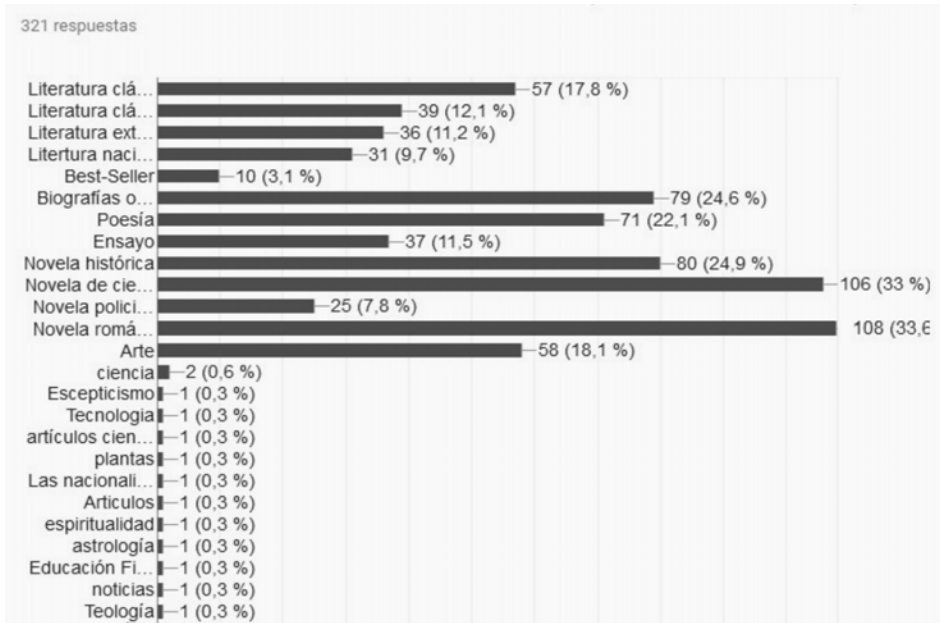


Figura 2. Tipología de libros que leen los universitarios con mayor frecuencia (libros no académico-científicos expresado en tanto por ciento).

Fuente: elaboración propia.

En lo correspondiente a las bibliotecas, hemos elegido los datos propios de la frecuencia con la que acuden los universitarios a la biblioteca y los principales motivos que hacen que vayan a la misma.

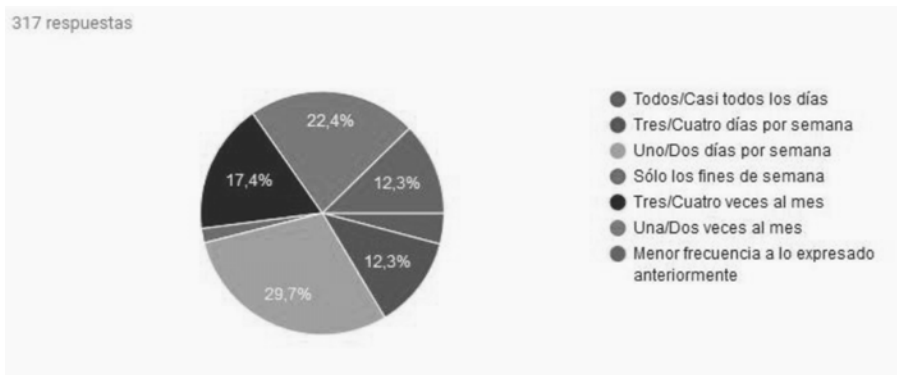


Figura 3. Frecuencia con la que acuden los universitarios a la biblioteca (expresado en tanto por ciento).

Fuente: elaboración propia.

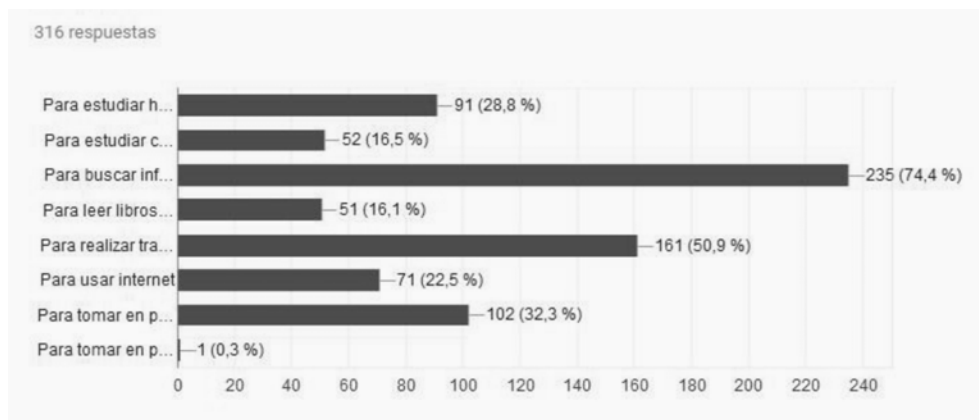


Figura 4. Motivos principales por los que los jóvenes acuden a la biblioteca (expresado en tanto por ciento). Fuente: elaboración propia.

Como podemos observar en el gráfico 4, la mayor parte de los estudiantes (el 47.9%) acude al menos una vez a la semana a la biblioteca, lo que nos muestra la importancia de las mismas, dentro del ámbito universitario. Entre los motivos más destacados de ir a la biblioteca, se encuentran el buscar información (74.4%) o realizar trabajos en grupo (50.9%).

En la sección propia de “televisión e internet” hemos creído conveniente analizar la tipología de los programas que eran consumidos por los jóvenes universitarios desde una perspectiva comparada.

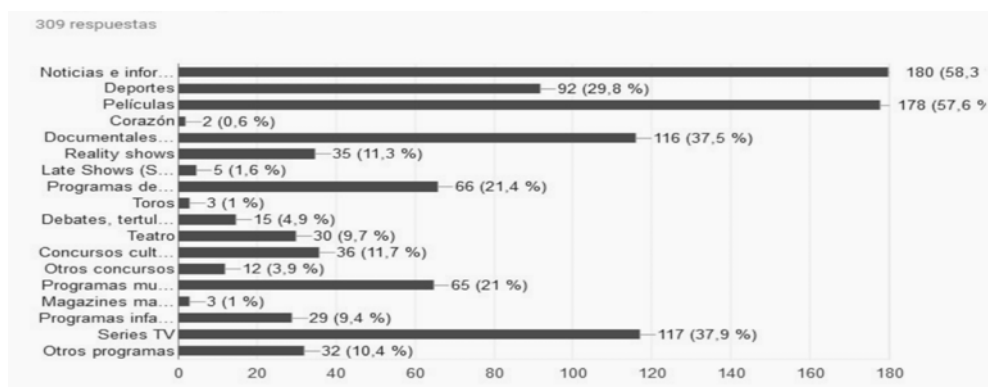


Gráfico 5. Tipología de programas que ven en televisión (expresado en tanto por ciento).

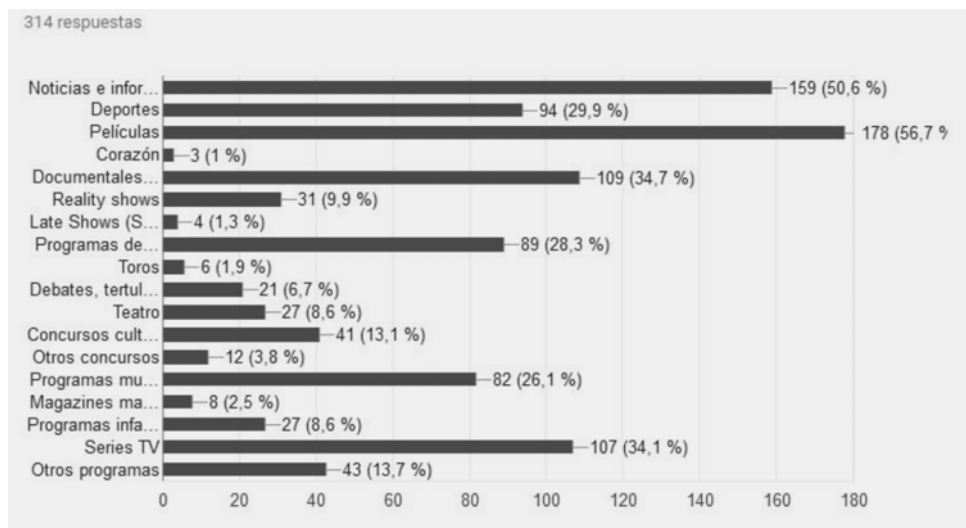


Gráfico 6. Tipología de programas que ven en internet (expresado en tanto por ciento). Fuente: elaboración propia.

Tal y como vemos en los gráficos anteriores, tanto en televisión como en internet, lo que más consumen son películas y noticias e informativos. No obstante, para ver películas, los estudiantes prefieren internet, mientras que, para ver las noticias, prefieren la televisión. En la sección de “radio” hemos destacado qué suelen escuchar los estudiantes y con qué frecuencia. Para ello, hemos desarrollado los siguientes gráficos estadísticos.

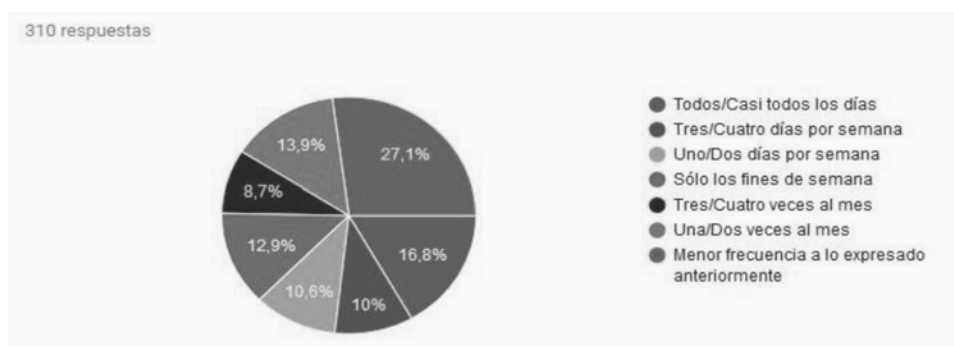


Gráfico 7. Frecuencia con la que escuchan la radio (expresado en porcentajes). Fuente: elaboración propia.

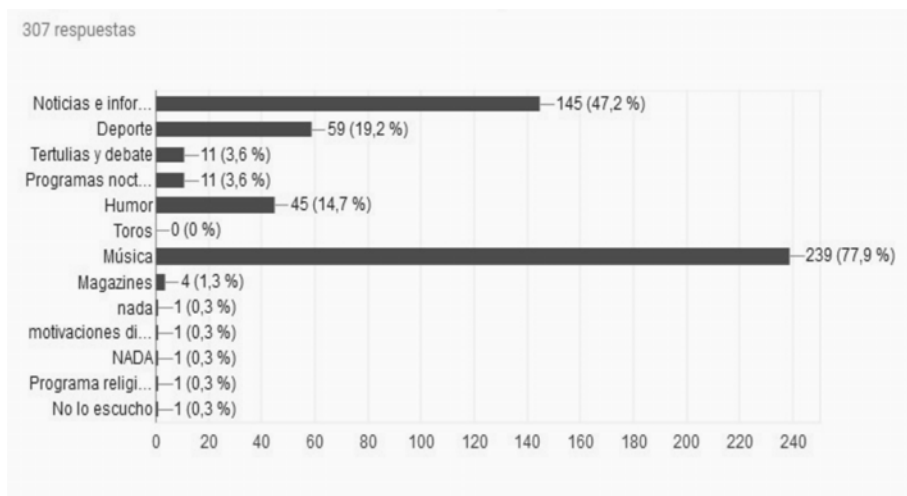


Gráfico 8. Tipología de escucha en radio (expresado en tanto por ciento)
Fuente: elaboración propia.

Como podemos observar, la radio es uno de los medios más usados, ya que más de la mitad de la población universitaria la escucha al menos una vez a la semana, concretamente un 50.3% (de los cuales, un 16.8% afirma escucharla todos o casi todos los días). En cuanto a la tipología se refiere, los jóvenes suelen escuchar música (un 77.9%).

En cuanto a los usos que los jóvenes dan a internet (véase gráfico 9) destaca el estudiar (71.7%), uso de redes sociales (65.4%), lectura de prensa (56.5%) y escuchar música (54.3%).

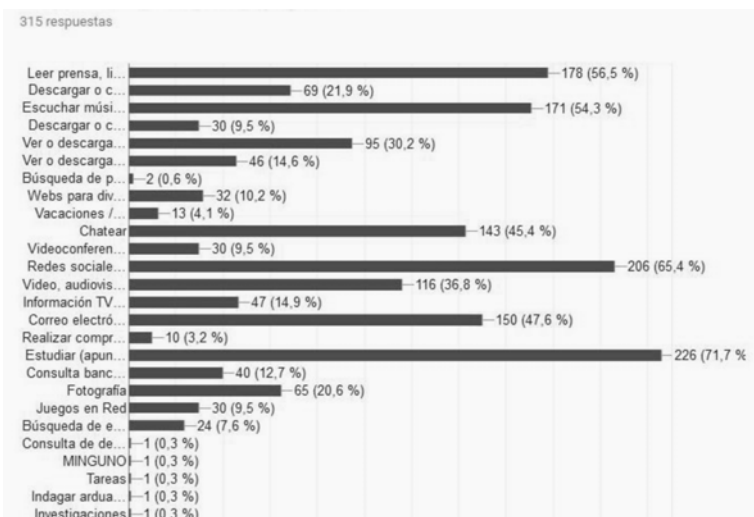


Gráfico 9. Tipología del uso frecuente de internet (medido en tanto por ciento).
Fuente: elaboración propia.

En lo que se refiere al género de las películas que suelen ver (véase gráfico 10), prefieren las de comedia (56.1%), seguidas de las de ciencia ficción (52.2%). En este caso, es relevante el hecho de que concuerde el gusto por la ciencia ficción tanto en los libros que leen como en el cine que ven.

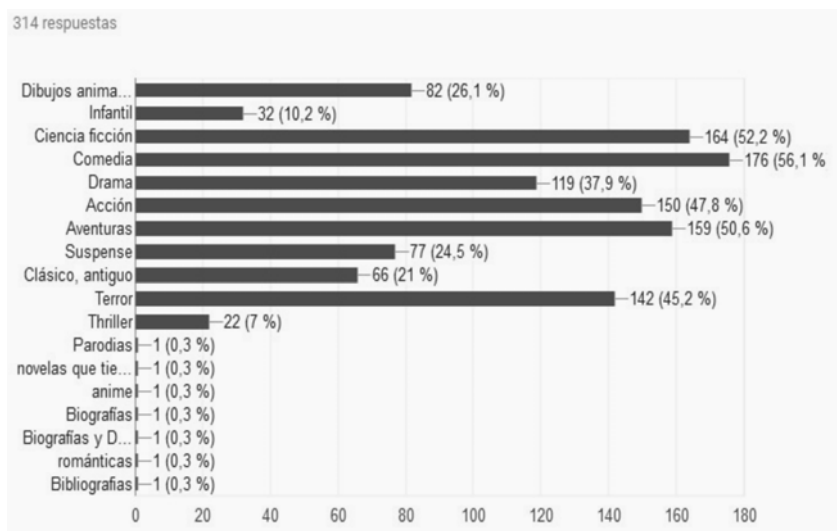


Gráfico 10. Tipología del cine que ven (expresado en tanto por ciento).
Fuente: elaboración propia.

En cuanto al teatro (véase gráfico 11), nos llama la atención el hecho de que prefieran el teatro musical como género principal (un 45.5% de los encuestados).

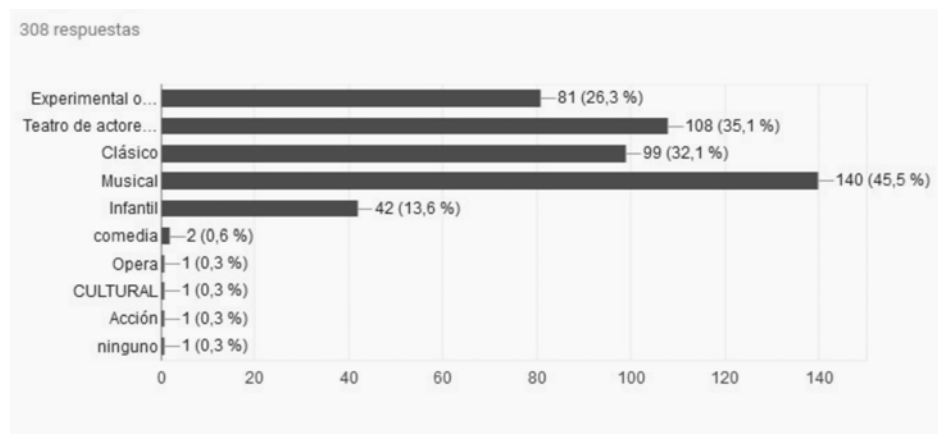


Gráfico 11. Tipología de teatro que prefieren los universitarios (expresado en tanto por ciento).

Fuente: elaboración propia.

Finalmente, en cuánto gastan los universitarios en bienes culturales, gastan un total mensual aproximado de media de 5\$, lo que pone arroja una mayor clarificación a los datos obtenidos anteriormente.

3. Conclusiones

En este trabajo hemos expuesto los resultados obtenidos tras la aplicación del CCCJUEL en la Universidad Estatal Amazónica de Ecuador. Entre otras, hemos contrastado algunas hipótesis dentro de nuestra investigación, tan solo con la contrastación de los datos de índole cuantitativa mostrados como parte de la investigación dentro del Barómetro propiamente dicho.

A nuestra hipótesis “la mayoría del alumnado vive con sus padres o en una residencia universitaria”, podemos decir que se refuta solo en el caso ecuatoriano de los estudiantes de la UEA (que coincide con ser el único fielmente representativo), ya que, si bien, la segunda opción más frecuente es vivir en un *piso de estudiantes* (20.4%), la primera opción es *vivir solos* (39.8% de los casos). A su vez, la hipótesis “en Latinoamérica, predomina el uso de la televisión y la radio frente a internet” también ha sido, en gran medida, refutada. Con los datos obtenidos no podemos generalizar a todo el contexto latinoamericano pero, al menos, en la UEA de Ecuador podemos comprobar que

esto no se da, ya que los universitarios usan en mayor medida internet, casi en 15 puntos porcentuales.

Con los resultados obtenidos, y como parte de nuestras propias implicaciones, pensamos que el conocimiento adquirido puede ser de gran utilidad para las instituciones públicas, ya que los datos obtenidos (al menos en la UEA de Ecuador) son bastante representativos en la población universitaria. Son numerosos los estudios e investigaciones futuras que pueden utilizar éste como base y, con su uso reiterado, podremos ir puliendo todo el proceso metodológico propio del barómetro. De este modo, los datos obtenidos finalmente, suplen la carencia que posee la Sociología de la Cultura a nivel macrosociológico de estudios empíricos. El *BBC* se consagra entonces como referente de innovación en el campo.

Por otro lado, la introducción del componente cultural como pilar fundamental en el desarrollo, propone introducirse como parte de los *ODS* o mejor aún, como mejora de la Educación para el Desarrollo mediante uno de sus fuertes pilares: la incidencia política.

De cara a futuras investigaciones sobre el tema y centrándonos en su posterior implementación, creemos que una vez se hayan obtenido la financiación necesaria en cuanto a recursos humanos y materiales, deberían de analizarse la totalidad de universidades públicas de los diferentes países analizados. Estos datos, podrían dar lugar a una innovación en lo referente a la medición de la cultura y su propio consumo, y debería ser abierta a la comunidad científica en su totalidad.

Referencias bibliográficas

- Bourdieu, P. (2000). *La distinción: criterios y bases sociales del gusto*. Madrid: Taurus.
- Giddens, A. (2004). *Consecuencias de la modernidad*. Madrid: Alianza Editorial.
- Martínez-García, R., & Moreno-García, J. (2016). Gustos musicales de la población andaluza andaluza: Abordando el análisis desde el plano meso-sociológico. *Periférica Internacional. Revista para el análisis de la cultura y el territorio*, (17): 103-114. Recuperado de: <http://revistas.uca.es/index.php/periferica/article/viewFile/3268/3071>
- Moreno-García, J. & Cobos-Sanchiz, D. (2018). Notes for the creation of a Barometer of Cultural Consumption: A proposal of correlation between Cultural Consumption and Development. *Revista Espacios*, 39 (3): 15. Recuperado de: <http://www.revistaespacios.com/a18v39n03/a18v39n03p15.pdf>
- Noya, J., Del Val, F., & Muntanyola, D. (2014). Paradigmas y enfoques teóricos de la Sociología de la Música. *Revista Internacional de Sociología (RIS)*, 72 (3): 541-562.
- Peterson, R. A. (2005). Problems in comparative research: the example of omnivo- rousness. *Poetics*, 33: 257-282.
- Torche, F. (2007). Social Status and cultural consumption: The case of Redding in Chile. *Poetics*, 35: 70-92.

217

APORTACIÓN DEL MOODLE-UAB EN LA EVALUACIÓN DEL ESTUDIANTE UNIVERSITARIO: REFLEXIONES DESDE LA PRAXIS DOCENTE

Marta Fuentes Agustí
Universidad Autónoma de Barcelona (ES)
marta.fuentes@uab.cat

Paloma Valdivia Vizarreta
Universidad Autónoma de Barcelona (ES)
paloma.valdivia@uab.cat

1. Contextualización

Para poder valorar la aportación del Moodle-UAB en la evaluación del estudiante universitario resulta imprescindible contextualizar la praxis.

1.1. La Educación Superior y el caso de la UAB

La Universidad Autónoma de Barcelona se rige por los principios que enmarcan el EEES y promueve una docencia de calidad mediante metodologías activas, un aprendizaje basado en el estudiante y una evaluación formativa. Fomenta estrategias de enseñanza y aprendizaje presencial con el soporte de la plataforma Moodle-UAB (exige en términos generales un 80% de asistencia presencial en las sesiones de clase programadas mediante un cronograma de asignatura) además de los aportes de las tendencias tecnológicas y pedagógicas emergentes que elija el docente tales como el uso de códigos QR, geolocalización, impresión 3D, clase invertida, gamificación, etc.

Tomando de base este contexto vamos a centrarnos en la evaluación del estudiante y como el entorno virtual de aprendizaje MoodleUAB puede favorecer una evaluación del estudiante formativa y formadora, continua y de seguimiento, guiada y retroalimentada, comunicativa y dialógica, individual y en grupo, personalizada y universal, etc. (Allal, 2000; Boud, 2001; Burke, 2009; Cano, 2016; Carless, Salter y Yang, 2011; Earl, 2013; Falchikov, 2005; Fuentes, Suárez. y Baeza, 2009; Nicol, 2013; entre otros) y, a la par, que esta sea sostenible tanto para el estudiante como para el docente.

Una de las tareas de los docentes es la de evaluar al estudiante universitario en el marco de una asignatura que debe impartir durante un período determinado. La institución le requiere una calificación final en formato cuantitativo que se verá recogida en el expediente académico. Más allá de esta nota numérica evaluar el aprendizaje del estudiante implica diseñar una serie de dinámicas y actividades de aprendizaje que ya pueden ser evaluativas, hacer un seguimiento del proceso, el progreso y el producto, gestionar una gran cantidad de información acompañada de un diálogo constante con el estudiante (individualmente o en grupo) en torno a los contenidos, objetivos y competencias propias de la materia, etc. Por lo que se requiere de tiempo y de estrategias de análisis y comunicación vinculadas a distintos y variados sistemas de evaluación. Estrategias que implican recursos evaluativos, recogida de datos, organización y análisis de la información, retroalimentación, diálogo, heteroevaluación, autoevaluación, etc.. Llegados a este punto (evaluación formativa, cuantitativa y de calidad con feedback y feedforward) el docente se encuentra con una serie de limitaciones que quizás las tendencias tecnológicas pueden ayudar a disminuir.

La UAB ha apostado como entorno de aprendizaje virtual el Moodle con algunas restricciones y peculiaridades. Anteriormente tenía un entorno propio llamado Campus UAB que poco a poco ha ido migrando al MoodleUAB, desde este curso académico ya se encuentra en desuso el Campus Virtual propio siendo el Moodle la única opción. En el próximo apartado se detalla el proceso de migración y describe el nuevo entorno.

Antes pero, se considera relevante tener en cuenta que en la UAB el uso de un entorno virtual de aprendizaje no causa una posible brecha en tanto que:

1. Se facilita a los estudiantes el acceso: se poner a su alcance espacios con dispositivos para poder hacer uso de las TIC y se facilita la conexión mediante wiffi libre.
2. Se capacita a los estudiantes para un uso óptimo de las TIC y en concreto del Moodle. Muestra de ello son las guías tecnológicas facilitadas por los gestores del entorno y las orientaciones de uso facilitadas por el profesorado.
3. Se trabaja en todas las titulaciones, y de modo transversal, la adquisición de la competencia digital para un uso habitual de las TIC.

Como se puede observar se tienen en cuenta las tres bases para evitar una posible brecha digital (Fuentes, 2017). Con este preámbulo se procese a

comentar brevemente primero la evolución tecnológica en la UAB, el plan de migración del EVA y las posibilidades de uso actuales desde una mirada tecnológica. Para proceder luego a un análisis más didáctico y pedagógico mediante reflexiones y experiencias vividas y compartidas por estudiantes y profesores.

1.2. Curso 2017-18: Universalización del uso del Moodle-UAB y su incidencia en la evaluación del estudiante

LA UAB define sus aulas Moodle como una plataforma informática de uso docente que proporciona un Entorno Virtual de Aprendizaje para dar soporte a los estudios presenciales y vehicular los estudios no presenciales. El entorno incluye tres grupos de componentes: el más amplio está conformado por 14 tipos de actividades diseñadas, el segundo grupo está compuesto por 7 recursos diseñados generalmente para mostrar información y, por último, se encuentran varios complementos de código abierto que se pueden añadir. Se accede a él mediante el enlace <https://cv.uab.cat/portada/ca/index.html>.

En esta página se encuentran dos publicaciones relevantes para el tema que nos ocupa en el presente texto. La primera, es el acceso al curso de autoformación para conocer el funcionamiento técnico de la plataforma, "Professorat: curs d'autoformació de Moodle". L'autoformació online amb reconeixement de 8 hores per a la realització d'un curs virtual, el suport del CAS i la cita prèvia presencial a diferents centres (SID). La segunda, es un manual en línea y en PDF orientado al profesorado y a los estudiantes que se están iniciando en el uso del MoodleUAB llamado "Professorat: primers passos en Moodle" y "Professorat: primers passos en Moodle". Su objetivo es ofrecer unos conocimientos mínimos para poder montar un aula haciendo un uso básico de la plataforma.

En la captura de pantalla que sigue (figura 1) se puede observar como este material se estructura en cinco apartados, cada uno de ellos explicita en detalle a modo visual los pasos a seguir para: activar el aula moodle, configurarla, publicar material, comunicarse con los estudiantes y acceder como estudiante. Estos pasos se complementan con un listado de acciones básicas. Estas acciones básicas son: como insertar textos o imágenes, como cambiar formatos; mover, juntar, eliminar o reubicar contenidos; enviar mensajes a los estudiantes y consultarlos; cambiar idioma del aula; crear un evento en el calendario; modificar el perfil; consultar informes de actividades de los estudiantes; hacer y restaurar una copia de seguridad del contenido; etc.

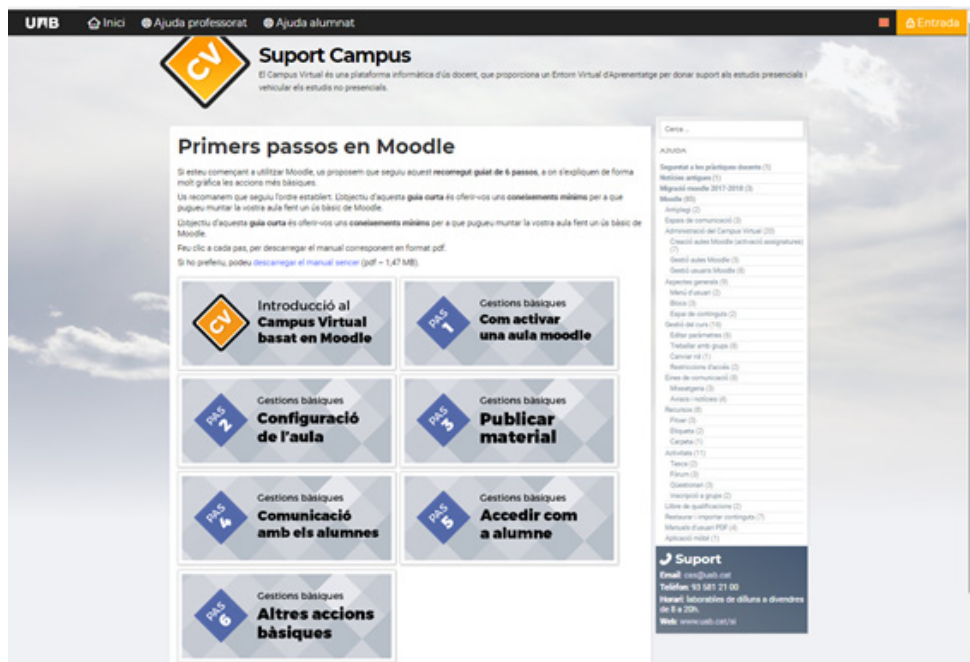


Figura 1: Captura de pantalla de la página de inicio a las aulas moodle.
Fuente: <http://blogs.uab.cat/suportcampus/es/primers-passos-en-moodle/>

En la columna de la derecha se observan todos los temas que se desarrollan de modo técnico. De este listado se han elegido cuatro puntos, que se muestran en la figura 2, como elementos que inciden en la docencia y pueden ser tomados para la evaluación del estudiante. Desde distintas áreas de conocimientos y titulaciones se ha manifestado la necesidad de complementar esta propuesta técnica con aplicaciones prácticas que permitan conocer las posibilidades y usos pedagógicos que se pueden realizar con estas herramientas TIC.

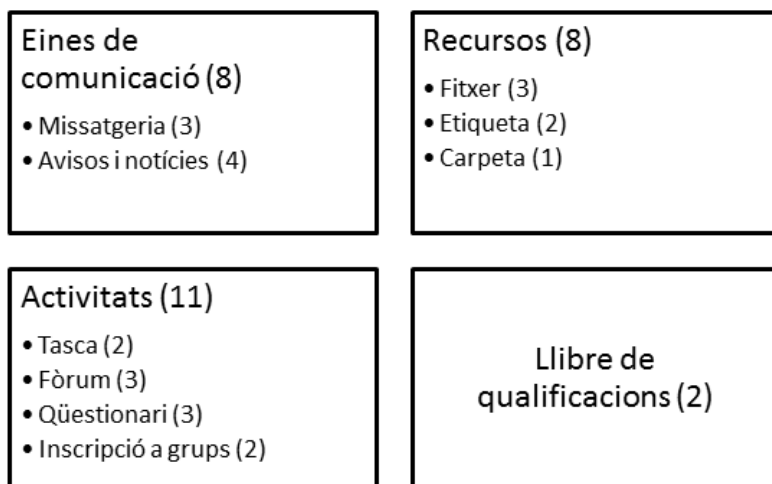


Figura 2: Información técnica que se detalla en "Suport Campus" de interés para definir la docencia.

Si bien estas han sido consideradas como las gestiones básicas, más allá de los aspectos técnicos es preciso avanzar en el ámbito psicopedagógico. ¿Qué uso le vamos a hacer como docentes? ¿Cómo va a encajar con nuestra filosofía docente? ¿Puede facilitar el proceso de evaluación del estudiante? ¿En todas las áreas de conocimiento? ¿Para todos los estudiantes? ¿...? .

2. Metodología y uso del entorno como medio vehicular del grupo

Un grupo de docentes de la UAB de diferentes áreas de conocimientos, titulaciones y asignaturas se han propuesto encontrarse para identificar y analizar recursos tecnológicos que pueden ayudar en la evaluación del estudiante universitario. El primer paso fue ubicar el proyecto dentro del Gi-PD (Grupo de interés sobre el Portafolio Docente) y buscar apoyo institucional. A continuación se procedió a responder y compartir los resultados de una encuesta planteada online a modo de diagnóstico inicial sobre el concepto de evaluación y el uso de las TIC en el sistema de evaluación en praxis. Los resultados obtenidos marcaron seguir un doble proceso:

1. Compartir lo que hacemos (experiencias propias) y lo que nos han contado compañeros que hacen (experiencias ajenas extraídas de tertulias, jornadas, congresos).
2. Contrastarlo con lo que dice la literatura o de viva voz expertos en la materia (fundamentación teórico-práctica).

Por lo que se estableció una dinámica cíclica organizada en las siguientes fases: (1) Construir un marco común de referencia (¿Qué entendemos por evaluación? ...); (2) Compartir experiencias evaluativas y detección de necesidades mediante seminarios y espacios de discusión presenciales y en línea; (3) Documentar hacernos y formarnos en el uso de las tecnologías en la evaluación (Descubrimientos y reflexiones); (4) Repensar nuestra práctica y ajustar el diseño de evaluación de las asignaturas que impartimos; (5) Aplicación, valoración y comunicación mediante evidencias.

Al mismo tiempo se establecieron los canales de comunicación entre los que resaltamos la creación de un entorno en línea. El elegido fue un aula Moodle-UAB la que serviría para construir conocimientos y al mismo tiempo de banco de pruebas.

Estas fases se ha consensuado realizarlas mediante sesiones presenciales combinadas con el uso del propio Moodle de la UAB con la doble finalidad:

3. herramienta elegida para la gobernanza de la información y la comunicación del grupo permitiendo también la recogida de datos para ser analizados científicamente;
4. servir de banco de pruebas para adquirir práctica de uso de la herramienta, identificar necesidades formativas, detectar lagunas de la plataforma, etc.

Para dar respuesta a esta doble finalidad todos los profesores participantes tienen el permiso de edición-administrador del entorno.

La estructura del aula MOODLE del grupo fue definida en las primeras reuniones, de acuerdo a los intereses, necesidades y sugerencias. Tiene una estructura flexible que va cambiando en función de las necesidades surgidas se modifica a partir del uso y lo que se va aprendiendo. En este momento contamos con cinco puntos o apartados como muestra la figura 3.

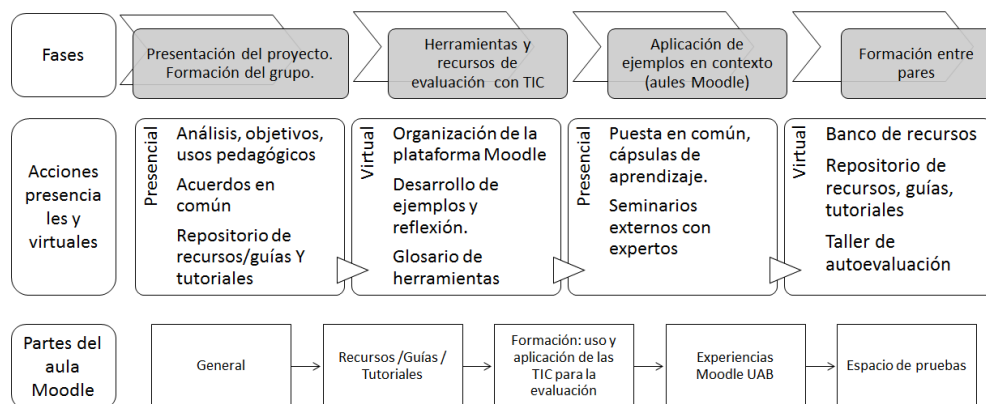


Figura 3. Estructura del entorno virtual de trabajo del grupo.

Cada una de las partes que conforman el entorno de trabajo del grupo pretende cumplir con los siguientes objetivos:

Bloque General:

- Ofrecer a todo el profesorado del grupo el mismo acceso de edición del aula Moodle.
- Organizar las acciones en un calendario detallado con las reuniones y actas, tareas y acuerdos en el espacio de trabajo conjunto.
- Mantener informados al profesorado desde el tablón de noticias
- Crear espacios para que el profesorado se comunique permanentemente: foros.
- Disponer de un glosario de recursos tecnológicos de evaluación.

Bloque Formación: uso y aplicación de las TIC para la evaluación:

- Compartir conocimiento a través de "cápsulas de conocimiento" presenciales a cargo del profesorado que domina alguna técnica o recursos.
- Disponer de espacios presenciales y virtuales de formación de expertos de otras universidades.

Bloque Experiencias Moodle UAB:

- Conocer recursos para tareas individuales (ensayos, diarios/blogs), con otras colectivas (wikis, glosarios, evaluación compartida, ...)

- Compartir nuestras prácticas evaluativas y documentarlas con evidencias para facilitar su comprensión.

Bloque Recursos / Guías / Tutoriales

- Incorporar documentos de consulta sobre el contenido en distintos formatos (documentos de texto, pdf, diapositivas, mapas conceptuales, animaciones, videoclips, podcast de audio, ...)
- Incorporar guías y recursos para facilitar el dominio técnico para la realización autónoma de las actividades y metodologías (orientaciones precisas del proceso paso a paso, y enlaces/documentos necesarios).

Bloque Espacio de pruebas:

- Disponer de un espacio de pruebas para que el profesorado ponga en práctica lo aprendido en las formaciones, en las cápsulas de conocimiento y de las experiencias compartidas en el espacio Moodle UAB.

Esta estructura nos permite ir creciendo al tiempo que recogemos un montón de datos que deben ser analizados científicamente. Queríamos un entorno con vida como la que debía tener el grupo como tal. Y desde un primer momento se optó por qué no fuera exclusivamente un repositorio. Los docentes del grupo se caracterizan una mente abierta y un espíritu innovador, por lo que el entorno debería dar respuesta a ello y este debía ser el entorno que la institución marca.

3. Innovación pedagógica y praxis educativa

Después de un diagnóstico inicial (mediante un cuestionario creado en GoogleForm) se ha empezado a compartir presencialmente experiencias prácticas de evaluación resaltando la aportación de algún elemento TIC. Como primer resultado se ha obtenido un primer banco de experiencias valoradas como buenas prácticas. A continuación mostramos brevemente una de ellas:

Glosario en Moodle (autoevaluación para prerequisites)

Asignatura: Educación en el tiempo libre

Momento: Evaluación inicial

Esta experiencia se aplicó en la asignatura del tiempo libre de niños y jóvenes de 4to grado de educación social. Esta asignatura está compartida por dos profesores. Por ello se buscaba un recurso que pueda ser revisado por los profesores y consultados por todos los estudiantes. Existe siempre una diferencia muy marcada en el alumnado respecto a su conocimiento del tema, ya que algunos disponen de experiencia como monitores, otros han estudiado animación sociocultural, y otros tienen el título en integración social.

Por ello se creyó necesario conocer el punto de partida de todas las personas matriculadas. Se preguntó sobre sus titulaciones, experiencias, colectivos en los que habían trabajado, ámbitos de especialización y las metodologías. Se decidió que el glosario estuviera abierto a toda el aula, así sus compañeros podían conocer el perfil de sus compañeros para contrastar o complementar información, hacer grupos, etc. Al realizarse esta exploración se pudo determinar una visión amplia y real de los estudiantes.

4. Valoración de la experiencia

Se valora la experiencia como muy positiva por la composición del grupo, el carácter transversal de la temática, la inclusión en las decisiones tomadas por la institución, etc. Apostamos por seguir funcionando como entorno de reflexión para el aprendizaje y la mejora de la calidad docente...

Referencias bibliográficas

- Allal, L. (2000). Regulación metacognitiva de la escritura en el aula. En CAmpos, A. y Milian, M.a (Comps). *El papel de la actividad metalingüística en el aprendizaje de la escritura*, pp. 187-214. Buenos Aires: Homo Sapiens.
- Boud, D. (2001). Using journal writing to enhance reflective practice. En English, L. M. and Gillen, M. A. (Eds.). *Promoting Journal Writing in Adult Education*. New Directions in Adult and Continuing Education, No. 90. San Francisco: Jossey-Bass, 9-18
- Burke, D. (2009). Strategies for using feedback students bring to higher education. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 34, no. 1: 41-50.
- Cano, E., y Fernandez, M. (2016). Evaluación por competencias: la perspectiva de las primeras promociones de graduados en el EESS. Barcelona: Octaedro.
- Carless, D., Salter, D., Yang, M. y Lam, J. (2011). Developing sustainable feedback practices. *Studies in Higher Education*, vol. 36, núm. 4, 395-407.
- Earl, L. (2013). Assessment as learning: Using classroom assessment to maximize student learning. Housand Oaks, CA: Corwin Press.
- Falchikov, N. (2005). Improving Assessment through Student Involvement. Practical solutions for Aiding Learning in Higher and Further Education. Londres: Routledge Falmer.
- Fuentes, M., Suárez, M. E. y Baeza, M. M. (2009). El Portafolio Docente en la auto y coevaluación del profesorado universitario: Hacia una nueva estrategia de evaluación institucional. *XXI, Revista de Educación*, 11, 137 - 154.

Fuentes, M. (2017). *Evaluación y TIC*. Material didáctico de La Universidad Internacional de Valencia.

Nicol, D. (2013). Resituating Feedback from the Reactive to the Proactive. En Boud, D. y Molloy, E. (ed.). *Feedback in Higher and Professional Education: Understanding it and Doing it Well*, pp. 34-49. Oxon: Routledge.

218

UNIVERSIDAD COMO ENTORNO DE APRENDIZAJE INCLUSIVO. PROGRAMA DE FORMACIÓN PARA EL EMPLEO Y LA VIDA AUTÓNOMA DE ALUMNADO CON DIVERSIDAD FUNCIONAL COGNITIVA EN LA UNIVERSIDAD PABLO DE OLAVIDE

Rosa María Díaz Jiménez
Universidad Pablo de Olavide (ES)
rdiajim@upo.es

Teresa Terrón-Caro
Universidad Pablo de Olavide (ES)
mttercar@upo.es

María Inmaculada Sánchez Márquez
Universidad Pablo de Olavide (ES)
misanmar@upo.es

1. Introducción

A pesar del incremento sustancial del acceso de las personas con diversidad funcional a la Educación Superior y de que la atención a la diversidad esté regulada en la legislación universitaria para su aplicación⁸² (Díez y Sánchez, 2015); las instituciones universitarias siguen siendo un entorno excluyente para personas con diversidad funcional. Estudios recientes suelen centrar su mirada en las barreras que impiden alcanzar el grado de inclusión educativa que alcanza la población sin discapacidad (Castellana y Sala, 2005; Alcantud, 2005; Cerme-FU, 2014, Rodríguez-Martín y Álvarez-Arregui, 2014; Rodríguez y Cano,

⁸² Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad (2 de diciembre); Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades; Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales; Real Decreto 1791/2010, de 30 de diciembre, por el que se aprueba el Estatuto del Estudiante Universitario; Real Decreto 1892/2008, de 14 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para el acceso a las enseñanzas universitarias oficiales.

2015). Otros se han centrado en el acceso a los estudios universitarios (Castro y Abad, 2009; De la Red, de la Puente, Gómez y Carro, 2002; Nava-Caballero, 2012).

A nivel general han permitido hacer visible el “efecto embudo” que se produce en el paso de los estudios obligatorios de secundaria al bachillerato. Al menos hacen visible que muchas de ellas se quedan fuera del recipiente que permite seguir en el sistema académico. Así de 100 estudiantes de ESO, 36 alcanzan el bachillerato, mientras que solamente de cada 100 con discapacidad, 4 consiguen alcanzar esta fase de estudios no obligatorios, de hecho las tasas de abandono escolar temprano se duplican en el caso de estudiantes con discapacidad (43,2%/25,2%) (43,2%) (Rodríguez y Cano, 2015, pp. 98-100). Sin embargo, actualmente no hay datos estadísticos de personas con discapacidad intelectual/diversidad funcional cognitiva en la educación superior y su presencia es testimonial.

En una década, la atención al alumnado con diversidad se ha situado como estándar de calidad en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior. La Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación incluye diversos aspectos relacionados con la igualdad de oportunidades de estudiantes con discapacidad para evaluar y verificar los títulos oficiales en España (ANECA, 2008). A pesar de ello, las Universidades no ofrecen las mismas oportunidades a todo el alumnado con diversidad funcional. Las personas con diversidad funcional cognitiva quedan excluidas del entorno de la educación superior.

Algunas experiencias anglosajonas, como la de la Universidad Flinders de Adelaida en Australia, Universidad de Edmonton en Canadá, Universidad de Boston, el Trinity College de la Universidad de Dublín o Universidad de Jyväskylä de Finlandia, avalan la utilización de la Universidad como entorno de aprendizaje inclusivo para personas con discapacidad intelectual y muestran las opciones programáticas y académicas (Bowman y Skinner, 1994; Hart et al., 2006; Lobban, 2002; McDonald et al., 1997; Salovita, 2000; Utdisky et al., 1998; Uditsky y Hughson, 2006; Weinkauff, 2002).

En España experiencias desarrolladas por la Universidad Autónoma de Madrid y la Fundación Prodis (Programa Promentor), la Universidad de Comillas (Proyecto Demos), Universidad Católica San Antonio de Murcia (Programa Capacitas) o la Universidad de A Coruña (Proyecto Espazo Compartido), aportan conclusiones de carácter comparativo, tanto sobre la utilización de la Universidad como entorno de aprendizaje inclusivo para las personas con discapacidad y con

oportunidades para mejorar la empleabilidad (Izuzquiza, Rodríguez, 2016; Cabezas y Flórez, 2015).

Con estos antecedentes, la Universidad puede llegar a ser un agente importante de la inclusión social, pues permite compartir espacios de formación, socialización, de aprendizaje y crecimiento entre alumnado con y sin discapacidad, y aumenta las opciones de enriquecimiento mutuo en el conjunto de la comunidad universitaria en particular y de transmisión del valor del respeto a la diversidad a la sociedad en general. Por otra parte, la titulación universitaria de personas con discapacidad intelectual incrementa su empleabilidad en diversos sectores empresariales.

En este sentido, la Universidad Pablo de Olavide de Sevilla implementa durante el curso 2017-2018 la I Edición de un programa formativo de postgrado para el empleo y la inclusión universitaria de jóvenes con diversidad funcional cognitiva, denominado "Formación para el empleo y la vida autónoma de las personas con discapacidad intelectual" (FEVIDA). Dicho programa se ha financiado por la Fundación ONCE y el Fondo Social Europeo a través del Programa Operativo de Empleo Juvenil.

2. Metodología del programa formativo

La metodología que impregna el programa formativo se basa en el enfoque denominado Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA). En línea con Emiliano Díez y Sergio Sánchez (2015) "El DUA defiende que los currículos diseñados bajo los principios del diseño universal son la clave para la atención a la diversidad de los estudiantes" (p. 89), diseñándose en base a los siguientes principios (Díez y Sergio, 2015, p. 89; Méndez, 2016, p. 115): a) "Proporcionar múltiples formas de representación (el "qué" del aprendizaje); b) Proporcionar múltiples formas para la acción y la expresión (el "cómo" del aprendizaje) y c) Proporcionar múltiples formas de participación [motivación o compromiso] (el "porqué" del aprendizaje)".

Por lo tanto, la docencia es inclusiva, con un planteamiento didáctico capaz de responder a las necesidades formativas de todo el alumnado con diseño de actividades y materiales accesibles, con el uso de dispositivos tipo tablet por cada estudiante que permita la accesibilidad al aula virtual. La finalidad es que todo el alumnado pueda acceder al aprendizaje según las necesidades que presente y en el o los momentos que precise, pudiéndose beneficiar del proceso de enseñanza aprendizaje que este proceso genera, toda la comunidad universitaria (Díez y Sánchez, 2015).

2.1. Objetivos y competencias del programa formativo

Objetivos Generales

- OG1. Implicar a la Universidad Pablo de Olavide en la inclusión social de personas con discapacidad intelectual a través de la formación y la mejora de su empleabilidad.
- OG2. Proporcionar formación universitaria a jóvenes con discapacidad intelectual enfocada a mejorar su autonomía, su formación humanística y su preparación laboral.
- OG3. Dotar a estos/as jóvenes de habilidades necesarias para aumentar sus posibilidades de inserción laboral, accediendo a empleos en la modalidad del empleo con apoyo.
- OG4. Proporcionar experiencias inclusivas y de normalización dentro de la Comunidad Universitaria.
- OG5. Facilitar una formación integral y personalizada para que los jóvenes con discapacidad intelectual, puedan participar como miembros de pleno derecho en su comunidad.

Objetivos Específicos

- OE1. Adquirir conocimientos sobre el mercado laboral.
- OE2. Desarrollar estrategias y técnicas para la inserción laboral en diversos contextos de empleo público y privado mediante contenidos funcionales y profesionales.
- OE3. Gestionar las emociones y los conflictos potenciales en entornos laborales y vitales.
- OE4. Adquirir habilidades sociales para la autonomía y la autodeterminación.
- OE5. Participar en prácticas de empleo en empresas y organizaciones.
- OE6. Compartir espacios deportivos y culturales y de ocio en la Comunidad Universitaria.
- OE7. Integrar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICS).
- OE8. Promover la sensibilización y normalización del alumnado de la UPO ante la discapacidad intelectual.
- OE9. Facilitar la creación de relaciones personales y académicas entre el alumnado con y sin discapacidad funcional.

Las competencias a desarrollar en el plan formativo de 30 créditos ECTS son:

Competencias Generales:

- Analizar el contexto laboral.
- Diseñar itinerario personal de empleo.
- Resolver conflictos generados en entornos personales, laborales, familiares y sociales.
- Activar habilidades sociales en las relaciones interpersonales.

Competencias específicas:

- Aplicar los conceptos, teorías y principios adquiridos en la resolución de problemas y toma de decisiones.
- Adquirir compromisos sociolaborales, que contribuyan a su crecimiento como ciudadanía de pleno derecho.
- Adquirir y manifestar habilidades sociales y emocionales necesarias para relacionarse con éxito en los diferentes entornos en los que se desenvuelvan para trabajar satisfactoriamente en equipo
- Adquirir habilidades de manejo de tecnologías de la información y la comunicación, que les permitan resolver con eficacia tareas relacionadas con su trabajo.
- Desarrollar actitudes flexibles con capacidad de adaptación al cambio.
- Gestionar información sobre los recursos laborales y comunitarios que favorecen la inclusión.
- Tomar decisiones en entornos laborales. Actuar con autonomía y responsabilidad.
- Diseñar CV y plan de búsqueda activa de empleo
- Planificar, organizar y gestionar los tiempos.
- Resolver cambios y analizar de forma crítica las oportunidades de empleo y opciones vitales.
- Participar en diversos entornos deportivos, culturales y de ocio.
- Ampliar y reforzar las redes sociales y profesionales del alumnado.

2.2. Diseño y evaluación del programa formativo

En la siguiente tabla, presentamos el diseño del plan formativo que en su I Edición se desarrolla en la Universidad Pablo de Olavide en su primera edición.

Tabla 1. Plan de Estudios de FEVIDA (I Edición)

Módulo	Asignaturas	ECTS
I: Formación en comunicación, habilidades sociales, emocionales, entrenamiento cognitivo	A1. Habilidades sociales y de la comunicación A2. Gestión de las emociones y el conflicto A3. Seminario inglés básico funcional A4. Seminario TICs	7 créditos
II: Formación específica/vocacional	A1. Itinerarios personales de inserción socio-laboral A2. Nuevas tecnologías y empleo A3. Seminarios de Empleabilidad I	5 créditos
III: Formación en Habilidades laborales	A1. Auxiliar de reposición y servicios comerciales A2. Auxiliar de protocolo y eventos A3. Seminarios de Empleabilidad II	5 créditos
IV. Apoyos para la autonomía	A1. Apoyos para la autonomía y vida independiente	3 créditos
V. Prácticas en Empresa	A1. Prácticas en empresa	4 créditos
VI. Acción tutorial	A1. Acción tutorial	4 créditos
VII. Semana de inmersión comunitaria para la vida autónoma	A1. Inmersión Comunitaria en la Residencia Universitaria Flora Tristán	2 créditos

Para el desarrollo de la docencia y gestión del programa resulta clave la implicación de personas docente e investigador de la universidad, entidades especializadas en la intervención con personas con diversidad funcional (en la primera edición Asociación Paz y Bien de Sevilla y Asedown de Sevilla), empresas donde realizar las prácticas, así como de otras entidades y/o personas expertas concretas que aporten su experiencia en materias seleccionadas y afines a los contenidos.

La semana de inmersión comunitaria para la vida autónoma ha sido una innovación respecto a otras experiencias de universidades inclusivas. Supone facilitar al alumnado la posibilidad de convivencia, en condiciones de igualdad, en un alojamiento universitario durante una semana. Compartir espacio físico, humano y relacional en la Residencia Flora Tristán de la Universidad Pablo de Olavide, permite trabajar la adquisición de gran parte de las competencias específicas de este programa, ya que posibilita que personas con diversidad funcional cognitiva se enfrenten a la vida cotidiana de manera autónoma por primera vez en su vida en la mayoría de los casos. Con los apoyos necesarios, planifican su estancia, gestionan las actividades básicas de la vida diaria, gestionan los conflictos de la cotidianeidad, interactúan con otras personas residentes, comparten actividades vecinales, deciden su ocio y tiempo libre y negocian con familiares su espacio de autonomía.

La evaluación del programa formativo se realiza a dos niveles: local (programa de la UPO) y general (impacto de la educación inclusiva en la universidad). En colaboración con la Fundación ONCE, la Fundación Prodis y la UAM, participamos en un proceso de recogida de información que persigue analizar el Impacto Social de desafío de la educación inclusiva en el ámbito universitario. Por otro lado, un proceso de recogida de información continua que sirve para la mejora del título y que persigue: a) analizar los cambios en la actitud hacia la propia discapacidad que se observen en el alumnado y egresados/as del Programa originados por su presencia en el entorno universitario y de sus familias, b) conocer el nivel de satisfacción de estudiantes y egresados/as del Programa y de la comunidad universitaria y c) identificar cambios de actitud del entorno empresarial respecto a la empleabilidad de personas con diversidad funcional.

Para alcanzar dichos objetivos se cuenta con una metodología mixta, con instrumentos de corte cualitativo y cuantitativos y estrategia procesual (inicial, proceso y final). El uso de instrumentos de recogida de información depende de actores, objetivos y fase de la evaluación, así contamos con: entrevistas semiestructuradas, entrevistas grupales, cuestionarios y Panel Delphi. Entre los actores participantes en la recogida de información se encuentran el alumnado matriculado en FEVIDA, familias del alumnado, alumnado universitario de grado/posgrado, profesorado, personal de administración y servicios, así como órganos de gestión de la universidad, hayan estado o no implicados en el programa formativo.

3. Consideraciones finales

Por primera vez se implementa en universidades públicas andaluzas un programa que proporciona formación universitaria a jóvenes con diversidad funcional cognitiva y responde a un compromiso para aumentar sus posibilidades de inserción laboral y facilitar experiencias inclusivas en el contexto universitario, de las que se benefician las personas con diversidad funcional, estudiantes de grado, profesorado y personal de administración.

Este trabajo pretendía describir el contenido y las claves de la experiencia, aunque en un futuro inmediato contaremos con información de la evaluación que nos permita avanzar en materias como la adecuación de la oferta formativa al tipo de alumnado y a sus opciones de empleabilidad, tipología del profesorado y metodologías docentes, la gestión de las familias y sus roles en la universidad tanto con personas adultas como con personas incapacitadas

judicialmente, la idoneidad de las prácticas externas (calidad, temporalidad, diversidad y metodología), y finalmente los apoyos técnicos, tecnológicos y la financiación de este tipo de actuaciones en las universidades para estabilizar los programas de manera estructural en las universidades.

Referencias bibliográficas

- Alcantud, F. (2005). La integración de los alumnos con n.e.e. en los estudios superiores. En M. López y R. Carbonell (Coords.), *La integración educativa y social. "Veinte años después de la LISMI"* (pp. 137-162). Barcelona, País: Ariel.
- Bowman, P. y Skinner, L. (1994). Inclusive Education: Seven Years of Practice. *Developmental Disabilities Bulletin*, 22(2), pp. 47-52.
- Cabezas, D y Flóez, J. (2015). *Educación postsecundaria en entorno universitario para alumnos con discapacidad intelectual Experiencias y resultados*. Madrid, España: Editorial Fundación Prodis y Fundación Iberoamericana Down 21. Madrid. Recuperado de <http://www.down21materialdidactico.org/libroDown21-Prodis/libro-down21-prodis.pdf>
- De la Red, N., De la Puente, R., Gómez, M.C. y Carro, L. (2002). *El acceso a los estudios superiores de las personas con discapacidad física y sensorial*. Valladolid: Valladolid, España: Secretariado de publicaciones de la Universidad de Valladolid.
- Díez Villoria, E. y Sánchez Fuentes, S. (2015). Diseño universal para el aprendizaje como metodología docente para atender a la diversidad en la universidad. *Aula Abierta*, 43, pp.87-93, DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.aula.2014.12.002>
- Hart, D., Grigal, M., Sax, C., Martínez, D. y Will, M. (2006). Postsecondary Education Options for Students with Intellectual Disabilities. *Research to Practice*, 45.
- Izuzquiza, D., Rodríguez, P. (2015). Inclusion of people with intellectual disabilities in university. Results of the promotor program (UAM-PRODIS, Spain), *Siglo Cero: Revista Española sobre Discapacidad Intelectual*, Vol. 47, Nº 4, 2016, pp. 27-43
- Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad persona (2 de diciembre)

Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades.

Lobban, M. (2002). *Up the Hill Project. Pathways 6 Conference 2002: Taking their place: People with Intellectual Disability at University*. Recuperado de <http://www.adcet.edu.au/StoredFile.aspx?id=966&fn=Malcolm%20Lobban.pdf>

McDonald, L., Macpherson-Court, L., Franks, S., Uditsky, B. y Symons, F. (1997). An inclusive university program for students with moderate to severe developmental disabilities: Student, parent and faculty perspectives. *Developmental Disabilities Bulletin*, 25 (1), pp. 43-67.

Méndez Cea, Cecilia (2016): El Diseño Universal del Aprendizaje como perspectiva de acción educativa inclusiva en el marco multicultural del EEES, *MISCELÁNEA COMILLAS*, Vol. 74, núm. 144, pp. 111-128.

Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.

Real Decreto 1791/2010, de 30 de diciembre, por el que se aprueba el Estatuto del Estudiante Universitario

Real Decreto 1892/2008, de 14 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para el acceso a las enseñanzas universitarias oficiales.

Rodríguez-Martín, A. y Álvarez-Arregui, E. (2013). Development and validation of a Scale to identify attitudes towards disability in higher education. *Psicothema*, 25(3), pp. 370-376.

Rodríguez, S.; Cano, A.; (2015). Discapacidad y políticas públicas. Madrid, España, Catarata.

Sachs, D. y Schreuer, N. (2012). Inclusion of Students With Disabilities In Higher Education: Performance and Participation In Student's Experiences. *DisabilityStudiesQuarterly*, 31(2), pp. 1593-1561.

Salovita, T. (2000). An inclusive adult education program for students with mild to severe developmental disabilities: experiences from a pilot project in Finland. *Developmental Disabilities Bulletin*, 28, pp. 27-39.

Uditsky, B. y Hughson, A.E. (2006). Inclusive postsecondary education for students with significant developmental disabilities: challenging legal, moral and pragmatic assumptions. Recuperado de <http://www.nl.edu/dse/docs/Uditsky%20and%20Hughson.Inclusive%20postsecondary%20education.pdf>

Weinkauf, T. (2002). College and University? You've got to be kidding: Inclusive postsecondary education for adults with intellectual disabilities. *Crossing Boundaries – an interdisciplinary journal*, 1 (2). Recuperado de https://thinkcollege.net/sites/default/files/files/resources/College_and_University_You_ve_Got_to_be_Kidding_Weinkauf_RL.pdf

CONTRIBUCIÓN DE LA FORMACIÓN UNIVERSITARIA AL ACCESO AL MERCADO LABORAL SEGÚN LA PERSPECTIVA DE LOS ESTUDIANTES

Manuel Rafael de-Besa-Gutiérrez
Universidad de Cádiz (ES)
manuel.debesa@uca.es

Javier Gil-Flores
Universidad de Sevilla (ES)
jflores@us.es

1. Introducción

Cursar una titulación universitaria ha venido siendo interpretado por los estudiantes como una oportunidad para conseguir formar parte del mercado laboral en un futuro próximo. Poseer un sueldo estable y con ingresos altos, alcanzar prestigio social o conseguir tiempo libre han sido aspectos muy valorados entre el estudiantado universitario al plantearse su futuro laboral (Cortés-Pascual, 2016). Así, Shaw (2013) indica que los estudiantes visualizan la Educación Superior como un proceso que conduce a un trabajo acorde con sus exigencias, así como a una mayor prosperidad financiera. En este sentido, las oportunidades laborales futuras que trae consigo una titulación universitaria constituyen una motivación directa para el estudiante (Byrne & Flood, 2005).

Sin embargo, la situación actual en el contexto español no es la más idónea para posibilitar la inserción laboral de los egresados universitarios, dado que se cuenta con una tasa de desempleo superior a la media de la OCDE y de la UE22 (MECD, 2017). En términos porcentuales, un 19,2% de los estudiantes universitarios titulados en 2010 seguían desempleados cuatro años después en nuestro país (INE, 2016). Si profundizamos algo más en el análisis de esta realidad, constatamos también que un gran porcentaje de los titulados universitarios que se encuentran en situación laboral activa ocupan puestos de baja cualificación (CYD, 2016). Esta situación viene en parte causada por cambios contextuales derivados de la globalización y la implantación de la sociedad del conocimiento, lo que ha llevado a problemas como la inestabilidad, el

desempleo juvenil o la sobrecualificación. con los que los estudiantes tendrán que enfrentarse en su futuro entorno laboral (Martín-González, 2013).

Ante tal escenario, la preocupación por la calidad de la Educación Superior ha pasado a ser uno de los aspectos más importantes que ha traído consigo la implantación del Espacio Europeo de Educación Superior (Stiwne & Alves, 2010). Éste ha establecido la empleabilidad de los egresados universitarios como unos de los objetivos prioritarios a atender. La empleabilidad ha sido definida como un concepto amplio, que se compone de una extensa gama de competencias (metodológicas, sociales, individuales, etc.) que dan pie a los egresados a conseguir y ejercer con éxito un empleo vinculado con su perfil profesional, al mismo tiempo que desarrollan un aprendizaje a lo largo de la vida (European Students' Union, 2015).

En la más reciente edición del Informe Internacional *Education at a Glance*, en su versión española, se aboga por garantizar que los estudiantes cuenten con las competencias necesarias para acceder al mundo laboral, para lo cual es fundamental impulsar la calidad de las enseñanzas (MECD, 2017). De igual modo, la estrategia Europa 2020 ya proponía asegurar que los estudiantes desarrollen las competencias necesarias para acceder al mercado laboral y que se creen vínculos de colaboración entre el mundo académico y el laboral con el fin de reducir la tasa de desempleo juvenil (Comisión Europea, 2013). García, Vázquez & Núñez (2017) insisten en la necesidad de establecer relaciones entre universidad, empresa y administración pública para preparar al estudiantado ante el nuevo escenario laboral. En definitiva, la universidad se ve en la exigencia de formar parte activa del proceso que llevará a sus estudiantes a la posterior incorporación al mundo laboral.

El desajuste entre la formación recibida desde la universidad y aquellos requisitos demandados desde el mercado laboral ha sido destacado como una problemática que tiene repercusión directa en las opciones laborales del estudiante (Freire, Teijeiro & Pais, 2013). Por ello, las universidades han asumido la responsabilidad de formar a sus estudiantes en competencias profesionales necesarias ante el escenario laboral emergente que se presenta, a través de cambios en las metodologías y los currículums académicos. Una de las soluciones que ha surgido, con el propósito de dar respuesta a esta situación desde las instituciones universitarias, ha sido el desarrollo de competencias transversales por parte de los estudiantes. Frene a una realidad laboral en continuo cambio, se valoran aquellas competencias que proporcionan a los futuros egresados herramientas para una rápida adaptación a las exigencias que

ello plantea (Llanes, Figuera & Torrado, 2017). En este sentido, Martínez-Clares & González-Morga (2018) destacan las competencias transversales como elemento importante para poder hacer frente a la transformación social y la empleabilidad del estudiante, debido a que proporcionan la necesaria versatilidad para adaptarse a cualquier ámbito profesional.

Desde las instituciones de Educación Superior se ve necesario, por tanto, dar respuesta a las necesidades del estudiantado a través de una formación de calidad, que sea además percibida como tal por el propio estudiante y que tenga entre sus objetivos formar al alumnado para afrontar la transición hacia el mercado laboral con éxito. El mercado laboral y la empleabilidad han pasado a ser tópicos relevantes que preocupan cada vez más al estudiantado que accede por primera vez al contexto universitario. Así ha quedado de manifiesto en diferentes trabajos centrados en describir las expectativas y las percepciones del estudiantado universitario. Como ejemplo, los resultados del estudio llevado a cabo por Marinho-Araujo, Fleith, Almeida, Bisinoto, & Rabelo (2015) muestran que los estudiantes universitarios poseen expectativas de obtener una formación de calidad que los lleve a conseguir éxito profesional. En la misma línea, los resultados obtenidos por Alfonso, Deaño, Conde, Costa, Araújo & Almeida (2013) apoyan la existencia de altas expectativas albergadas por los estudiantes sobre la utilidad de la universidad para lograr una formación válida, que facilite la entrada al mundo laboral y ayude a conseguir mejores puestos de trabajo.

En el presente estudio nos planteamos analizar la importancia que adquiere para el estudiante recién ingresado la utilidad de la enseñanza universitaria, desde la perspectiva de su futuro acceso al mundo laboral. Concretamente, pretendemos conocer qué expectativas poseen los estudiantes de nuevo ingreso, al inicio de su primer curso universitario, acerca de las oportunidades que la Educación Superior les brindará para una formación de calidad que propicie su empleabilidad una vez egresados. Además, nos interesa comparar las expectativas del alumnado que cursa titulaciones correspondientes a las diferentes áreas de enseñanza universitaria, con el fin de detectar posibles diferencias en función de esta variable.

2. Método

Metodológicamente, el trabajo se ha abordado desde una perspectiva cuantitativa, llevando a cabo un estudio de carácter transversal a través de métodos de encuesta.

2.1. Participantes

La muestra participante en este estudio está formada por alumnado que ha iniciado sus estudios superiores en la Universidad de Sevilla, en el curso 2017-2018. En total, hemos contado con 940 estudiantes, de los cuales el 56,2% son mujeres y el 43,8% restante hombres. La media de edad es de 18,87 años (D.T.=2,92). La muestra fue seleccionada con criterios de accesibilidad, procurando que estuvieran presentes las cinco áreas de enseñanza universitaria (Artes y Humanidades, Ciencias, Ciencias de la Salud, Ciencias Sociales y Jurídicas, Ingeniería y Arquitectura). Para ello, hemos contado con alumnado de las titulaciones de Grado en Bellas Artes, Biología, Conservación y Restauración, Derecho, Estudios Ingleses, Farmacia, Filosofía, Finanzas y Contabilidad, Gestión y Administración Pública, Historia del Arte, Ingeniería Agrícola, Ingeniería de la Salud, Ingeniería de los Materiales, Ingeniería Informática, Matemáticas, Odontología, Periodismo, Psicología, Publicidad y Relaciones Públicas, Química y Turismo.

2.2. Instrumentos

Para medir las expectativas académicas hemos recurrido a una de las subescalas del Cuestionario de Percepciones Académicas (CPA), propuesto por Deaño et al. (2015), con el que se miden los deseos y aspiraciones de los estudiantes al iniciar por primera vez estudios universitarios. Concretamente, se ha utilizado la subescala sobre formación para el empleo y la carrera, que consta de ocho ítems en los que se presentan afirmaciones con las que los encuestados deben mostrar su grado de acuerdo, utilizando para ello una escala Likert con seis niveles que van desde el total desacuerdo (1) hasta el total acuerdo (6).

2.3. Procedimiento

La recogida de datos tuvo lugar al comienzo del curso académico 2017/2018, tras conseguir la autorización del profesorado para la aplicación de los cuestionarios en sus aulas de manera presencial. Para ello se contactó previamente con profesorado que impartiese asignaturas en el primer año académico, utilizando el correo electrónico como vía para establecer este contacto. La aplicación tuvo una duración aproximada de diez minutos, incluyendo la presentación del estudio, la explicación sobre el instrumento y su cumplimentación por el alumnado. Los participantes tomaron parte en el estudio de manera voluntaria, y se les garantizó el anonimato y la confidencialidad de sus respuestas.

2.4. Análisis de los datos

El análisis se ha basado en el cálculo de estadísticos descriptivos correspondientes a las puntuaciones en cada uno de los ítems y a las puntuaciones totales en la escala, tanto para la muestra en su conjunto como para las submuestras constituidas por el alumnado de cada área de enseñanza universitaria. Se llevó a cabo un análisis de la varianza para un factor, con la finalidad de comparar las expectativas en función del área de enseñanza. El tamaño del efecto fue determinado mediante el estadístico eta cuadrado parcial (η_p^2). En la realización de estos análisis se ha utilizado el paquete estadístico SPSS v.24.

3. Resultados

3.1. Expectativas sobre la formación para el empleo y la carrera

Las expectativas del alumnado de nuevo ingreso sobre el logro de una formación que contribuya a su empleabilidad se sitúan en unos valores considerablemente altos, oscilando para el conjunto de ítems entre 5,05 y 5,60 en una escala que iba de 1 a 6 (ver tabla 1). Atendiendo al ítem para el que se registra la puntuación media más alta, los estudiantes tienen grandes expectativas de que la titulación universitaria que comienzan les dotará de la preparación necesaria para desarrollar las funciones propias del trabajo deseado ($M=5,60$; ítem 7). En la misma línea, le siguen ítems que hacen referencia a tener más posibilidades de conseguir un empleo estable ($M=5,48$; ítem 3), a tener seguridad para poder llevar a cabo una carrera profesional de la que se encuentren satisfechos ($M=5,44$; ítem 6), obteniendo una formación que los lleve a la consecución de un buen empleo ($M=5,41$; ítem 4), y con ello al éxito profesional ($M=5,43$; ítem 5). En el extremo opuesto, las expectativas relativamente menos altas se registran en relación a la esperanza de que la titulación les habilite para conseguir una profesión de prestigio ($M=5,05$; ítem 1).

Tabla 1. Estadísticos descriptivos (medias y desviaciones típicas) para las expectativas del alumnado ítems

	M	D.T.
1. Conseguir una profesión de prestigio.	5,05	1,066
2. Tener mejores salidas profesionales en el mercado de trabajo.	5,31	1,034
3. Aumentar la posibilidad de conseguir un empleo estable en el futuro.	5,48	,911
4. Obtener formación para conseguir un buen empleo.	5,41	,897
5. Capacitarme para obtener éxito profesional en el futuro.	5,43	,911
6. Asegurar una carrera profesional satisfactoria al terminar los estudios.	5,44	,898
7. Tener la preparación necesaria para poder ejercer la profesión que deseo.	5,60	,848
8. Conseguir prácticas que faciliten la entrada en el mercado de trabajo.	5,36	,990

3.2. Expectativas en función del área de enseñanza universitaria

De acuerdo con las puntuaciones promedio alcanzadas en los ítems de la escala, las expectativas con las que comienza sus estudios el alumnado universitario son menores para quienes se disponen a cursar titulaciones del área de Artes y Humanidades ($M=4,75$), mientras que las expectativas más altas corresponden al alumnado de las áreas de Ciencias Sociales y Jurídicas ($M=5,61$) y Ciencias de la Salud ($5,60$). Estos valores han sido representados mediante el diagrama de barras mostrado en la figura 1.

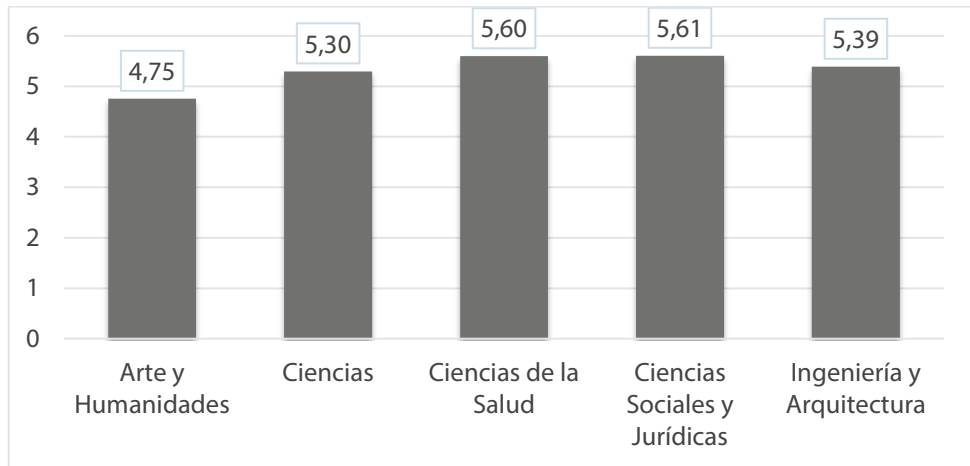


Figura 1. Diagrama de barras para las medias en expectativas, según área de enseñanza

Un comportamiento similar se observa para cada uno de los ítems que componen la escala, con puntuaciones más altas en las áreas de Ciencias de la

Salud y Ciencias Sociales y Jurídicas, y valores mayoritariamente por debajo de 5 en el área de Artes y Humanidades (ver tabla 2).

El análisis de la varianza realizado para contrastar las medias obtenidas en cada área de enseñanza arroja valores de F significativos ($p < 0,001$) en todos los casos, lo que permite afirmar la existencia de diferencias por áreas. A partir de los valores de eta cuadrado parcial (η_p^2) podemos valorar el tamaño del efecto con independencia de los tamaños muestrales. Los valores de η_p^2 en torno a 0,06 se suelen considerar efectos de tamaño medio, mientras que un efecto por encima de 0,14 se considera grande. En este caso, el tamaño del efecto ha resultado grande cuando consideramos la incidencia del factor área de enseñanza sobre las expectativas del alumnado universitario. En lo que respecta a los ítems considerados individualmente, los efectos se sitúan en valores que superan claramente un tamaño medio, con la única excepción del ítem 7, referido a la aspiración del alumnado a obtener la preparación necesaria para ejercer profesionalmente ($\eta_p^2 = 0,05$). En este aspecto, las expectativas del alumnado que cursa titulaciones en diferentes áreas de enseñanza no difieren de manera importante. Las diferencias más claras, con tamaños del efecto por encima de 0,10, se encuentran en las expectativas de realizar prácticas que faciliten la entrada en el mercado de trabajo ($\eta_p^2 = 0,12$), mejorar las salidas laborales ($\eta_p^2 = 0,12$) y conseguir una profesión de prestigio ($\eta_p^2 = 0,11$).

Tabla 2. Comparación de medias (ANOVA) y tamaño del efecto del factor área de enseñanza sobre las expectativas del alumnado

ÁREAS DE ENSEÑANZAS

	Artes y Humanidades	Ciencias	Ciencias de la Salud	CC. Sociales y Jurídicas	Ingeniería y Arquitectura	F	η_p^2
1. Conseguir una profesión de prestigio.	4,35	4,84	5,22	5,38	5,12	27,89*	0,11
2. Tener mejores salidas profesionales en el mercado de trabajo.	4,52	5,21	5,50	5,58	5,40	31,86*	0,12
3. Aumentar la posibilidad de conseguir un empleo estable en el futuro.	4,92	5,29	5,66	5,70	5,55	17,97*	0,09

4. <i>Obtener formación para conseguir un buen empleo.</i>	4,81	5,31	5,66	5,61	5,41	25,70*	0,10
5. <i>Capacitarme para obtener éxito profesional en el futuro.</i>	4,84	5,41	5,62	5,64	5,39	22,82*	0,09
6. <i>Asegurar una carrera profesional satisfactoria al terminar los estudios.</i>	4,86	5,35	5,67	5,58	5,51	21,96*	0,09
7. <i>Tener la preparación necesaria para poder ejercer la profesión que deseo.</i>	5,23	5,66	5,79	5,73	5,45	13,12*	0,05
8. <i>Conseguir prácticas que faciliten la entrada en el mercado de trabajo.</i>	4,65	5,33	5,62	5,64	5,28	31,37*	0,12
Puntuación promedio para los 8 ítems	4,75	5,30	5,60	5,61	5,39	40,58*	0,15

*p<0,001

4. Discusión y conclusiones

Los resultados obtenidos en el presente estudio muestran la importancia que tiene para los estudiantes universitarios de nuevo ingreso la perspectiva laboral, subrayando una de las funciones claras de la Educación Superior, que es la formación de profesionales capacitados para acceder al mercado de trabajo. En la línea de los resultados obtenidos por Alfonso et al. (2013), los estudiantes que afrontan su primer año en la universidad poseen en general unas expectativas altas de que la titulación elegida les proporcione la formación necesaria para conseguir sus objetivos profesionales y laborales en un futuro próximo. En este sentido, se espera que desde la universidad se les dote de competencias profesionales suficientes para optar a un empleo ajustado a las preferencias del estudiante (Freire et al., 2013).

Entre los aspectos más deseados por el estudiantado de nuevo ingreso, cuanto se plantean su futura inserción en el mercado laboral, destacan la consecución de un empleo, poseer un estatus social alto o mantener una estabilidad laboral y económica, entre otros. Tales expectativas poseen una dimensión intercultural, como muestran los resultados coincidentes a los que se ha llegado en otros contextos (Moreno & Soares, 2014). Además, los estudiantes esperan que a través de las prácticas curriculares se les abran posibilidades de empleo, cuestión que ha sido abordada por Silva et al. (2016), quienes efectivamente comprobaron una mejora significativa de la empleabilidad en aquellos titulados que realizaron algún tipo de prácticas profesionales.

Sin embargo, estas expectativas no son semejantes si atendemos al área de enseñanza universitaria donde se enmarcan las titulaciones cursadas. Se ha podido constatar que aquellos estudiantes que comienzan sus estudios en titulaciones universitarias incluidas en el área de Artes y Humanidades, poseen claramente expectativas más bajas si las comparamos con otras áreas del conocimiento como Ciencias Sociales y Jurídicas o Ciencias de la Salud, donde las expectativas del alumnado registran valores superiores.

Desde el observatorio del Servicio Público de Empleo Estatal (2017), se ha reflejado la situación actual del mercado laboral para los titulados universitarios en el contexto español. Centrándonos en la situación de los egresados en titulaciones enmarcadas dentro del área de Artes y Humanidades, constatamos los escasos porcentajes de contratación en los últimos años. Probablemente, el alumnado de las titulaciones incluidas en esta área de enseñanza universitaria no es ajeno a la realidad que reflejan las estadísticas sobre empleo, la cual estaría condicionando la expresión de sus expectativas de empleabilidad. Otro aspecto importante que resaltar es la baja cualificación requerida para los trabajos que más frecuentemente desempeña este perfil de titulados, que son los que en mayor medida ocupan empleos no relacionados con los estudios que cursaron (Carrascosa & López-Barajas, 2010). La situación descrita para los egresados universitarios de las titulaciones propias del área de Artes y Humanidades no es exclusiva del contexto español. En otros países de la región europea se ha documentado también para este colectivo una menor probabilidad de obtener un empleo, así como una tendencia a que los periodos de transición al mercado laboral sean más largos para ellos (Farčnik & Domadenik, 2012; Stiwe & Alves, 2010; Alen & Van der Velden, 2009). Esta realidad laboral que caracteriza a los titulados del área de Artes y Humanidades podría desencadenar en el recién matriculado una visión menos positiva en cuanto a las opciones laborales que trae consigo obtener un título universitario en esta área de enseñanza y, en consecuencia, generar unas expectativas más bajas.

La motivación con que el alumnado se dispone a cursar una titulación determinada puede ser un argumento más para explicar las bajas expectativas entre los estudiantes que acceden a titulaciones de artes y humanidades. Para este colectivo, las preferencias de elección de carrera podrían basarse más en motivos vocacionales, dejando de lado otros intereses laborales más valorados en general por el estudiantado universitario (Rivera, 2012). Otra explicación podría buscarse en la diversidad con la que nos encontramos actualmente en la Educación Superior, a la que accede un creciente número de estudiantes que

son definidos como no tradicionales y que se caracterizan por poseer ya un trabajo estable o por retomar su formación universitaria tras años apartados del sistema educativo formal; en algunos casos, incluso encontrándose ya en situación de jubilación o próxima a ella. Este tipo de alumnado generalmente posee otras inquietudes y motivos diferentes para cursar titulaciones como Bellas Artes, Historia del Arte, Antropología, etc., a las que se acerca movido no tanto por el valor laboral y profesional sino por el valor vocacional e intrínseco que le pueden aportar en su vida personal.

En cualquier caso, y a pesar de las diferencias descritas, nuestros resultados revelan unas expectativas altas del alumnado en todas las áreas de enseñanza universitaria, lo que hace evidente la necesidad de responder satisfactoriamente a las aspiraciones y demandas del estudiantado a través de una educación de calidad que sitúe a la empleabilidad como uno de sus focos de atención. Desde diferentes instituciones universitarias se han llevado a cabo acciones para complementar la formación recibida por el estudiante durante su trayectoria académica. En este sentido, Martín-González (2013) expone ejemplos de buenas prácticas en el ejercicio de la formación del estudiantado, incluyendo elementos relacionados con la toma de decisiones profesionales, las prácticas profesionales virtuales, la proyección estratégica de los centros de formación profesional en los campus, el emprendimiento, o las competencias transversales, entre otros.

En un intento por satisfacer las necesidades del estudiantado universitario y no defraudar sus expectativas, sería conveniente llevar a cabo actividades de carácter formativo centrados en temas claves para el empleo, como conocimiento del mercado laboral, salidas profesionales, entrevistas de trabajo, etc., además del desarrollo de un conjunto de competencias transversales que faciliten la inserción laboral y complementen la formación para la carrera del estudiante. De manera complementaria, parece conveniente intervenir para favorecer el desarrollo del estudiante a nivel personal y académico, con el fin de potenciar características como la autonomía o la confianza en uno mismo, así como trabajar en paralelo en la construcción de un proyecto profesional y vital, que le ayude a clarificar sus objetivos y metas personales, académicas y profesionales.

Los estudiantes que comienzan su andadura universitaria esperan obtener una formación de calidad, que les habilite para su acceso al mercado laboral y para un desempeño profesional exitoso. En la medida que desde la universidad se ofrezca una formación de calidad capaz de responder a estas aspiraciones, la

Educación Superior estará cubriendo una de las funciones que los estudiantes, y la sociedad en general, esperan de ella.

Referencias bibliográficas

- Alen, J. & Van der Velden, R. (2009), "Competencies and early labour market careers of higher education graduates", in Hagesco (Ed.), *Report on the Large-Scale Graduate Survey*, Faculty of Social Sciences, University of Ljubljana, Ljubljana.
- Alfonso, S., Deaño, M., Conde, A., Costa, A. R., Araújo, A. M., & Almeida, L. S. (2013). Perfiles de expectativas académicas en alumnos españoles y portugueses de enseñanza superior. *Revista Galego-portuguesa de Psicoloxía e Educación*, 21(1), 125-136. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4378765>.
- Byrne, M., & Flood, B. (2005). A study of accounting students' motives, expectations and preparedness for higher education. *Journal of Further and Higher Education*, 29(2), 111-124. doi: 10.1080/03098770500103176
- Carrascosa, J. R., & López-Barajas, D. M. (2010). Ocupación laboral y formación complementaria de los titulados universitarios. *Bordón*, 62(1), 109-122. Recuperado de: <https://recyt.fecyt.es/index.php/BORDON/article/view/29110/15527>
- Comisión Europea. (2013). *Europa 2020: la estrategia europea de crecimiento*. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea. Recuperado de: <http://eurlex.europa.eu/legalcontent/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52010DC2020&from=ES>
- Cortés-Pascual, P. (2017). Toma de decisiones académico-profesionales de los estudiantes preuniversitarios. *Bordón*, 69(2), 9-23. doi: 10.13042/Bordon.2016.40260
- CYD (2016). *La contribución de las universidades españolas al desarrollo*. Barcelona: Fundación Conocimiento y Desarrollo. Recuperado de: <http://www.fundacioncyd.org/informe-cyd/informe-cyd-2016>
- Deaño, M., Diniz, A. M., S. Almeida, L., Alfonso, S., R. Costa, A., García-Señorán, M., ... Tellado, F. (2015). Propiedades psicométricas del Cuestionario de Percepciones Académicas para la evaluación de las expectativas de los

- estudiantes de primer año en Enseñanza Superior. *Anales de Psicología*, 31(1), 280-289. doi: 10.6018/analesps.31.1.161641
- European Students' Union (2015). *Student Advancement of Graduates Employability. Employability with Students' Eyes*. Bruselas: ESU. Recuperado de: <https://www.esu-online.org/wp-content/uploads/2016/07/Sage-EWSB-online-FINAL.pdf>
- Farčnik, D., & Domadenik, P. (2012). International Journal of Manpower Has the Bologna reform enhanced the employability of graduates? Early evidence from Slovenia. *International Journal of Manpower Europe International Journal of Manpower*, 33(4), 51-75. doi: 10.1108/01437721211212529
- Freire, M., Teijeiro, M., & Pais, C. (2013). La adecuación entre las competencias adquiridas por los graduados y las requeridas por los empresarios. *Revista de Educación*, 362, 13-41. doi: 10-4438/1988-592X-RE-2011-362-151
- INE (2016). *Encuesta de inserción laboral de titulados universitarios. Mercado Laboral*. Madrid: Instituto Nacional de Estadísticas. Recuperado de: http://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176991&menu=ultiDatos&idp=1254735976597
- García, J., Vázquez, A., & Núñez, Í. M. (2017). La empleabilidad de los universitarios en Europa. Contribuciones de la educación no formal. *Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación*, (7), 45-48. Recuperado de: <http://revistas.udc.es/index.php/reipe/article/view/2420>
- Llanes, J., Figuera, P., & Torrado, M. (2017). Desarrollo de la empleabilidad y gestión personal de la carrera de graduados en Pedagogía. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 28(2), 46-60. Recuperado de: <http://revistas.uned.es/index.php/reop/article/view/20118>
- Marinho-Araujo, C., Fleith, D., Almeida, L., Bisinoto, C., & Rabelo, M. (2015). Adaptação da Escala Expectativas Acadêmicas de Estudantes Ingressantes na Educação Superior. *Avaliação Psicológica*, 14 (1), 133-141. Recuperado de: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S167704712015000100016
- Martín-González, M. (2013). Las claves de la educación activa: empleabilidad, eficiencia y evaluación. *La Cuestión Universitaria*, 8, 5-14. Recuperado de:

<http://polired.upm.es/index.php/lacuestionuniversitaria/article/viewFile/3414/3479>

Martínez-Clares, P. & González-Morga, N. (2018). Las competencias transversales en la universidad: propiedades psicométricas de un cuestionario. *Educación XX1*, 21(1), 231-262, doi: 10.5944/educXX1.15662

MECD (2017). *Panorama de la Educación. Indicadores de la OCDE. Informe Español*. Madrid: MECD. Recuperado de: <https://www.mecd.gob.es/dctm/inee/eag/2017/panorama-de-la-educacion-2017-def-12-09-2017red.pdf?documentId=0901e72b8263e12d>

Moreno, P., & Soares, A. (2014). O que vai acontecer quando eu estiver na universidade?: Expectativas de jovens estudantes brasileiros. *Aletheia*, (45), 114-127. Recuperado de: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/aletheia/n45/n45a09.pdf>

Rivera, M. (2012). Motivos de elección de carrera universitaria y metas a futuro de un grupo de estudiantes universitarios. *Revista Peruana de Psicología y Trabajo Social*, 1(1), 101-106. Recuperado de: <http://revistas.uigv.edu.pe/index.php/psicologia/article/view/92/101>

Servicio Público de Empleo Estatal (2017). *Observatorio: Información mensual/anual de mercado de trabajo de personas tituladas*. Madrid: Ministerio de Empleo y Seguridad Social. Recuperado de: <https://www.sepe.es/indiceTitulaciones/indiceTitulaciones.do?tipo=titulados&idioma=es>

Shaw, A. (2013). Family fortunes: Female students' perceptions and expectations of higher education and an examination of how they, and their parents, see the benefits of university. *Educational studies*, 39(2), 195-207. doi: 10.1080/03055698.2012.713549

Silva, P., Lopes, B., Costa, M., Seabra, D., Melo, A. I., Brito, E., & Dias, G. P. (2016). Stairway to employment? Internships in higher education. *Higher Education*, 72(6), 703-721. doi: 10.1007/s10734-015-9903-9

Stiwne, E. E., & Alves, M. G. (2010). Higher Education and Employability of Graduates: Will Bologna Make a Difference? *European Educational Research Journal*, 9(1), 32-44. <https://doi.org/10.2304/eerj.2010.9.1.32>

220

LA ACREDITACIÓN DE LAS TITULACIONES Y DE UNA FACULTAD COMO UN PROCESO CO-GESTIÓN INTEGRADO PARA LA INNOVACIÓN UNIVERSITARIA

Guillermo Domínguez Fernández
Universidad Pablo de Olavide (ES)
gdominguez_ucm@ibercom.com

Esther Prieto Jiménez
Universidad Pablo de Olavide (ES)
eprijim@upo.es

David Cobos Sanchiz
Universidad Pablo de Olavide (ES)
dcobos@upo.es

1. Marco de la experiencia: El proceso de gestión integrada de una facultad como contexto para la innovación

Desde el curso 2009-2010 se puso en marcha un proceso en la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Pablo Olavide el proceso de elaboración de planes de estudios y de acreditación de los mismos y de la Facultad como centro. Todo ello se pudo desarrollar gracias a la financiación del plan europeo que coordinaba el Vicerrectorado de convergencia y posibilitó el desarrollo de este plan de apoyo al profesorado para la puesta en marcha de los planes de estudios y de innovación, desde el año 2009 al 2015 estructurado en tres grandes fases (Domínguez, 2016):

- Elaboración de la Memoria de los planes de estudios (Verifica) y su validación por la ANECA-DEVA y la puesta en marcha de los mismos con el desarrollo de un plan de gestión integral integrado por tres procesos: 1) La gestión integral de la Facultad para la puesta en marcha de los planes de estudios; 2) La creación de espacios para el intercambio de experiencia y buenas prácticas del profesorado; y 3) La creación de herramientas que facilitasen la puesta en marcha de los planes

de estudios con la participación y la implicación del profesorado (el plan de apoyo al profesorado para la innovación) (2009-11).

- En la segunda fase se crearon estructuras de coordinación para recoger datos de la puesta en marcha de los títulos y su modificación (Modifica). El modelo que se eligió en esos momentos fue el desarrollo de un seminario con el fin de crear y desarrollar comunidades pedagógicas de aprendizaje (CPA) para potenciar la innovación con el desarrollo de los planes de estudios (2011-13).
- La evaluación por competencias adquiridas por el alumnado de las titulaciones de la Facultad, a través de la triangulación de fuentes (profesorado, tutores y alumnado) con el fin de elaborar el informe de autoevaluación para la Acreditación de las titulaciones y de la Facultad (Acredita) (2013-2015).

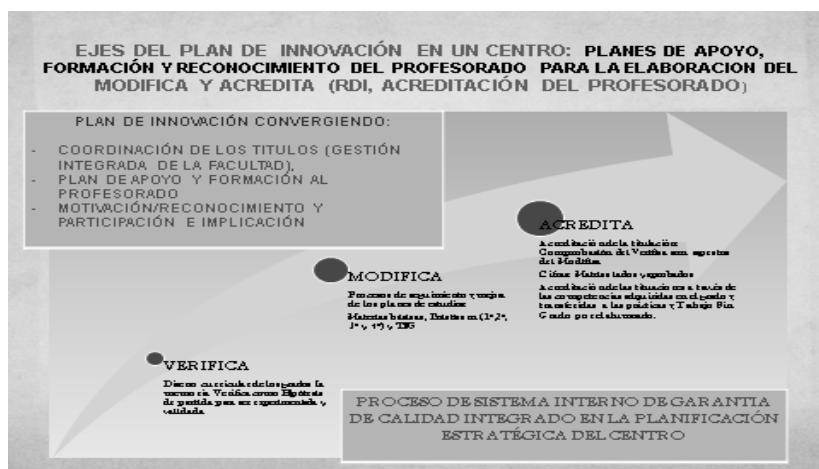


Figura 1. Ejes del plan de innovación en un centro (elaboración propia)

- Este proceso culminó con la acreditación de las tres titulaciones (Educación social, de Trabajo Social y de Sociología), y con el propio de la totalidad de la facultad en el proceso piloto de AUDIT, pero potenció, sobre todo, la innovación y nuevas experiencias del profesorado frente al proceso burocrático que imponía Bolonia.
- Esta comunicación que describe esta experiencia (de forma sintética) está basado en el libro comunicación es una síntesis del libro: Trascender Bolonia a través de la innovación: más allá de un reto burocrático: una

experiencia de innovación universitaria integrada: la Facultad de Ciencias Sociales de la UPO, editado por Octaedro (Domínguez, 2016).

1.1. Primera fase del proceso: La creación de espacios para el intercambio de buenas prácticas y elaboración de herramientas por parte del profesorado para la puesta en marcha de los planes de estudios

Esta primera fase se centró en la elaboración de la Memoria de los planes de estudios y su verificación por las agencias de calidad ANECA-DEVA, así como su puesta en marcha. Todo ello se llevó a cabo con el desarrollo de un plan de gestión integral (Felt, 2007; Conraths & Truso, 2011; Kehm, 2012, entre otros) compuesto por tres procesos: a) La puesta en marcha de los planes de estudios; b) El plan de apoyo al profesorado para su desarrollo y la innovación; y c) La gestión de este plan integral de la facultad (2009-11).

Los objetivos de esta fase fueron la creación de una cultura común (Leach, 2012; Termes, 2012) de términos y usos de carácter pedagógico para desarrollar el proyecto de innovación, construido y asumidos por una gran mayoría (en el primer plan se implicaron más de 80 docentes y 260 en el siguiente año). Para ello se crearon espacios de intercambio de experiencias y buenas prácticas por parte del profesorado en la puesta en marcha de los planes de estudios, así como la elaboración de herramientas que les facilitase el paso de objetivos por competencias (Barnett, 2001; OCDE, 2003) y los nuevos planteamientos a través de aplicaciones informáticas elaboradas (guías docentes) por y para el profesorado, a través de un seminario-taller participativo y seminarios de difusión, entre otras acciones. Esta fase culminó con unas jornadas de intercambios de experiencias del profesorado (Talleres de intercambio y formación, Jornadas de Intercambio de experiencias...). Todo ello facilitó el intercambio de inquietudes, problemas, soluciones, y expectativas de cambio e innovación respecto a la labor docente en la facultad de carácter interdisciplinar (perfiles de profesorado, áreas y departamentos), que tiene como punto de convergencia los mismos grupos de alumnado, las materias y los módulos de la titulación como base de la innovación (Gimeno, 2012).

Para la realización de este taller se contó con profesorado externo, que ya tenían experiencia previa en este campo y eran puntos de referencia en la formación del profesorado y la organización, en los planes de apoyo y formación y en la innovación educativa en la universidad como era la profesora Mercé Gisbert, Vicerrectora entonces de la Universidad Rovira Virgili, que con su grupo, ya había experimentado esta puesta en marcha y la elaboración de herramientas y

aplicaciones informáticas, para facilitar la elaboración de las guías en su universidad (Gisbert, 2016). Ella junto con su equipo del Vicerrectorado coordinó el seminario durante un curso y la elaboración de la aplicación informática implicando y adaptándolo a nuestra facultad y al profesorado. Así mismo participó también Zabalza y Gairín (Domínguez, 2016), entre otros.

Como conclusión de esta primera fase (2009-11) se consiguió crear una cultura de cambio e innovación con la creación de estos espacios y escenarios para el intercambio de experiencia por parte del profesorado y de sus buenas prácticas y se concretó entorno al seminario-taller para la elaboración de guías docentes (un seminario de tres talleres o sesiones intensas presenciales con trabajo del profesorado individualizado a distancia y con tutores de apoyo, con el objetivo último de recoger información, que nos ayudase a saber cómo se sentía el profesorado que necesitaba y tener en cuenta sus propuestas y para definir la estrategia de la Facultad para la puesta en marcha de las titulaciones.

El resultado final fue una aplicación informática para la elaboración de las guías y las pautas de orientación para facilitar su elaboración, que sirvieron de punto de referencia, no solo a la Facultad, sino a la universidad y que hoy sigue vigente por su capacidad para facilitar al profesorado la elaboración de una guía docente.

1.2. Segunda fase: la creación de estructuras de coordinación y recogida de datos de la experimentación de los planes de estudios: Comunidades Pedagógicas de Aprendizaje

En esta segunda fase se siguió el plan de innovación (2011-2013) como apoyo al profesorado (Hamman & Silver, 2005; Kelly & otros, 2010; Jhonson Steven, 2011; Gimeno, 2012; Bautista, 2012;) y tras haber realizado un diagnóstico con el grupo de docentes participantes, que continuaban de la fase anterior (60 aproximadamente) se les facilitó un seminario con diferentes expertos para analizar el proceso y como debería seguir su continuidad. En él participaron los profesores-expertos Gairín (2016), Gimeno Sacristán (2012) y Escudero (2016), en las que se discutieron diferentes alternativas para la continuidad del proyecto y al final, por consenso, se eligió que la mejor estrategia podría ser la creación de Estructuras de coordinación para consolidar la cultura de la innovación (Leach, 2008; Tormes, 2012), dinamizar el desarrollo de las titulaciones, intercambiar experiencias y recoger datos para elaborar el Modifica (como proceso y de mejora de los planes de estudios que se estaban experimentando en su puesta en marcha). Para ello se definieron las Comunidades Pedagógicas de

Aprendizaje (CPA) como estructura de coordinación y consolidación de la cultura para la innovación. Para su puesta en marcha se desarrolló un proceso a través de un seminario coordinado por el profesor Escudero (2009; 2016) que sirvieron para recoger datos e ir modificando los planes de estudios (Modifica) en base a la experiencia del profesorado y las buenas prácticas a través de la experimentación de los planes de estudios.

En esta fase se realizó, un curso académico, este Seminario-Taller con el Profesor Escudero (Escudero, 2016) sobre modelos de innovación y las CPA (tres seminarios presenciales) y también se celebraron las II Jornadas de Intercambio de experiencias (Prieto y otros, 2016).

De esta etapa se consiguió, en gran parte, los siguientes resultados:

- Se continuó con el desarrollo de los espacios de encuentros para el intercambio de ideas, experiencias y buenas prácticas se desarrollaron las 2ª Jornada de Innovación y buenas prácticas y consolidación de una cultura para la innovación.
- Se crearon y se consolidaron estructuras institucionales de coordinación que se consolidaron como Comunidades Pedagógicas de Aprendizaje (Escudero, 2016; Prieto y otros, 2016).
- Se hizo de la experimentación de los planes de estudios y su desarrollo, proyectos interdisciplinares entre áreas y departamentos para la mejora y la innovación de sus actividades docentes, creando e institucionalizando estructuras de coordinación (comisiones de coordinadores) permanentes en los grados e intergrados de la Facultad potenciando la coordinación;
- La institucionalización de estos encuentros, proyectos y estructuras (comisiones, grupos de trabajo, grupos de aprendizaje y las estructuras formales CPA) con el fin de conseguir resultados concretos como guías y manuales de buenas prácticas o de procedimientos, estructuras de innovación que fueran el apoyo para otros proyectos de innovación a través de la puesta en marcha y mejora de los planes de estudios.

El mayor resultado de esta etapa fueron: a) Se mantuvo la cultura de la innovación a través de estas estructuras-Comisiones que dinamizaron la experimentación de los planes de estudios; b) Se consolidaron institucionalmente estas estructuras como comisiones de coordinación; y c) lo más importante se recogieron, de forma sistemática, datos de esta experimentación de los planes de estudios que sirvieron para la elaboración de

los informes de modificación de las titulaciones, que posteriormente se convirtieron en la base de los autoinformes para la renovación de la acreditación de las titulaciones, como veremos en la tercera fase.

1.3. Tercera fase: la evaluación de competencias adquiridas por el alumnado como base para el autoinforme de la renovación de la Acreditación de las titulaciones (Educación Social)

Esta fase, desarrollada entre el 2014-2015, tras haber realizado los informes de las CPA para el Modifica, la DEVA-ANECA, consideró que como proceso se iba a pasar a la tercera fase, que era la de la renovación de la acreditación. En esos momentos se decidió en las CPA, y posteriormente en Junta de Facultad, que ya que no se necesitaban los datos del Modifica, sino que se debería pasar a recoger datos que nos avalaran los autoinformes a presentar en la renovación de la acreditación. Por esa razón, la financiación y el trabajo de los grupos, se centrasen en desarrollar un proceso sistemático y científico de recogida de datos y, para ello nos íbamos a centrar en la evaluación de las competencias adquiridas por el alumnado y transferidas a puesto de desempeño en los centros de prácticas (Uríen, 2016; Domínguez, 2016), lo que nos iba a permitir implicar a los tutores de los centros de prácticas, como expertos profesionales, y sería una de las opiniones más cualificadas sobre las titulaciones y la preparación del alumnado en términos de competencias para la validación de los planes de estudios y su mejora (innovación) respecto a las diplomaturas (planes de estudios anteriores) y, ratificado por los Colegios de Profesionales. Los informes de la segunda fase y los resultados de esta investigación sobre la evaluación de competencias fueron claves para la elaboración del autoinforme para la Acreditación de las titulaciones que complementaba, de forma cuantitativa y cualitativa, los datos de los expertos evaluadores externos manejaban para el ACREDITA por la DEVA-ANECA.

Para ello se elaboraron diferentes instrumentos de recogida de datos que se aplicaron al alumnado, al profesorado y a los tutores externos, tomando como referencia dos hitos del proceso de formación del alumnado de grado: al finalizar las prácticas y los Trabajos Fin de Grado.

En esta fase se desarrolló más una investigación de campo y recogida de datos sistemática y se trajo solo una experta, dado que el plan empezó realmente en marzo y se terminó en octubre. Begoña Uríen relacionada con la adquisición y transferencia de las competencias al puesto de trabajo y a la empleabilidad

(Uríen, 2016; Domínguez, 2016), fue la experta que nos acompañó en este proceso asesorando, validando todos los instrumentos y el proceso.

El resultado de este proceso de recogida de datos, en cada una de las titulaciones, fue la elaboración de tres informes, uno por cada titulación, que fue la base de la elaboración del Autoinforme del Acredita y que sirvió para renovar la acreditación de todas las titulaciones y la facultad en el proyecto piloto del AUDIT.

A continuación desarrollamos un esquema-gráfico de este proceso

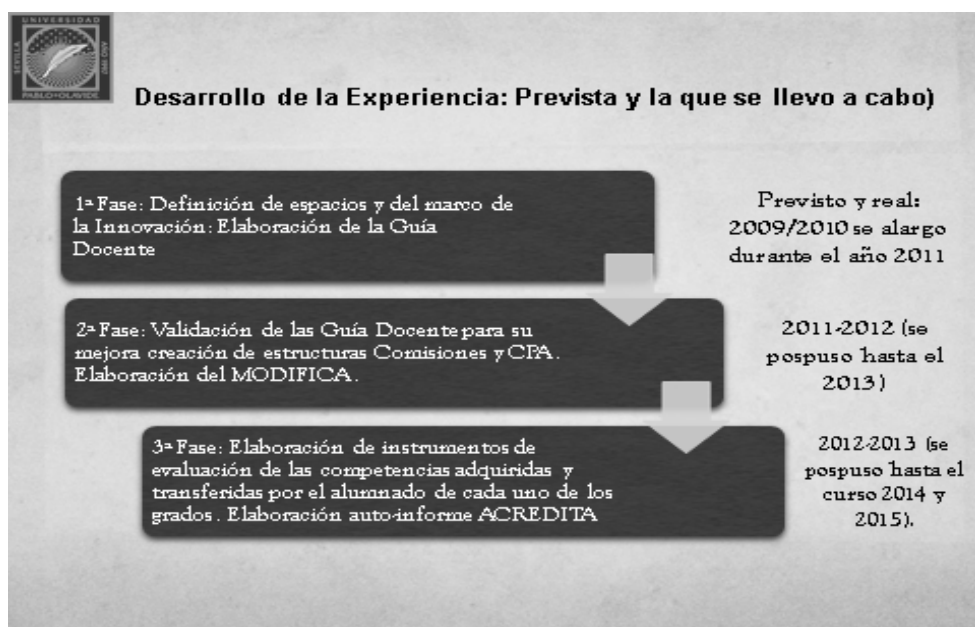


Figura 2. Desarrollo de la experiencia (elaboración propia)

2. Los principales resultados del proceso de gestión integrada de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Pablo de Olavide

Si bien un proceso de innovación de estas características contiene numerosos aspectos en los que podríamos detenernos y profundizar que lo definen como un proceso complejo (Bolívar, 2011) y como señalan algunos expertos en este tipo de procesos desde 2002 Kotter, Lester y Piore (2004), Hamman y Silver (2005), y se pone de manifiesto el compendio sobre innovación de diferentes autores, coordinado por Bautista (2012), es importante definir una estrategia

que se adapte a un contexto y una realidad. Por esa razón nos parece fundamental definir cuáles fueron los principales hitos del proceso de cogestión integrado y, en sí mismo, también resultados que se produjeron en estos seis años desde el 2009 al 2015. Los principales hitos que, también podemos considerarlos como resultados, son los siguientes:

- a) La creación de espacios para el intercambio de experiencias del profesorado que permitan la descripción de buenas prácticas y su transferencia. Esto se desarrolló sobre todo en la primera fase y que con la implicación y participación de un grupo importante de profesorado (80 en el primer año y más de 260 en los años siguientes) consiguió crear una cultura para la innovación y el intercambio (Leach, 2008; Tomas, 2012).
- b) La institucionalización de estructuras para el cambio y la innovación (Loach, 2008), que denominamos Comunidades Pedagógicas de Aprendizaje (Escudero, 2009; 2016; Furco y Moely, 2012, Prieto, Barzabal y otros, 2016) que se constituyeron en las Comisiones de Coordinación de la Facultad una por cada título y una para toda la Facultad.
- c) Jornadas, hasta tres, de Intercambio de Buenas Prácticas que se convirtieron, no solo en espacios, sino al ser publicadas (Domínguez, 2016) se convirtieron de referencia para el resto de compañeros de la Universidad y a nivel general. El éxito no solo fue sólo dentro de la facultad sino que su continuidad se interrumpió porque desde el Vicerrectorado se convocaron Jornadas Interfacultativas con este mismo formato que se desarrollaron durante algunos años.
- d) Diferentes informes sobre las titulaciones que complementaban los informes de seguimientos reglamentarios del sistema de garantía de calidad, y que debido a los procesos desarrollados de intercambio de experiencias, cotejo de esos datos de diferentes profesores, y el proceso de sistemático de evaluación de competencias, permitió elaborar informes, que no solo consiguieron la renovación de la acreditación, sino la valoración de los expertos externos que realizaron los informes incluso en alguna titulación como es la de graduado de Educación Social sin alegaciones (Prieto, González y Rodríguez, 2016) .

- e) La validación de un proceso y de unos instrumentos para evaluar competencias adquiridas y su transferencia a los puestos de desempeño (Urien, 2016; Domínguez, 2016), que permitió poder concluir que los planes de estudios puestos en marcha en 2009 mejoraban la profesionalización y la formación en términos de competencias que las diplomaturas, validado por los tutores externos y los Colegios Profesionales.
- f) El aseguramiento, no solo de Sistemas de Calidad de estos procesos, sino, sobre todo, de la consecuencias de los mismos, en términos de resultados reales de competencias aprendidas y su transferencia a un puesto de desempeño, a través de este proceso de co-gestión integral (Khem. 2012; Villaespin Pérez, 2014) en sus tres dimensiones: 1) Plan estratégico de la Facultad; 2) plan de apoyo y formación para la innovación; y 3) Puesta en marcha y desarrollo, con la acreditación correspondiente, de las diferentes titulaciones y de la Facultad dentro de proyectos pilotos de innovación, como el AUDIT.
- g) Por último la consolidación de este proceso de co-gestión a través de la renovación de la acreditación de los títulos y de la Facultad como centro piloto de AUDIT, se recogieron datos para otras estrategias de mejora, no solo de los planes de estudios, sino también de la gestión y funcionamiento de la Facultad y de otros proyectos de innovación (emprendimiento, conferencias, etc.), así como la asistencia a congresos de diferentes grupos de trabajo (Domínguez, 2016), asesoramiento a otras instituciones, etc.

3. Conclusiones: Consideraciones del proceso y limitaciones del plan integrado

Para cerrar este trabajo, en este tercer apartado y a modo de deducciones, vamos a desarrollar algunas conclusiones del proceso y propuestas de mejora a considerar si lo volviésemos a hacer de nuevo. A continuación desarrollamos como limitaciones estas conclusiones:

- a) Analizando los resultados y el esfuerzo de las tres etapas, podemos diferenciarlas dentro de la estrategia de co-gestión por las siguientes características: en la primera fue la que provocó una mayor participación e implicación; en la segunda esa participación fue más limitada, pero el grupo estaba mucho mejor preparado y tuvo mejores resultados como

fueron los informes y el trabajo desarrollado en las Comunidades de Aprendizaje de Profesorado, las CPA; y, en la tercera, al ser una investigación fue más un proceso sistemático de los becarios y el equipo decanal, aunque con la participación y validación abierta a todo el profesorado de la Facultad.

Si es importante reseñar, para su posible transferencia y comprensión, el contexto en el que se dio y fue la crisis económica de España que se desarrolló a partir de 2008, teniendo consecuencias importantes en la cultura externa y en el clima de la Facultad, puesto que las medidas que se tomaron fueron drásticas y negativas para el profesorado. Se aumentó el número de créditos, se redujo las nóminas del profesorado en casi un 20% y el proceso de promoción se cerró y hasta prácticamente 2017 no se ha empezado a restablecer. Todo ello dio lugar, como es lógico, a un alto nivel de malestar que repercutió en la participación y la implicación del profesorado en estos procesos, el clima de la organización y en la cultura externa que no era nada positiva para la innovación, sino todo lo contrario (Domínguez, 2016).

- b) En esta situación de las tres culturas de una organización (innovadora, profesional y escépticos) solo se implicó el grupo de cultura de la innovación (Jhonson y Steven, 2011), y en menor medida el grupo de la cultura profesional y solo al resto cuando había contraprestaciones para su acreditación.
- c) Por otra parte la demanda de trabajo burocrático con los informes y gestiones del sistema de calidad nos obligó a centrar el trabajo en otros aspectos además de la innovación que se convirtió en un plus de trabajo al margen del día a día, sobre todo, teniéndolo que fusionar con los procesos de acreditación, de ahí la importancia de un plan de cogestión integrado, con el fin de responder a las demandas de la DEVA y la ANECA, como nos pasó en la última fase con la recogida de datos sobre las competencias adquiridas por el alumnado, cerrando el proceso de innovación con los resultados, pero siempre teniendo cuenta que fuese una innovación sostenible como dice Velaz (2014) y la filosofía de esta co-gestión integral dentro del marco de adaptabilidad y flexibilidad de la Universidad (Toakley, 2004; Spanier, 2010).
- d) A pesar de todo ello en cada fase se fueron consiguiendo los objetivos marcados: a) La implicación del profesorado y la creación de espacios y cambio de cultura para el intercambio y la innovación con la elaboración

de las guías docentes; b) La creación de estructuras de coordinación de las titulaciones con las Comunidades Pedagógicas de Aprendizaje (CPA) y la creación de innovación de la Facultad, consolidada en esta segunda fase y la elaboración de los informes previos para el modifica; y c) La recogida de datos sobre las competencias adquiridas y transferidas por el alumnado y validadas por ellos, el profesorado y los tutores en la tercera fase, lo que nos facilitó la renovación de la Acreditación de la titulaciones y la Facultad y validados por los colegios profesionales (mejora de la preparación profesional de nuestro alumnado respecto a las diplomaturas y los planes anteriores).

- e) Para estos procesos es necesario contar con expertos externos que nos ayuden a tener una visión más amplia, pero también nos ayuden a desarrollar estos procesos desde su experiencia y conocimiento. Tenemos que valorar especialmente la participación de la Profesora Gisbert, con las guías docentes, y el profesor Escudero y su aportación a las CPA, porque facilitaron la implicación y participación del profesorado.
- f) Todo ello creemos que fue posible por el desarrollo y consolidación del modelo de co-gestión integral de una Facultad, como un proceso paralelo pero convergente e interactivo de las tres dimensiones para hacer posible la innovación: a) La co-gestión estratégica y del día a día de la Facultad, que hizo posible este proceso integrado y definir estrategias o acciones de mejora de su gestión respecto a diferentes aspectos (planes de estudios, horarios, secuenciación y mejora de asignaturas, mejora de las prácticas del Trabajo Fin de Grado, movilidad, etc), teniendo en cuenta los procesos de desarrollo de la gestión de calidad demandados por la Administración; b) Desarrollar planes de innovación como planes de apoyo y formación del profesorado, que hicieron posible el cambio de cultura y espacios para los encuentros, estructuras de coordinación como las CPA, como instrumentos claves en la innovación; y c) Elaborar las diferentes acciones desde la Memoria Verifica hasta la mejora e innovación de los planes de estudios con la renovación de la acreditación de los mismos y de la facultad.

Referencias bibliográficas

- Bautista Martínez, J. (coord.) (2012). *Innovación en la Universidad. Prácticas, políticas y retóricas*. Barcelona: Graó.
- Barnett, R. (2001). *Los límites de la competencia. El conocimiento, la educación superior y la sociedad*. Barcelona: Gedisa.
- Bolívar, A. (coord.) (2011). *Organizar y dirigir en la complejidad*. Madrid: Wolter Kluwer Educacion.
- Castro, R. J. (2012). *Propuesta metodológica de un sistema integral de gestión universitaria*.
- Domínguez Fernández, G. (2016). *Trascender Bolonia a través de la innovación: más allá de un reto burocrático: una experiencia de innovación universitaria integrada: la Facultad de Ciencias Sociales de la UPO*. Barcelona. Octaedro.
- Escudero Muñoz, J. M. (2009). «Comunidades docentes de aprendizaje, formación del profesorado y mejora de la educación». *Ágora*, 10: 7-31.
- Felt, U. (2007). *The New Meaning of Leadership in Autonomous Universities*. En B. Conraths y A. Trusso (eds.) (2011), *Managing The University Community: Exploring Good Practice*. Brussels: European University Association.
- Flecha, R. et al. (2012). «¿Por qué no lo hacen Harvard y Wisconsin? ¿Por qué las mejores universidades mantienen otras preocupaciones distintas a las universidades españolas?». *Un modelo de gestión integral 47*. En: Bautista Martínez, J. (coord.) *Innovación en la Universidad. Prácticas, políticas y retóricas*. Barcelona: Graó.
- Furco, A., y Moely, B. (2012). *Using learning communities to build faculty support for pedagogical*
- Gimeno Sacristán, J. (2012). «¿Por qué habría de renovarse la enseñanza en la Universidad?». En: Bautista Martínez, J. (coord.) *Innovación en la Universidad. Prácticas, políticas y retóricas*. Barcelona: Graó.
- Johnson, Steven (2011), *Las buenas ideas. Una historia natural de la innovación*, Turner, Madrid.

- Hannan, A.; Silver, H. (2005). *La innovación en la enseñanza superior*. Madrid: Narcea.
- Kehm, B.(comp.) (2012) *La nueva gobernanza de los sistemas universitarios* (193-214). Barcelona: Octaedro-ICE UB.
- Kelly, Tom y Littman, Jonathan (2010), *Las diez caras de la innovación*, Paidós, Madrid.
- Kim, W. Chan y Mauborgne, Renée (2010), *La estrategia del océano azul*, Granica, Barcelona.
- Kotter, John y Cohen, Dan (2002), *The Heart of Change: Real-Life Stories of How People Change Their Organizations*, Harvard Business Press, Boston.
- Leach, W. D. (2008). *Shared Governance in Higher Education: Structural and Cultural Responses to a Changing National Climate*. Sacramento, CA.: Center for Collaborative Policy California State University.
- Lester, R.; Piore, M. (2004). *Innovation: The Missing Dimension*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Martínez Carrasquero, C. (2011). *Responsabilidad social universitaria y su articulación con las funciones de docencia –investigación y gestión para su vinculación con el entorno social*. Venezuela: Universidad del Zulia.
- Prieto Jiménez, E. Torres Barzabal, L. y Cobos Sanchiz, D. *Las comunidades pedagógicas de aprendizaje en el grado de Educación Social*. En: Domínguez Fernández, G. (2016). *Trascender Bolonia a través de la innovación: más allá de un reto burocrático: una experiencia de innovación universitaria integrada: la Facultad de Ciencias Sociales de la UPO*. Barcelona. Octaedro.
- Prieto Jiménez, E. González Chamorro, A. y Rodríguez Casado, R.(2016) *La evaluación por competencias del Grado de Educación Social*. En: Domínguez Fernández, G. (2016). *Trascender Bolonia a través de la innovación: más allá de un reto burocrático: una experiencia de innovación universitaria integrada: la Facultad de Ciencias Sociales de la UPO*. Barcelona. Octaedro.

- Organization for Economic Co-Operation and Development (OECD)/Centrefor Educational Research and Innovation (CERI) (2003). «RethinkinBg Methodology in the learning Sciences». Journal of the Learning Sciences, 10 New Challenge for Educational Research. París: OCDE.
- Spanier, G. (2010). Creating adaptable universities. Innovative Higher Education, 35, 91-99.
- Toakley, A. R. (2004). Globalization, sustainable development and universities. Higher Education.
- Tomás, M. (coord.) (2010). La cultura innovadora en la universidad. Est. Casos. Editorial octaedro
- Vallespín Pérez, D. (2014): La gobernanza de la Universidad: El camino hacia un "Cambio Razonable" compatible con el respeto de la autonomía universitaria y la libertad de cátedra. Rev. Bordón, 66,1.
- Vélaz Rivas, I. (2014). Sistematizar la innovación en las organizaciones. De ser innovador a innovar de manera sostenida y sostenible. Rev, Bordón, núm. 66,1.
- Weber, L. (2006). Some Thoughts On University Governance And Structures, And The Need For Change.Deans and Heads Conference 2006. National University of Ireland,Galway.Recuperadode:<http://www.nuigalway.ie/quality/downloads/WeberNuigGovernanceFinalLW120406-Professor%20Luc%20Weber.pdf>.
- Villa, A. (2014). «La innovación en la Universidad: investigación, iniciativas y responsabilidad social». Education. San José de Costa Rica.

EVALUACIÓN DEMOCRÁTICA PARA EL APRENDIZAJE INVERTIDO EN EDUCACIÓN FÍSICA: ENSEÑANZA DE LOS DEPORTES DE EQUIPO

Fernando Manuel Otero-Saborido
Universidad Pablo de Olavide (ES)
fmotero@upo.es

1. Evaluación democrática y aprendizaje invertido

Según la significación etimológica, con el vocablo democracia estaríamos invocando la participación del pueblo en el gobierno. En el contexto educativo, “evaluación democrática” apela a la participación del alumnado en los procesos evaluativos. Pero no es lo mismo una democracia indirecta o representativa como la española (elegimos a los representantes del pueblo de listas ya enlatadas y elegidas por los partidos políticos) que una democracia directa donde la ciudadanía vota directamente a las personas con nombre y apellidos que quieren que les represente. Estamos pues ante grados de competencia democrática muy diferenciados. De la misma forma, no es igual que la participación del alumnado en los procesos evaluativos del alumnado se circunscriba a conocer su calificación de forma pasiva que a negociarla (calificación dialogada) con los docentes o a discutir, proponer o vindicar qué indicadores evaluativos son más útiles para su formación como discentes. Una verdadera evaluación democrática destaca por la información y transparencia y sobre todo por establecer estrategias de comunicación y diálogo con el alumno así como una metaevaluación de todo el sistema (López-Pastor, 2005).

Pero antes de profundizar sobre el proyecto de evaluación democrática de esta experiencia cabe realizarnos una cuestión: “¿Medimos lo que valoramos o valoramos lo que medimos?” esta sentencia es el título de un artículo de uno los científicos que más ha profundizado sobre el ámbito educativo y sobre la evaluación (Biesta, 2013). La frase refleja uno de los principales problemas de la evaluación en España: se ha reducido exclusivamente a un proceso de medición y calificación sobre aquello fácilmente cuantificable, excluyendo otras funciones proactivas de la evaluación como el aprendizaje, la motivación o la comprensión de la narrativa del aula (Santos Guerra, 2003). Los sistemas de calificaciones

utilizados en la etapa universitaria no sólo no escapan de esos modelos de medición sino que los acentúan si los comparamos con las etapas predecesoras (Infantil, Primaria o Secundaria) (López-Pastor y Pérez-Pueyo, 2017). A pesar de que existen evidencias científicas sobradas de que los modelos de evaluación democrático basados en la implicación del alumnado generan más aprendizaje que los exclusivamente calificadores (Dochy, Segers y Dierick, 2002; Black & Williams, 1998), la fotografía general de los modelos evaluativos del EEES y de los sistemas educativos en general se inclina claramente hacia un paradigma basado exclusivamente en la medición.

¿Qué factores provocan el imperio del modelo evaluativo basado en la medición? Diferentes causas lo explican. En primer lugar, el peso de la tradición escolar. Como acertadamente explica López-Pastor (1999), todo docente tiene una experiencia previa de 15 o 20 años como alumno en un sistema de modelo tradicional evaluación-calificación. Se puede subrayar, incluso, que las últimas etapas educativas (Secundaria y la Universidad) de un discente antes de convertirse en profesor son donde menos ratio de supervivencia tienen las prácticas evaluativas orientadas hacia el aprendizaje. Es decir, el recuerdo último de los futuros profesores es de prácticas evaluativas calificadoras. ¿Cómo rebelarse contra el peso de la tradición con prácticas evaluativas que rara o casi nunca han disfrutado.) En segundo lugar, tal y como señala Biesta (2013), la cultura de medición en los sistemas sociales se está transfiriendo a los sistemas educativos. Esta transferencia impone perspectivas de evaluación basadas en una validez técnica (sólo valora los aspectos que el sistema es capaz de medir) y renuncia a una validez normativa (tenemos que medir lo que valoramos). PISA es un buen ejemplo de cómo los Organismos Supranacionales (OCDE) presionan a los sistemas educativos con una prueba de ránking que se centra en la medición de competencias operativizables (cálculo; competencia lectora, que no comunicativa, ya que obvia las destrezas escritoras o la oralidad) y que ignora aquellas (competencia social, artística...) para las que carece de procedimiento de medidas y que sin embargo son señaladas como 'Key Competences' en el EEES.

La *desviación* de una evaluación verdaderamente educativa tiene como explicación epistemológica la división de saberes que establecía Habermas (1997). Esa distinción puede resumirse en el racionalismo técnico y el racionalismo práctico. Cada modelo tiene características específicas que trasladan a sus planteamientos evaluativos (López 1999). En el caso del racionalismo técnico la intención evaluativa es la comprobación técnica de la

consecución de objetivos y su eficiencia a través de la medición. Los docentes son ejecutores pasivos de la medición diseñada por expertos. En el otro lado, la evaluación bajo un racionalismo práctico no pretende la medición de los resultados sino la comprensión de los mismos. La comprobación de eficacia desaparece a favor del valor formativo. Es decir, el fin de la evaluación es servir al aprendizaje. Scriven en 1967 fue el acuñador de esta concepción como "evaluación formativa" (Jorba and Sanmartí 2013). Aunque el primer antecedente asociado a la evaluación formativa se halla en la pedagogía de Dewey (Dewey 1916) que preceptuaba un aprendizaje centrado en la experiencia y en su posterior reflexión. En síntesis, ese es el procedimiento que sigue una evaluación formativa: actuar para luego reflexionar sobre la acción y generar aprendizaje en una nueva situación. Esa es la secuencia que desarrollan estrategias concretas de evaluación formativa como la autoevaluación o la coevaluación que se insertan dentro de esta propuesta de evaluación democrática de este trabajo en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES)

En la escasez de evaluación democrática, uno de los principales errores de las tendencias exclusivamente calificadoras de la evaluación es el mal uso que se hace del concepto de evaluación educativa. Así lo explica Alcaraz (2015) calificar *"Decimos que evaluamos para comprobar si el alumnado está aprendiendo o no y olvidamos que la principal función de la evaluación no es tanto comprobar el aprendizaje como asegurar las condiciones para que se produzca dicho aprendizaje. Esto, que puede parecer un pequeño matiz, implica tener una serie de consideraciones en el aula que marcarán la diferencia real entre estar poniendo el acento en calificar o estar poniéndolo en evaluar"*.

Con ese abuso de la calificación, se están negando dos características fundamentales de la evaluación democrática objeto de este trabajo (López-Pastor, 2005). En primer lugar, la participación activa del alumnado hacia procesos de negociación que evolucionen hacia la calificación dialogada. En segundo lugar, algo tan necesario para el aprendizaje y que se obvia al poner el foco exclusivo en los resultados cuantitativos de las pruebas del alumno como es la metaevaluación del propio sistema. Trazado el estado de la cuestión en cuanto a la evaluación educativa, cabe realizarse la siguiente cuestión ¿cuál es la situación en el área de educación física?

1.1. Evaluación formativa en educación física

Como no podía ser de otra forma, la fotografía de la *no* democratización evaluativa de la educación física no es muy diferente. En esta área, la evaluación ha sido calificada como uno de los aspectos más controvertidos del proceso de enseñanza aprendizaje. (James, Griffin, and France 2005; Otero, Calvo, and González-Jurado 2014; Tejada 2007). La exportación de los modelos anteriores en EF en España tiene una descripción homogénea. Un primer modelo orientado hacia el rendimiento físico que tiene como objetivo medir la eficacia del rendimiento físico del alumno a través de test y pruebas estandarizadas. Esta concepción no contempla el valor formativo de la evaluación. Su intención la resume la pregunta de López (2004) “¿Por qué decimos evaluación cuándo en realidad queremos decir calificación?” En oposición, el modelo orientado hacia la participación del alumno sí tiene un alto valor formativo. No valora tan sólo el aspecto motriz, sino que contempla las dimensiones afectiva, social y cognitiva a través de la implicación del alumnado en la evaluación (López, 1999). Diferentes investigaciones han demostrado los beneficios de implicar al alumnado al utilizando situaciones de autoevaluación y de evaluación por pares o coevaluación (Lamb, Lane, and Aldous 2013; Pérez, Heras, and Hernán 2008; Ní Chróinín and Cosgrave 2013)

Las revisiones de diferentes trabajos sobre prácticas de evaluación en diferentes contextos y momentos revelan que, si bien el paradigma teórico indica la prevalencia de una evaluación formativa, en las prácticas evaluativas de los docentes de EF siguen predominando los modelos de calificación y con escasa participación del alumnado (Lorente-Catalán and Kirk 2014; Otero 2013)

Aunque ha habido un aumento de las investigaciones sobre evaluación formativa en EF, aún son escasos los trabajos que investiguen herramientas como la evaluación por pares y la autoevaluación. En la misma línea de moderación discurren las prácticas de evaluación formativa en las clases de EF a pesar de aportaciones como la Red de Evaluación Formativa y Compartida en Educación Superior (López et al. 2007)

Se puede considerar como una obviedad que la evaluación condiciona todo el aprendizaje previo. O, dicho de otra forma, a la tradicional *evaluación bulímica* la antecede metodologías pasivas en las que no se garantizan situaciones de aprendizaje para que el alumnado desarrolle sus competencias. Como respuesta a la necesidad de un modelo metodológico no franquiciado surge *Flipped Learning* o aprendizaje invertido.

1.2. Modelo de aprendizaje invertido o flipped learning en el marco de evaluación democrática

La pedagogía tradicional ha puesto el foco en la enseñanza, no en el aprendizaje; ha centrado sus esfuerzos e investigaciones en el docente no en el alumnado (Sicilia, 2004). Con esta situación de la que no está exenta la enseñanza superior, resulta paradójico que la metodología tradicional en la enseñanza universitaria siga sobreviviendo en el sistema European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS).

Como ya se auspició en la convergencia EEES, el ECTS tiene como objetivo cuantificar en créditos no sólo las horas de docencia, sino el trabajo no presencial del alumnado. Esta cuantificación no presencial incluye, además del tiempo de preparación de pruebas de evaluación final, las lecturas del alumnado, seminarios, preparación de actividades de clase como debates, prácticas... En este sentido, ya se ha señalado en diferentes foros que existe una deficiencia entre los créditos otorgados a una asignatura (que integran la parte presencial y la no presencial) y el carga crediticia que desarrolla el alumno fuera de las horas no lectivas (gráfico 1). Es lo que desde algunos foros se ha llamado la ficción de los ECTS (Gómez et al 2011; Prieto, 2014)

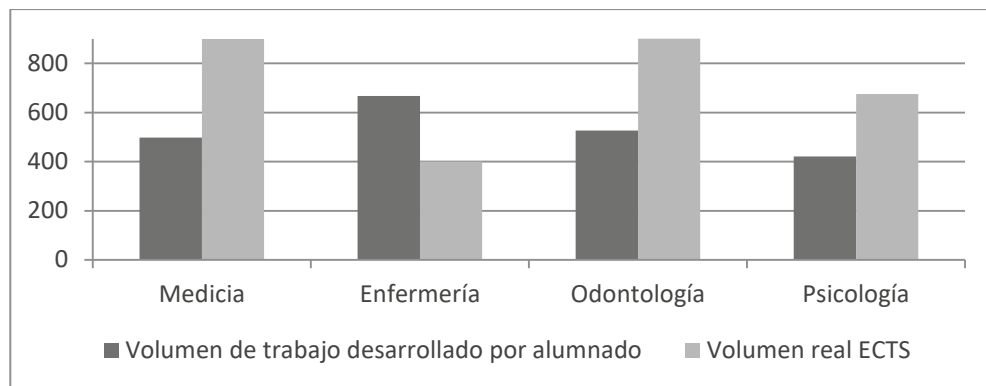


Figura 1. Comparación entre las horas asignadas por créditos ECTS y las horas reales realizadas por alumnado en diferentes titulaciones (Gómez et al. 2011) (Elaboración propia)

En este sentido, el problema del déficit entre ECTS y horas reales no es sólo cuantitativo. Nos encontramos ante una cuestión de más calado. La *ficción* del trabajo no presencial dilapida la contribución a las ya *manidas* competencias que se pretenden en el alumnado universitario. Existe la falsa creencia, por un lado, de una autonomía inicial del alumnado y, por otro, de un volumen ECTS no

presencial (ficticio) que determinan la contribución al proyecto de EEES. En esa línea de equívocos, dos de los errores habituales en el diseño de las guías docentes universitarias han sido la hipertrofia de contenidos y la falta de priorización de los mismos (Zabalza, 2004). Por ello, esta propuesta de innovación Acción 2 pretende evitar esos errores combinando una metodología participativa en la parte presencial y garantizando el trabajo no presencial cuantificado en el ECTS. En este sentido, las competencias para el siglo XXI se desarrollan mejor en entornos *blended* que combinan parte de trabajo presencial y parte de trabajo no presencial (Prieto et al. 2014).

Por tanto, este proyecto se ha basado en el rediseño de una guía docente (Fundamentos de la Educación Física y del Deporte, 1º de grado) que no pretendía acumular exclusivamente conocimientos, sino que se orienta a nuevo alumnado universitario que practique habilidades específicas de la asignatura que a su vez contribuyan al desarrollo de las competencias genéricas como específica. Para ello el entorno *blended*, o mezcla entre trabajo presencial y no presencial, parece el más adecuado. Así mismo, dentro del modelo de aprendizaje invertido han existido prácticas de evaluación democráticas basadas en la participación del alumnado.

2. Secuenciación metodológica de la evaluación democrática en un modelo flipped learning

Esta propuesta metodológica se ha insertado dentro de la asignatura Fundamentos de la Educación Física y del Deporte de 1º del Grado de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte de la Universidad Pablo de Olavide de Sevilla. La innovación ha discurrido basándose en el modelo Flipped Learning que describimos a continuación.

2.1 Flipped learning (FL) o Aula Invertida

Esta metodología invierte el tiempo del aula que tradicionalmente se ha dedicado a impartir contenidos teóricos. Con el aula invertida, las sesiones de las Enseñanzas Básicas y, en ocasiones, las de las Enseñanzas Prácticas se dedicarán a debatir, opinar, exponer y reflexionar sobre conceptos que previamente el alumnado ha trabajado antes de llegar al aula. El contenido teórico se imparte a través de pequeños videotutoriales enviados por el docente. Antes de iniciar los debates en la clase presencial, se comprueban las dudas y el grado de comprensión del contenido teórico. FL o aula invertida contribuye a la adquisición de competencias por parte del alumnado y, por consiguiente, al cumplimiento de del volumen ECTS. El alumnado que había asumido a este

modelo de evaluación continua asumía dos compromisos ineludibles. En primer lugar, visionar y dar lectura semanalmente a los recursos que se propongan en los temas que sigan esta metodología y, en segundo lugar, participar activamente en las sesiones de las Enseñanzas Básicas y las Enseñanzas Prácticas tras cumplir el requisito anterior.

Dentro del modelo FL, se diseñaron prácticas y estrategias con fuertes connotaciones de evaluación democráticas basadas en la participación activa del alumno en los procesos evaluativo y en la metaevaluación semanal de la asignatura tanto por docentes como alumnado.

2.2 Estrategias de la evaluación democrática

Las estrategias que se describen a continuación concretaron prácticas que implicaban al alumnado no sólo en la evaluación de su aprendizaje sino que evolucionaban hacia procedimientos de negociación de la calificación (calificación dialogada) y, sobre todo, que evaluaban todo el proceso (autoevaluación y metaevaluación). Estas estrategias discurrieron a los largo de las doce semanas de clase con la temporalización expuesta en la tabla 1.

Tabla 1. Temporalización de estrategias de evaluación democrática en la asignatura Fundamentos de la Educación Física y del Deporte

TEMAS	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN DEMOCRÁTICA			
	1. AUTOEVALUACIÓN	2. COEVALUACIÓN	3. EVALUACIÓN	4. CALIFICACIÓN
Presentación de la guía docente.	x		x	
Flipped y aprendizaje cooperativo en EF	x		x	
Tendencias en EF	x	x	x	
Praxiología motriz como tendencia en Educación Física	x	x	x	
Factores determinantes en la planificación en: la sesión	x	x	x	
Modelos de iniciación deportiva	x		x	x

Principios de evaluación en las ciencias de la Educación y en el Deporte.

Casos de evaluación en Educación Física

Sistemática del ejercicio

Sistemática del ejercicio II

Habilidades motrices básicas genéricas, específicas y especializadas

Reflexión del alumnado sobre el transcurso de la asignatura (Evaluación y

x	x	x
x	x	x
x	x	x
x	x	x
x	x	x
x	x	

- Autoevaluación**: proceso de reflexión individual que el alumnado realiza sobre su proceso de enseñanza aprendizaje. El alumnado se autoevaluaba semanalmente y, al mismo, tiempo evaluación al docente, los contenidos y reflexionaba sobre su grado de satisfacción. Por tanto, asistíamos a procesos de metaevaluación.
- Coevaluación**: Evaluación entre iguales. En este caso, el alumnado se ha coevaluado por grupos a partir de rúbricas previamente conocidas por ellos.
- Evaluación compartida**: proceso de reflexión sobre el proceso de enseñanza aprendizaje entre el docente y el alumnado que se ha realizado a lo largo de todas las sesiones pero especialmente al comienzo de las clases tras leer las autoevaluaciones del alumnado y, al finalizar sus trabajos.
- Calificación dialogada**: diálogo entre docente y alumnado sobre su calificación. Se ha realizado con la metodología ABP en el tema Modelos de Iniciación Deportiva.

3. Resultados esperados y conclusiones

A la espera del análisis de resultados y de la comparación de su aplicación durante dos cursos académicos, este proyecto de innovación ha consumado el diseño y validación de cuestionario por el cual el alumnado se autoevaluaba y valoraba todo el proceso de evaluación democrática que discurría en la asignatura (Otero-Saborido, Fuentes-García y Sánchez-Oliver, 2017; Otero-Saborido et al., 2018). El instrumento autoevaluación medía variables como la cantidad de trabajo no presencial, la implicación del alumnado, su opinión sobre la utilidad de los contenidos y su grado de satisfacción. Los primeros indicios muestran que las prácticas de evaluación democrática aumentaban el trabajo no presencial del alumnado y, por tanto, combatían *la ficción* de los créditos ECTS con la consecuente contribución a modelo de aprendizaje competencial. Así mismo, un alto grado de satisfacción y utilidad atribuye el alumnado a las

prácticas de evaluación democrática en especial a estrategias como la calificación dialogada.

Referencias bibliográficas

- Alcaraz, N. (2015). Evaluación versus calificación. *Aula de Encuentro*, 2(17), 209-236.
- Black, P. & Williams, D. (1998). Assessment and classroom learning. *Assessment in Education*, 4 (1), 7-71.
- Biesta, Gert. (2014) ¿Medir lo que valoramos o valorar lo que medimos? Globalización, responsabilidad y la noción de propósito de la educación. *Pensamiento Educativo: Revista de Investigación Educativa Latinoamericana*. 51. 46-57. 10.7764/PEL.51.1.2014.17.
- Dewey, J. (1916) *Democracy and Education: An Introduction to the Philosophy of Education*. London: MacMillan.
- Dochy, F. & McDowell, L. (1997). Assessment as a tool for learning. *Studies in Educational Evaluation*, 23(4), 279-298.
- Flores, O.; Del Arco, I. Silva, P. (2016) The flipped classroom model at the university: analysis based on professors' and students' assessment in the educational field. *International Journal of Educational Technology in Higher Education* 13:21
- Gómez, F.; Barjola, P. Díaz, G., González, J.L., López, A., Mercado, F.J., Rivas, I. (2011). Cálculo del volumen de trabajo del alumno en las nuevas titulaciones de ciencias de la salud en Evaluación global de los resultados del aprendizaje en las titulaciones dentro del Espacio Europeo de Educación Superior / coord. por Félix Labrador Arroyo, Rosa Santero Sánchez, págs. 417-436
- Habermas, J. 1997. *Teoría De La Acción Comunicativa: Complementos Y Estudios Previos*. Madrid: Cátedra.
- James, A. R., Griffin, L.L; France, T. (2005). Perceptions of Assessment in Elementary Physical Education: A Case Study. *Physical Educator* 62 (2): 85-95

- Jorba, J.; N. Sanmartí. (2013) La Función Pedagógica de la Evaluación. En *Evaluación Como Ayuda Al Aprendizaje*, editado por Artur Parcerisa, 21-42. Barcelona: Grao.
- Lamb, P., Lane, K. Aldous, D. (2013) Enhancing the Spaces of Reflection: A Buddy Peer-Review Process within Physical Education Initial Teacher Education. *European Physical Education Review* 19 (1): 21-38.
- López, V. M. (1999) Prácticas De Evaluación En Educación Física: Estudio De Casos En Primaria, Secundaria Y Formación Del Profesorado. Tesis Doctoral Publicada. Valladolid: Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Valladolid.
- López, V. M. (2004) Evaluación, Calificación, Credencialismo Y Formación Inicial Del Profesorado: Efectos Y Patologías Generadas En La Enseñanza Universitaria." *Revista Interuniversitaria De Formación Del Profesorado* (51): 221-232.
- López-Pastor, M.A.: (2005) : La participación del alumnado en la evaluación: la autoevaluación, la coevaluación, y la evaluación compartida *Tándem*, 17, 21-37
- López, V. M et al (2007) Trece Años De Evaluación Compartida En Educación Física. *Revista Internacional de ciencias de la Actividad Física Y El Deporte* 7 (26).
- López-Pastor, V.M.; Pérez-Pueyo, A. (2017) Evaluación formativa y compartida en educación: experiencias de éxito en todas las etapas educativas. Secretariado de Publicaciones de la Universidad de León.
- Lorente-Catalán, ; Kirk, D. (2014). Making the Case for Democratic Assessment Practices within a Critical Pedagogy of Physical Education Teacher Education. *European Physical Education Review* 20 (1): 104-119.
- Ní Chróinín, D. ; Cosgrave, C. (2013). Implementing Formative Assessment in Primary Physical Education: Teacher Perspectives and Experiences. *Physical Education and Sport Pedagogy* 18 (2): 219-233.
- Otero, F. M., Calvo, A.; González-Jurado, J.A. (2014) Analysis of the Assessment of Invasion Sports in Elementary School. *Cultura, Ciencia Y Deporte* 9 (26): 139-153.

- Otero, F. M. (2013) Información y cesión de la responsabilidad en la evaluación de los deportes de Invasión en Primaria. *EmásF: Revista Digital De Educación Física* 22: 56-71.
- Otero-Saborido, F, Fuentes García, I. (2017) Diseño y validación de instrumento de autoevaluación del alumnado universitario dentro del modelo Flipped Learning. *Infancia, Educación y Aprendizaje* (IEYA). Vol. 3, Nº 2 735-740
- Otero-Saborido, F. M.; Sánchez-Oliver, A.J.; Grimaldi-Puyana, M.; Álvarez-García, José (2018). Flipped learning and formative evaluation in higher education. *Educación and Training* (In press)
- Pérez, Á. Heras, C; Hernán, I. (2008). Evaluación Formativa En La Educación Secundaria Obligatoria. Su Aplicación a Una Unidad Didáctica De Deportes Colectivos En El Marco Del Estilo Actitudinal. *Revista Española De Educación Física Y Deportes* 9 (Julio-Diciembre): 45-66.
- Prieto. A, Díaz. D. Monserrat, J. Reyes, E. (2014) Experiencias de aplicación de estrategias de gamificación a entornos de aprendizaje universitario *ReVisión* 7(2) pp. 76-92
- Santos, M.A. (2006). Una flecha en la diana: La Evaluación Como Aprendizaje. Narcea:Madrid.
- Yarbro, J., Arfstrom, K. M., McKnight, K., & McKnight, P. (2014). *Extension of a Review of Flipped Learning*. Flipped Learning Network, Retrieved from <http://goo.gl/jZ2yBf>. Accessed 5 Mar 2016.
- Zabalza, M.A. (2004) Trabajar por competencias: implicaciones para la práctica docente. Ponencia del Programa de Formación Permanente del Profesorado de la Universidad de Sevilla. Curso 2004-2005

222

ESTRATEGIAS PARA GENERALIZAR A TRAVÉS DE LA INVESTIGACIÓN NO EXPERIMENTAL

Omar Ponce Rivera
Universidad Metropolitana. SUAGM (PR)
um_oponce@suagm.edu

José Gómez-Galán
Universidad Metropolitana. SUAGM (Puerto Rico - EE.UU.) y Universidad Católica de
Ávila (España). (PR)
josegomez1@outlook.com

Nellie Pagán-Maldonado
Universidad Metropolitana. SUAGM (PR)
npaganm@suagm.edu

1. Introducción

En estos inicios del siglo XXI se entiende que la educación es compleja de investigar porque manifiesta características como las siguientes: fenómenos multidimensionales, dinámicos y no estáticos, multiplicidad de relaciones y de variables que interaccionan simultáneamente, y de manera causal y no siempre lineal, ocurre en contextos institucionales que inciden en la manifestación de los fenómenos educativos, y en sistemas educativos con estructuras administrativas complejas y multiniveles que complica el trabajo de investigación (Ponce, Pagán-Maldonado y Gómez Galán, 2017; Ponce y Pagán-Maldonado, 2017; Ponce, Gómez Galán y Pagán-Maldonado, 2017). Ante la complejidad de la educación, se argumenta que la investigación educativa necesita identificar su modelo de investigación que le ayude a organizarse y a definirse como un campo único de investigación científica y con identidad propia. El asunto no se trata de si los métodos de investigación que adoptamos de las Ciencias Naturales, de las Ciencias Sociales y de las Humanidades para investigar la educación deben ser cuantitativos, cualitativos o mixtos, como se debatió durante el siglo XX (Gil Cantero y Reyero, 2014; Gómez-Galán, 2015; Ponce y Pagán-Maldonado, 2016; Ponce, 2016; Gómez-Galán, 2016; Gómez-Galán y Sirignano, 2016; Ponce, Pagán-Maldonado y Gómez-Galán, 2017; Ponce y Pagán-

Maldonado, 2017; Ponce, Gómez Galán y Pagán-Maldonado, 2017). La investigación educativa necesita una teoría que le permita generar conocimientos científicos sobre las prácticas educativas y sus políticas. El rol de la teoría en educación es entender y explicar para anticipar, controlar y predecir.

La aplicación de toda teoría a una instancia empírica implica la reflexión del evento y del contexto que se estudia para entender, ayudar a construir y a explicar el objeto de investigación y a generar o a construir conocimientos. El rol de la teoría en la investigación es imperante en la emergente era de políticas educativas globalizadas donde se pretende a través de pruebas estandarizadas numerizar a los estudiantes. El uso de teorías para abordar los fenómenos educativos es imperante porque estos tienen que estudiarse en el contexto de las disciplinas que buscan trabajar con ellos. En el caso de la educación esto significa que no se puede describir un fenómeno de manera aislada de los demás factores educativos que le rodean y que inciden en él de una manera u otra. Las teorías deben ayudar a entender lo interior y lo exterior de un fenómeno educativo y a vincularlo con su pasado, su presente y su futuro. Las teorías deben ayudar a describir, a explicar o a emancipar. El estudiar la educación conlleva manejar lo complicado, lo confuso, lo impuro y lo incierto de los fenómenos que se manifiestan en esta profesión. Esto puede implicar rechazar la cultura vigente de las filosofías y de las metodologías que dominan el campo.

En el marco descrito, por tanto, consideramos prioritario el diseño de nuevos modelos de investigación educativa que respondan a las necesidades actuales. Serían muchas las propuestas que podríamos ofrecer al respecto (Ponce, Gómez Galán, y Pagán-Maldonado, 2017) pero en este trabajo nos centraremos especialmente en dos: por una parte el diseño de nuevos modelos de investigación no experimental, que urgen por lo desfasado y poco efectivo de los empleados actualmente; por otra, el empleo de nuevos modelos de generalización en la investigación educativa, con el fin de crear explicaciones y aplicaciones universales sobre un fenómeno tan importante y relevante hoy como es, qué duda cabe, la educación

2. Investigación no experimental

El diseño de investigación no experimental domina la investigación educativa. Sin embargo, es el diseño experimental el que más financiamiento recibe de fondos federales en esta era de accountability y de evidencias. En estos inicios del siglo XXI, en la medida que la evidencia juega un rol primordial en la

investigación con fondos federales en los Estados Unidos, y esto a su vez en la formulación de políticas educativas, se hace imperante entender el rol y el efecto del diseño de investigación para generar datos (Cheung y Slavin, 2016). La posibilidad de una práctica basada en evidencias capturó la imaginación de muchos políticos. La tendencia a financiar una investigación experimental con fondos federales en los Estados Unidos, para generar evidencias que guíen la práctica de la educación, comenzó a mediados de 1990 con la ley No Child Left Behind (NCLB). Como consecuencia, los investigadores y los políticos hacen preguntas complejas y difíciles de los diseños de investigación. Por ejemplo, ¿Cuál es la esencia del saber que abraza este diseño? Esta pregunta es distinta a las preguntas del pasado de si puedo creer en los hallazgos de este estudio. La principal problemática con el diseño de investigación en estos inicios del siglo XXI es la reflexión profunda sobre las prácticas de investigación, los métodos que se utilizan y las teorías que se generan. Esto es el corazón de la validez de los datos. El mundo político desea estudios que pongan a prueba teorías y que confronten la realidad educativa para mejorarla. El modelo experimental con muestras de probabilidad se considera en el mundo político como el diseño de investigación que permite lograr este ideal. Esto no significa que otros diseños de investigación no experimentales puedan contribuir a ese ideal de probar y de validar conocimientos para mejorar la educación (Shavelson, Phillips, Towne, y Feuer, 2003).

Para Shavelson, Phillips, Towne, y Feuer (2003), el diseño experimental es un ejercicio creativo que acompaña la gestión de investigación y que pone a prueba conjeturas sobre la práctica profesional basada en evidencias. Los principios de esta investigación científica se pueden aplicar al diseño de un estudio no experimental como proceso de generar conocimientos, ya sea para validar o para generar hipótesis. El reto es que muchos estudios no experimentales se diseñan para crear escenarios educativos innovadores. Mucha de la investigación contemporánea se basa en investigaciones y en teorías previas a los escenarios educativos. Con estas investigaciones y teorías, se busca rastrear la evolución del aprendizaje, según ocurre en la complejidad y en el desorden del salón de clases o de las escuelas. Para estos fines domina el uso de pruebas de medición, con la intención de generar así teorías sobre la enseñanza y el aprendizaje que contribuya a desarrollar herramientas para sobrevivir la práctica de la profesión. Estos investigadores no alcanzan aun un consenso en la terminología de sus estudios como para establecer sus trabajos. Estos investigadores creen firmemente que el estudio del diseño puede contribuir a generar una cultura de conocimientos y de evidencias de investigación científica

(Shavelson, Phillips, Towne, y Feuer, 2003). La investigación educativa es compleja porque conlleva sumergirse en escenarios multivariantes y orientados a producir o cambiar el aprendizaje. Involucra actividades institucionales con maestros y estudiantes, y conlleva diseños de investigación que permita recoger, entender y documentar estas dinámicas. La documentación puede conllevar el uso de video grabaciones, de materiales textuales como documentos, entrevistas o cuestionarios. Estos documentos sirven como el fundamento para el análisis retrospectivo de lo estudiado. El otro reto en este proceso es navegar de manera sistemática por una cantidad extensa y longitudinal de datos para llegar y comunicar rigurosamente lo que pasó en el estudio y poder hacer aseveraciones con la información de manera que se pueda replicar en la práctica. Muchos diseños de investigación educativa no experimentales recurren a la narración de las situaciones que se estudiaron para entenderlos en el contexto institucional y para comunicar y justificar los hallazgos. En muchas ocasiones, las narraciones se asumen como la verdad aun sin la certeza de su veracidad. Es por esto que el diseño del estudio debe operar de un marco conceptual o teórico que vincule las preguntas de la investigación con los métodos, según se desarrolla el estudio. De esta forma la correspondencia entre el diseño se puede enfocar en el descubrimiento y los métodos en la validación de los datos. La discusión del fenómeno en el contexto de las teorías utilizadas debe facilitar su generalización entre estudiantes o grupos o salones (Shavelson, Phillips, Towne, y Feuer, 2003). Esto es posible si se consideran las siguientes acciones: (1) El diseño de los estudios no experimentales debe conformar con principios guías que permitan generar datos válidos y confirmables. El diseño de investigación debe proveer para entender el proceso completo de la investigación. El proceso de investigación debe responder a los siguientes principios: (a) pose significant questions that can be investigated empirically, (b) link research to relevant theory, (c) use methods that permit direct investigation of the questions, (d) provide a coherent and explicit chain of reasoning, (e) attempt to yield findings that replicate and generalize across studies, and (f) disclose research data and methods to enable and encourage. Esto no significa que todos los estudios tendrán que cumplir con todos estos principios (Shavelson, Phillips, Towne, y Feuer, 2003). (2) El diseño debe emanar de la pregunta de investigación. El objetivo de la investigación es contestar las preguntas y no el practicar un método en particular de investigación (Shavelson, Phillips, Towne, y Feuer, 2003; Ercikan y Wolff-Michael, 2006). Las tres interrogantes que deben guiar el proceso de investigación educativa son las siguientes: (a) ¿Qué ocurre en esta situación? – Contestar esta pregunta conlleva generar descripciones cualitativas o

cuantitativas. Se puede utilizar etnografía, fenomenología, estudio de casos, entrevistas y estudio de muestras estadísticas. (b) ¿Ocurrió un efecto o impacto? – Esta interrogante requiere estudiar una relación causal que puede investigarse con diseños experimentales o cuasi experimentales. Se puede poner a prueba la generalización de hallazgos. (c) ¿Por qué o cómo ocurrió? Esta pregunta demanda entender agentes causales y mecanismos en función. Para esta pregunta se pueden replicar estudio para determinar la generalización de hallazgos y entender mejor mecanismos y procesos. (3) La diversidad de interrogantes de la educación demanda de una variedad de diseños de investigación. Todo diseño, y por ende el proceso de investigación, puede generar datos con mayor certeza si opera de principios guías como los se presentan en el inciso 1 (Shavelson, Phillips, Towne, y Feuer, 2003; Ercikan y Wolff-Michael, 2006). Para mejorar la educación se necesitan también estudios correlacionales y descriptivos para identificar variables y formular teorías que se puedan confirmar con los experimentos. (Slavin, 2002; Ponce, 2014). La investigación educativa necesita también estudios longitudinales donde se pueda apreciar los fenómenos educativos desde una óptica científica, pero más humana, que no sea la visión tradicional positivista de la reducción, la explicación causal y la predicción. El objetivo de esta recomendación es la necesidad de entender y de documentar fenómenos, como el aprendizaje de los estudiantes, tomando en consideración sus deseos, sus creencias, sus metas y el proceso de raciocinio de los estudiantes en un periodo de tiempo. La mejor manera de documentar esto es a través de los recuentos narrados. Esto permitiría capturar los elementos socioculturales que forman la conducta de los estudiantes. Esto no garantiza la certeza de los datos que provengan de los estudiantes o de las observaciones de los investigadores. (Shavelson, Phillips, Towne, y Feuer, 2003). Las futuras generaciones de investigadores deben adiestrarse para entender y utilizar una gama más amplia de metodologías de investigación educativa (Harry, Sturges y Klingner, 2005).

3. Generalización en la investigación educativa

No existe una definición universal de lo que significa generalización. La visión dominante de la generalización parece ser el extender los datos de un estudio a otras personas, situaciones, eventos o contextos (Bassey, 2001; Marley y Levin, 2011; Davis, 2013). Desde esta óptica, la generalización implica cuanto se adapta el dato o la conclusión de un estudio a otra situación particular. La generalización se considera el máximo ideal de la ciencia porque implica el poder de generar explicaciones y aplicaciones universales sobre los fenómenos que se estudian (Bassey, 2001). La generalización es importante en la

investigación educativa por la cantidad de fondos que se invierten en mejorar las escuelas y el aprendizaje. Si la investigación no se puede generalizar entre escuelas e individuos, pierde su alcance e interés. La generalización en educación es un interés que persiguen las instituciones que patrocinan la investigación educativa. Después de todo, resulta una buena inversión el estudiar unos cuantos salones de clases y utilizar ese conocimiento para mejorar las escuelas, los distritos y los sistemas educativos. La generalización en educación es problemática y un asunto que algunos indican debe atenderse y otros que puede ignorarse (Pocock, 2013). El tema de la generalización del conocimiento de un estudio es otro tema que ha desatado discusiones interesantes e intensas, pero esenciales para mejorar la efectividad de la investigación educativa y la eficacia escolar. Si los hallazgos de un estudio no se orientan a cambiar la práctica, solo a describir el fenómeno en estudio, no se necesita generalizar. Si el estudio busca cambiar la práctica del educador, entonces es un esfuerzo de generalizar (Pratt, 2003). La generalización se expresa en aseveraciones de X evento lleva a Y consecuencia y se observa en el informe de investigación en aseveraciones prescriptivas de cómo debe ser la educación. Por ejemplo, si el estudiante lee diariamente aumenta su rendimiento académico. Las aseveraciones prescriptivas implican una relación causal (Bassey, 2001). El requisito para formular aseveraciones prescriptivas es la presencia de evidencias que apoyen la relación causal (Wecher, 2012). En la investigación educativa se identifican cinco tipos de generalización: (a) Cuando un concepto o idea se mueve de algo particular a algo general o común (e.g., salón, escuela, pupilo). (b) La inferencia que se hace sobre el futuro basado en el pasado. Esta generalización se asocia a los trabajos de David Hume. (c) La generalización estadística o de probabilidad donde uno se mueve de algo específico a lo general. Esta forma de generalización se observa en las investigaciones educativas a gran escala. (d) Moverse de una muestra a la población. Esta es una forma de generalización estadística. Todas estas formas de generalización son comunes en filosofía, pero no en educación porque no se exponen a los futuros investigadores a las filosofías de la investigación educativa (Pocock, 2013). La generalización más común en educación es la generalización estadística (Pocock, 2013). La generalización estadística significa identificar unas características en la población, para estudiar estas en una muestra y entonces generalizar. Por lo general, este ejercicio se hace sin un análisis crítico en muchas ocasiones y esto acarrea errores. Por ejemplo, el utilizar muestras grandes no elimina el error de imprecisión en la definición y en la atribución de las características de la población. Existen otros cuatro tipos de generalización: (a) generalización científica o aseveraciones científicas de aseveraciones científicas,

(b) aseveraciones empíricas de teorías, (c) generar teoría de aseveraciones empíricas, y (d) hacer aseveraciones de teoría a teoría (Tsang y Williams, 2012).

Históricamente, los problemas de la investigación educativa se han centrado en la validez y en la confiabilidad de los datos. Si la generalización se identifica como un problema, se considera un problema de generalización estadística. Los problemas de generalización no se consideran problemas fatales, que no se puedan superar con mejoras metodológicas, mejoras estadísticas, o con estrategias alternativas de lógica, como la transferencia y la propiedad o la pertinencia de los datos para responder a la situación estudiada. Estas discusiones de generalización se presentan en el estudio y se discuten ligeramente dentro del contexto del paradigma de investigación que se utilizó. El paradigma presenta la solución y el alcance de la generalización. La discusión de la generalización es grandemente limitada por la carencia de fundamentos en filosofía de los investigadores y esto los limita en identificar las dinámicas esencialistas de la educación. (Pocock, 2013).

Existen los que creen que no se puede generalizar en educación (Fedler, 2006) y los que creen que si es posible (Bassey, 2001). Dada las controversias de la generalización en investigación educativa, emerge la pregunta de porque continúa como un tema de discusión y debates. La respuesta puede estar en lo siguiente: (a) La ausencia de adiestramiento en filosofía que ocurre en los programas de capacitación de investigadores educativos y que les impide reconocer lo inaccesible que resulta. (b) La clara presencia de la política partidista y el dinero que han tomado control sobre la investigación científica contemporánea, (c) la necesidad de fondos que tienen los investigadores educativos y esto supera sus metodologías. El reto es que nadie explica los problemas que acarrea el continuar con la búsqueda de la generalización. Por ejemplo, los problemas de tiempo, de esfuerzo y de conexión con políticas educativas. Otro aspecto es si la generalización es un tema que le interesa a los maestros del salón de clases, pues ellos hacen sus propias generalizaciones (Pocock, 2013). Los problemas de la generalización se pueden organizar en tres categorías:

Los problemas conceptuales de la generalización comienzan por el modelo de pensamiento lógico que se utiliza para moverse de una observación a una generalización: el modelo inductivo, el deductivo y el abductivo. Todos estos modos de pensamientos para generalizar han sido criticados por ser imperfectos (Pocock, 2013). En ninguno de estos modelos se garantiza la certeza de una predicción o de una generalización. Las leyes científicas se fundamentan en

hechos del pasado y esto no garantiza su certeza al aplicarse al futuro. Al redactar el informe se tiene que ser fiel a los hechos observados. La pregunta es si se mantiene el fenómeno estático luego del estudio o si cambian las circunstancias. Esto trae a la discusión la idea de una generalización temporal (Tsang y Williams, 2012). A nivel empírico, el investigador recopila datos a través de observaciones para generar teorías. A nivel teórico el investigador genera conjeturas de los datos empíricos. El investigador siempre se desplaza intelectualmente entre las dos formas de pensamiento y de análisis. Desde esta óptica, existen cinco tipos de generalización inductiva: generalización teórica, generalización de una población a otra, generalización entre poblaciones, generalización contextual, y generalización temporal o generalización teórica entre la investigación y la teoría (Tsang y Williams, 2012).

Los problemas metodológicos de la generalización. La generalización es posible en educación, pero conlleva repensar el concepto generalización. Generalización implica cuanto se adapta el dato o la conclusión de un estudio a otra situación particular. Esto es posible si se diseña el estudio pensando en la generalización de un contexto a otro o para contestar tres tipos de generalización: estudiar lo ordinario y común, estudiar las tendencias futuras, y estudiar lo ideal o lo esperado en los estándares para poder generalizar (Bassey, 2001). La generalización debe especificar las condiciones para la generalizar al presente y en el futuro (Hammersley, 2001). Los problemas metodológicos de la generalización comienzan por los diseños existentes de investigación educativa. Los diseños de investigación constituyen formas de generar conocimientos. Todo diseño tiene limitaciones en este sentido porque representan una forma limitada de generar conocimientos (Baskerville, Kaul y Storey, 2015). Por lo tanto, se presentan porque los fenómenos de la educación manifiestan una cantidad de variables que interaccionan simultáneamente y la poca información que existe de estas variables. Esto hace imposible la generalización estadística o de probabilidad. Por ejemplo, si X maestro imparte el mismo módulo a dos grupos y el segundo grupo reacciona distinto al módulo, se asume que es porque hay muchas variables que no se han identificado, definido y medido en la comparación de los grupos o porque no se han podido controlar (Bassey, 2001). Por lo tanto, el generalizar con datos conlleva tener una evidencia contundente sobre una relación causal. La práctica disponible con más lógica y con fundamentos viene de la selección de muestras de probabilidad que pueden manejarse con diseños experimentales o con encuestas a gran escala. Esto no ocurre en educación porque la mayoría de los estudios se desarrollan con muestras de conveniencia de estudiantes o de escuelas. Aun los estudios que

ponen cuidado en muestras de representatividad, estos no atienden completamente los criterios técnicos estadísticos. El concepto de muestreo de probabilidad no responde al campo de la educación por tres razones. Primero, en educación siempre hay más de un área al momento de hacer inferencias. Por ejemplo, un estudio cuyo objetivo es generar política educativa que apliquen a diversas escuelas. Segundo, muchas veces la muestra del estudio no se conoce por adelantado sino en la marcha. Tercero, la población de estudio es distinta a la población a la que se aplicarán los hallazgos. El problema es que la generalización se ha tratado como un asunto de probabilidad estadística de una muestra a la población sin considerar los aspectos subjetivos inherentes porque hay criterios para estimar los errores. El inconveniente con este enfoque es que parte de la premisa errónea de estimados sin conocer la población. Generalizar de que y a qué (Hedges, 2013).

La generalización se comunica en educación en la forma de aseveraciones causales y prescriptivas. No existe un consenso sobre lo que significa una aseveración prescriptiva. Si haces X produces Y o A causa B. Estas aseveraciones no deben confundirse con causalidad. Existen diversos niveles de aseveraciones prescriptivas que se presentan en la literatura como contrapartes a las aseveraciones descriptivas; (a) el mundo encaja en la palabra, (b) la palabra encaja en el mundo. Las aseveraciones prescriptivas se utilizan para incidir en el comportamiento de la gente. Vienen en la forma de recomendaciones, consejos o prescripciones de cómo deben ser o se deben hacer las cosas. En cambio, las relaciones causales son palabras para encajar en el mundo. Así que son aseveraciones descriptivas. Las aseveraciones prescriptivas emergen a mediados del siglo XX como un punto de encuentro entre la filosofía y la economía. Se conoció como la teoría de la toma de decisiones. El lenguaje o el silogismo de tomar decisiones y comunicarlas se centró en dos criterios para la decisión... la probabilidad y la utilidad. La aseveración prescriptiva se convierte en un esquema para acomodar la decisión que se desea comunicar centrado en la toma de decisiones y la evidencia que se tiene. El objetivo es minimizar los errores de lógica. En términos matemáticos, la decisión se toma a la luz de conceptos como el efecto del tamaño. En términos lógicos y de utilidad, la decisión se toma en términos de ventajas y de desventajas. Por lo tanto, una aseveración prescriptiva nunca es el resultado de un estudio porque conlleva el juicio del investigador. Su intención es minimizar los errores de lógica racional inductiva, deductiva o abductiva. Las aseveraciones prescriptivas pueden chocar con las normativas de las instituciones educativas. Las aseveraciones prescriptivas tienen elementos de conjeturas, de la probabilidad de que algo

ocurra y de resultados y de utilidad. Las aseveraciones prescriptivas abordan gente y estrategias de la práctica profesional, dos cosas distintas (Wecher, 2012). Dos temas emergen entonces, si es posible la existencia de relaciones causales en educación y que evidencias son necesarias para establecer la valía de una generalización. Si el objetivo de la investigación educativa es aportar al desarrollo de la educación, es importante la validez de los datos. El hacer aseveraciones prescriptivas conlleva un gran cúmulo de conocimientos (Marley y Levin, 2011). En educación las dos poblaciones que aplican la generalización son los educadores y los políticos (Bassey, 2001). Para generalizar, los investigadores deben prestar atención a como comunican los productos de sus estudios. En la práctica contemporánea científica existen muchos términos para comunicar los productos de un estudio: resultados, hallazgos, discusión, conclusiones. (a) Los resultados y los hallazgos tienden a comunicar los datos crudos del estudio que luego se analizan e interpretan en palabras y sin hacer referencia en ocasiones a la muestra del estudio. (b) La discusión se utiliza comúnmente para informar hallazgos de revisiones de literatura, criticar el método utilizado, comunicar la opinión del autor o analizar los datos y cerrar con una conclusión. (c) La conclusión refleja un uso más amplio y comunica comúnmente aseveraciones generalizables, predicciones y recomendaciones para la práctica. Estas prácticas son apropiadas, pero no siempre se orientan al practicante de la profesión-al maestro o al político. En educación dominan dos estilos de redacción de los informes: la redacción que informa sobre prácticas educativas y la redacción para comunicar sobre fenómenos sociales desde conceptos filosóficos o históricos en contextos educativos. La diferencia del estilo de redacción y el cómo se comunica varía notablemente de la audiencia que se tiene en mente. En este sentido, el académico buscará el fundamento teórico y el educador buscará la utilidad para la práctica (Bassey, 2001). La comunicación en educación enfrenta el problema del esencialismo. El esencialismo es la creencia de que el idioma es capaz de capturar la realidad existente y pre-ordenada del mundo. El idioma es un espejo del mundo externo. En investigación educativa esto se traduce a capturar la realidad educativa y su naturaleza en conceptos como las escuelas o los estudiantes y de manera genérica entre estudios sin adentrarse a la esencia de los conceptos. Los conceptos se utilizan en investigación educativa para agrupar cosas, objetivos o personas que se asemejan, aunque se reconozca que no son iguales. Al hacer esto se violenta la ley de la evolución de que no existen familias idénticas. En términos prácticos, la generalización se describe comúnmente como enunciados de leyes que funcionan. El problema de la comunicación se vincula al problema de la indeterminación. El problema de la indeterminación

(*underdetermination*) se fundamenta en el argumento de qué, si existe un mundo externo a la mente humana, puede existir más de una teoría para explicarlo. La validez de una teoría no radica en la evidencia, sino en el juicio que hace el investigador. En investigación educativa el ejemplo de esto se traduce a la identificación de variables como el tamaño de la clase, la calidad del maestro, o el ingreso familiar, que supuestamente explican el aprendizaje de los estudiantes sin la evidencia para ello (Pocock, 2013).

4. Conclusiones

Una forma de enfrentarnos con el tema de la generalización, extensible a la investigación no experimental, es abordar la temática por etapas, con múltiples metodologías e investigadores para lograr satisfacer las necesidades de formular aseveraciones prescriptivas: (a) el comparar apropiadamente grupos, (b) el demostrar la consistencia de los datos mediante la replicación de estudios, (c) el establecer la relación entre intervenciones y resultados, y (d) el eliminar explicaciones alternas (Hedges, 2013). Para generalizar, la investigación educativa debe moverse en un modelo de tres fases: (a) investigación básica, (b) desarrollo de la intervención a la práctica, (c) validación de la intervención en la práctica. Cada una de estas fases conlleva actividades y destrezas distintas (Hedges, 2013). En la medicina, las intervenciones se desarrollan y se validan en proyectos de cuatro fases. Por ejemplo, la Fase I pone a prueba la terapia o el tratamiento para determinar la dosis máxima de tolerancia, los efectos secundarios, y las consideraciones de seguridad. En la Fase II se recopilan datos de manera preliminar sobre la eficacia y la seguridad del tratamiento. En la Fase III, el tratamiento desarrollado y validado preliminarmente se pone a prueba con un grupo experimental más grande y se compara con un grupo control bajo condiciones controladas para determinar su efectividad. En la Fase IV la intervención se monitoriza para identificar efectos secundarios y no deseados antes de presentarse al público en general y poder mercadearse (Marley y Levin, 2011). Para finalizar, es común en investigación educativa concluir el informe de investigación con recomendaciones para mejorar la práctica. Esta práctica debe discontinuarse porque rara vez se puede generalizar con los hallazgos de un solo estudio y esto incluye los estudios a gran escala. Se debe separar la investigación del ejercicio de prescribir recomendaciones para la práctica (políticas) (Hedges, 2013). En definitiva, todo ello nos permitiría afrontar mejor esta problemática y los retos que supone.

Referencias bibliográficas

- Baskerville, R. L. y Kaul, M. (2015). Genres of Inquiry in Design-Science Research: Justification and Evaluation of Knowledge Production. *MIS Quarterly*, 39 (3), 541-564
- Bassey, M. (2001). A Solution to the Problem of Generalization in Educational Research: fuzzy prediction. *Oxford Review of Education*, 27 (1), 5-22.
- Cheung, A. C. y Slavin, R. (2016). How Methodological Features Affect Effect Sizes in Education. *Educational Researcher*, 45 (5), 283 - 292.
- Ercikan, K. y Wolff-Michael, R. (2006). What Good Is Polarizing Research Into Qualitative and Quantitative? *Educational Researcher*, 35 (5), 14-23.
- Fendler, L (2006). Why Generalisability is not Generalisable. *Journal of Philosophy of Education*, 40(4), 437-449.
- Gil-Cantero, F. y Reyero, D. (2014). La Prioridad de la Filosofía de la Educación sobre las Disciplinas Empíricas de la Investigación Educativa. *Revista Española de Pedagogía*, 258, 263-280.
- Gómez Galán, J. (2015). The Importance of Real Pedagogical Training in New Teaching Strategies for Quality Education. En J. Gómez Galán, E. López Meneses & L. Molina, (Eds.). *Instructional Strategies in Teacher Training* (pp. 9-14). Cupey: UMET Press.
- Gómez Galán, J. (Ed.). (2016). *Educational Research in Higher Education: Methods and Experiences*. Aalborg: River Publishers.
- Gómez Galán, J. y Sirignano, F. (Eds.) (2016). *Theory and Practice in Educational Research*. Nápoles: Edizioni Università degli Studi Suor Orsola Benincasa.
- Hammersley, M. (2001). On Michael Bassey's Concept of the Fuzzy Generalisation. *Oxford Review of Education*, 27 (2), 219-225.
- Harry, B., Sturges, K.M. y Klingner, J. K. (2005). Mapping the Process: An Exemplar of Process and Challenge in Grounded Theory Analysis. *Educational Researcher*, 34 (2), 3-13.
- Hedges, L. V. (2013). Recommendations for Practice: Justifying Claims of Generalizability. *Educational Psychology Review*, 25, 331-337

- Marley, S.C. y Levin, J. R. (2011). When are Prescriptive Statements in Educational Research Justified? *Educational Psychology Review*, 23 (2), 197-206.
- Pocock, J. (2013). Problems with Generalization in Education Research, Their Consequences, and Their Implications. En C. Mayo (ed.) *Philosophy of Education Yearbook*. Urbana, Illinois: Philosophy of Education Society.
- Ponce, O. A. y Pagán-Maldonado, N. (2016). Investigación Educativa: Retos y Oportunidades. En J. Gómez Galán, E. López Meneses y L. Molina (Eds.). *Research Foundations of the Social Sciences* (pp. 110-121). Cupey: UMET Press.
- Ponce, O. A., y Pagán-Maldonado, N. (2017). Educational Research in the 21st Century: Challenges and Opportunities for Scientific Effectiveness. *International Journal of Educational Research and Innovation*, 8, 24-37.
- Ponce, O.A, Gómez Galán, J., y Pagán-Maldonado, N. (2017). Philosophy of Science and Educational Research. Strategies for Scientific Effectiveness and Improvement of the Education. *European Journal of Science and Theology*, 13 (4), 35-46
- Ponce, O.A. (2014) *Investigación Cualitativa en Educación: Teoría, Prácticas y Debates*. San Juan, Puerto Rico: Publicaciones Puertorriqueñas Inc.
- Ponce, O.A., Pagán-Maldonado, N. y Gómez Galán, J. (2017). *Filosofía de la Investigación Educativa: Retos y Oportunidades de Efectividad Científica*. Publicaciones Puertorriqueñas, Inc. San Juan, Puerto Rico.
- Pratt, N. (2003). On Martyn Hammersley's Critique of Bassey's Concept of the Fuzzy Generalisation, 29 (1), 27-32.
- Shavelson, R. J., Phillips, D. C., Towne, L., y Feuer, M. J. (2003). On the Science of Education Design Studies. *Educational Researcher*, 32 (1), 25-28
- Slavin, R. E. (2002). Evidence-Based Education Policies: Transforming Educational Practice and Research. *Educational Researcher*, 31 (7), 15-21.
- Tsang, E. W. K. y Williams, J. N. (2012). Generalization and Induction: Misconceptions, Clarifications, and Classification of Inductions. *MIS Quarterly* 36 (3), 729-748

Wecher, C. (2012). How to Support Prescriptive Statements by Empirical Research: Some Missing Parts. *Educational Psychology Review*, 25, 1–18.

223

INVESTIGACIÓN-EVALUACIÓN EN UNA ERA DE RENDICIÓN DE CUENTAS: PERSPECTIVA INTERNACIONAL

Omar Ponce Rivera
Universidad Metropolitana. SUAGM (PR)
um_oponce@suagm.edu

José Gómez Galán
Universidad Metropolitana. SUAGM (Puerto Rico - EE.UU.) y Universidad Católica de
Ávila (España). (PR)
josegomez1@outlook.com

Nellie Pagán-Maldonado
Universidad Metropolitana. SUAGM (PR)
npaganm@suagm.edu

1. Introducción

El campo de la educación se encuentra a la búsqueda del ideal de calidad y de efectividad profesional. La educación se afianza como un instrumento de desarrollo económico y social para impactar la calidad de vida en aquellos países que así lo reconocen. El fundamento de esta búsqueda y de esta transformación es la convicción de que una investigación educativa efectiva se traduce a una mejor educación, a una mejor profesión y a una mejor sociedad. Desde sus inicios, el investigar la educación ha resultado un reto científico por su complejidad, su amplitud y su dinamismo. A lo largo de su historia, la investigación educativa ha podido describir fielmente los fenómenos de la educación. Sin embargo, no ha logrado alcanzar objetivos científicos que otras disciplinas académicas ha conseguido, como el predecir, el controlar o el anticipar resultados. Esto ha generado discusiones interesantes, intensas, y controversiales en la búsqueda de esa efectividad científica (Condliffe & Shulman, 1999; Ponce, 2016; Ponce y Pagán-Maldonado, 2016; Gómez-Galán, 2016; Ponce, Pagán-Maldonado y Gómez-Galán, 2016; Ponce y Pagán-Maldonado, 2017; Ponce, Gómez-Galán y Pagán-Maldonado, 2017). Esto produjo que ganase la reputación, durante el siglo XX, de ser una ciencia elusiva (Condliffe, 2000), compleja y difícil de investigar (Berliner, 2002).

En una era de *accountability*, los números y las mediciones parecen ser el único medio de generar datos sin importar como la estandarización de las pruebas y de los currículos atenta contra la individualidad de los estudiantes (Luke, 2011). No se puede estudiar la educación únicamente mirando a los estudiantes. Es necesario estudiar a los estudiantes en relación a otros estudiantes y a los demás componentes de la educación y de la sociedad (Lingard, 2015). La investigación educativa necesita una mirada más compleja de la educación, evitar la simplificación, y a entender mejor los procesos y a los contextos de la educación. En estos inicios del siglo XXI, varios autores señalan a la teoría de la complejidad, a la filosofía del realismo crítico y a la filosofía relacional como las posibles plataformas para organizar la investigación educativa y abordar la complejidad de la educación (Cochran-Smith, Ell, Grudnoff, Ludlow, Haigh, y Hill, 2014; Gil Cantero y Reyero, 2014; Gómez-Galán, 2015; Ponce, Pagán-Maldonado y Gómez-Galán, 2017; Ponce y Pagán-Maldonado, 2017; Ponce, Gómez-Galán y Pagán-Maldonado, 2017).

2. La era educativa de la rendición de cuentas (*accountability*)

En estos inicios del siglo XXI, se argumenta que el campo de la educación hizo una transición de un campo centrado en la enseñanza a un campo centrado en el aprendizaje. El aprendizaje se considera la responsabilidad principal de los sistemas educativos (Ponce, 2014). El rendir cuentas sobre el aprendizaje es una exigencia que muchos gobiernos alrededor del mundo demandan de sus sistemas educativos por el interés de mejorar la sociedad y su calidad de vida (Escudero, 2016). En el campo de la educación norteamericana, el concepto de rendición de cuentas (*accountability*) se utiliza en relación al ejercicio que debe incurrir cada institución educativa de generar datos sobre el aprendizaje de sus estudiantes y el utilizar estos para mejorar la calidad educativa (Ponce, 2014). Con la rendición de cuentas emerge un entendimiento más claro de la complejidad de la educación y de los retos que presenta el promover y el determinar el aprendizaje como un producto institucional (Ponce, 2014). En este contexto, la investigación-evaluación educativa se ha posicionado como un instrumento esencial para la rendición de cuentas y para determinar la efectividad de los programas y de las instituciones educativas en promover el aprendizaje de los estudiantes (Escudero, 2016). En el campo de la educación, la investigación-evaluación se define como el uso de la investigación para propósitos de evaluar programas, políticas, procedimientos e instituciones educativas (Escudero, 2016; Ponce, Pagán-Maldonado y Claudio-Campos, 2017). La investigación-evaluación ha sido un tema común en el campo de la investigación educativa desde mediados del siglo XX. Desde finales de ese siglo

y estos inicios del siglo XXI, son más los investigadores educativos que traen sus estrategias de investigación a la evaluación de programas e instituciones educativas (Gómez-Galán, 1998; Escudero, 2016).

El objetivo de rendir cuentas es evidenciar con datos la efectividad de las escuelas y de las universidades en promover el aprendizaje de sus estudiantes y su calidad académica. Esta información puede utilizarse para informar a todas las audiencias interesadas en la institución educativa, como las agencias acreditadoras o licenciadoras, los administradores, los estudiantes, los padres, los donantes o las empresas que reclutan a los egresados. El ejercicio de rendir cuentas debe proveer datos que sirvan para determinar la efectividad de los programas académicos, de los servicios estudiantiles o de las prácticas educativas de la institución educativa. Un ejercicio político importante de la rendición de cuentas es poder demostrar el éxito académico de los estudiantes en relación a su costo fiscal y al dinero público que reciben para su funcionamiento en la forma de ayudas económicas y de becas estudiantiles (Ponce, 2014).

El movimiento de rendición de cuentas comienza a gestarse en la década de 1980 con las filosofías neo-liberales que entraron a la administración pública en muchos países del mundo. En los Estados Unidos, estas filosofías llegan a la educación pública ante la preocupación creciente con la calidad académica, los altos costos de la educación y la importancia de una fuerza laboral bien educada para insertarse en una economía global y tecnológica. Los mecanismos para rendir cuentas en el campo de la educación se implantan a través de la siguiente estructura administrativa (Ponce, 2014): (a) Estándares de calidad o la identificación del aprendizaje esperado por materias de estudios y que deben dominar los estudiantes en los diversos niveles académicos de su educación. (b) Estándares de acreditación o criterios de calidad que toda institución educativa de K-16 debe satisfacer para reconocerse como acreditada. (c) Práctica profesional basada evidencias o todo esfuerzo de promover una cultura científica en la toma de decisiones basada en datos de investigaciones-evaluaciones científicas del aprendizaje. (d) Métodos científicos para producir evidencias o el uso de métodos de investigación y evaluación, sistemáticos y rigurosos, para producir los datos que se utilicen como evidencias para guiar toda práctica educativa.

La rendición de cuentas trajo a la discusión la interrelación compleja, y en ocasiones difícil de diferenciar, entre la medición, la evaluación y la investigación del aprendizaje al momento de hablar sobre la toma de decisiones y la evidencia

a utilizarse para estos propósitos. Aunque muchas personas en el campo de la educación utilizan estos conceptos como sinónimos, hay otros que no porque reclaman que existen diferencias teóricas y prácticas entre estos conceptos. Por ejemplo, la medición del aprendizaje se asocia a la construcción de ítem para pruebas o test y al estudio de la respuesta del estudiante a estos como el mecanismo para hacer inferencias y tomar decisiones relacionadas a su diagnóstico o la ejecutoria del estudiante, su ubicación en un sistema educativo, su promoción o su evaluación. La evaluación significa determinar la valía de algo. Este algo puede ser una política educativa, un servicio o un programa académico. El resultado de esta discusión es el reconocimiento de que existe más de un mecanismo para recopilar datos sobre el aprendizaje y que todos contribuyen a la toma de decisiones al momento de mejorar la educación. Emerge también un reconocimiento de que las disciplinas de la medición y la evaluación han estado distantes unas de las otras, y que existe la necesidad de construir puentes que conecten esta diversidad de mecanismos para recopilar datos sobre el aprendizaje y mejorar así el proceso de rendición de cuentas (Secolsky y Denison, 2014).

El rendir cuentas sobre el aprendizaje trae al relieve la complejidad de las instituciones educativas, sean estas primarias, secundarias o universitarias, y los retos que enfrentan los investigadores-evaluadores educativos. Por ejemplo, el aprendizaje en una institución educativa puede abordarse desde diferentes perspectivas, como el aprendizaje que ocurre en un salón de clases, el aprendizaje que ocurre en un programa académico, el aprendizaje que ocurre en los servicios de apoyo estudiantil. Para efecto de rendición de cuentas, el llamado del mundo político a los administradores y a los investigadores-evaluadores educativos ha sido determinar el aprendizaje como un producto institucional (Ponce, 2014; Ponce, Pagán-Maldonado, Gómez Galán, 2017). La rendición de cuentas sobre el aprendizaje como un producto institucional levantó las siguientes interrogantes para los investigadores-evaluadores educativos: (a) qué datos se necesitan para entender el aprendizaje, (b) qué instrumentos se deben utilizar para recopilar los datos sobre el aprendizaje, (c) quién recopila los datos, (d) qué procedimientos se emplean para recopilar los datos, (e) cómo se interpretan los datos, (f) quién utiliza los datos, (g) cómo se utilizan los datos, (h) cómo se informan los datos (Ponce, 2014). Esto a su vez propulsado el interés por la investigación institucional (Escudero, 2016).

3. La influencia de la educación norteamericana

En la educación norteamericana, hay tres premisas sobre el “aprendizaje como un producto institucional,” que ayudan a los investigadores-evaluadores educativos a entender la lógica y los procedimientos para propósitos de mejoramiento institucional y de rendición de cuentas (Ponce, 2014): (a) El aprendizaje es una responsabilidad institucional así que las instituciones deben declarar claramente en su misión cómo educan a sus estudiantes, (b) El aprendizaje es una responsabilidad compartida entre profesores y estudiantes, y (c) El aprendizaje es una intención institucional así que necesitan tener un mecanismo de rendición de cuenta y de mejoramiento de la calidad educativa.

El movimiento de rendición de cuentas trae a la discusión que el aprendizaje institucional tiene aspectos sociales y psicológicos. Los procesos sociales del aprendizaje son las actividades que adopta la institución para socializar o relacionar al estudiante con los contenidos, los valores y las habilidades de la profesión a la que aspira en el caso de una universidad o del aprendizaje que se aspira desarrollar en el caso de una escuela elemental. Explicar el aprendizaje como un producto y una responsabilidad institucional implica el análisis de la estructura que utiliza la institución educativa para inducir al estudiante a la vida académica, para provocar el aprendizaje de los estudiantes y para desarrollarlos hasta que completen sus estudios. Los aspectos que definen la estructura del aprendizaje de una institución educativa son el currículo, las políticas académicas e institucionales que utiliza, los servicios de apoyo que provee al estudiante y la filosofía educativa que adopta (Ponce, 2014). El aprendizaje como un producto institucional también se examina desde la óptica del aprendiz y de su psicología. Los aspectos psicológicos del aprendizaje implican entender como el estudiante percibe y experimenta los procesos sociales del aprendizaje. Por ejemplo, si le agradan o no, o si los perciben pertinentes. La premisa es que cómo la gente interpreta sus realidades de vida, determina sus comportamientos. Si se entienden estas percepciones sobre el aprendizaje, se puede entender su comportamiento e intervenir con ellos. Las estrategias de investigación-evaluación comunes en este sentido son entender los siguientes aspectos psicológicos del aprendizaje: (a) Las motivaciones estudiantiles por sus estudios, (b) la pertinencia y la relevancia que perciben los estudiantes de sus cursos, (c) los niveles de satisfacción con sus programas de estudios o la institución en general, y (d) los procesos de adaptación a la vida universitaria.

El medir, el describir, el explicar, el documentar y el mejorar el aprendizaje como un producto institucional constituye la esencia del movimiento de rendición de

cuentas. Tres modelos dominan y traducen las nociones del aprendizaje a acciones y a programas institucionales de recopilación de datos para rendición de cuentas (Ponce, 2014): programas de pruebas estandarizadas, programas de evaluación del aprendizaje, y programas de investigación institucional. Tres acercamientos dominan al momento de explicar el aprendizaje como un producto institucional: explicar el aprendizaje en términos del valor que añade la institución al estudiante (teoría de talentos), explicar el aprendizaje en términos de ejecutorias absolutas como sería el número de aprobados o fracasados en una reválida profesional, y explicar el aprendizaje en términos del desarrollo cognitivo del estudiante o con qué promedio académico se graduó. El rendir cuentas sobre el aprendizaje ha provocado muchas controversias en los Estados Unidos. Las siguientes cuatro controversias resaltan la complejidad y los retos que enfrentan los investigadores-evaluadores educativos en la encomienda de medir, evaluar e investigar el aprendizaje como producto institucional: (a) La pertinencia de los modelos vigentes de evaluación del aprendizaje a la cultura de las instituciones educativas, (b) la necesidad de un lenguaje común sobre el aprendizaje para poder medirlo, poder vincular los datos de la evaluación del aprendizaje a la rendición de cuentas, (c) la problemática de quién toma las decisiones para mejorar el aprendizaje con los datos la evaluación, y (d) cómo debe ser el informe final de la evaluación del aprendizaje para rendición de cuentas.

4. Resulta necesario definir qué es hoy investigar y evaluar en educación

Desde sus inicios, la calidad de la educación ha sido un tema de discusión y de debates porque constituye un instrumento de desarrollo social y económico en la política pública de muchos países. Desde la década de 1980, la calidad de la educación universitaria también se cuestiona (Ponce, 2014; Ponce, Pagán-Maldonado y Gómez-Galán, 2017). La crítica sobre la calidad de la educación radica en las pobres competencias académicas de los egresados para una economía global y tecnológica (Alberts, 2015; Ponce, 2016). Estas críticas se generan de políticos (Walters, 2009), de empresarios y de administradores educativos (Walters, 2009; Ponce, 2014). Países como los Estados Unidos de Norte América, Inglaterra y Australia, para mencionar algunos solamente, invierten mucho dinero en la investigación educativa con el objetivo de mejorar la educación pública y erradicar así sus problemas. Durante gran parte del siglo XX, la efectividad de la investigación educativa se cuestionó por no proveer las soluciones a los problemas de la educación. En estos inicios del siglo XXI, se entiende que parte de la efectividad de la investigación educativa descansa en

la vinculación que tenga con los problemas y con las necesidades de la educación. De esta manera sus hallazgos pueden viajar directamente a las aulas (Green, 2010; Marley y Levin, 2011; Peñalva, 2014; Scheneider, 2014; Snow, 2015; Ponce y Pagán-Maldonado, 2016; Ponce, 2016; Ponce, Pagán-Maldonado y Gómez Galán, 2017). La desvinculación que se observa entre la investigación educativa y la práctica de la profesión se aduce que es producto de la estructura en la que opera la investigación educativa contemporánea y del modelo que utiliza.

La investigación educativa contemporánea es una actividad institucionalizada en la forma de oficinas reguladoras, divisiones de investigación institucional en los sistemas educativos, asociaciones profesionales de investigación educativa, revistas profesionales en investigación educativa e investigaciones educativas que se generan en las universidades, y por oficinas de consultoría en investigación-evaluación de programas educativos. De esta institucionalización emergen las influencias que definen su cultura científica (Walters, 2009; Ponce, 2016; Ponce, Pagán-Maldonado y Gómez-Galán, 2017). Cuando se estudia la diversidad de investigaciones que se generan bajo el título de investigación educativa, resulta evidente que es un campo diverso, amplio y difícil de precisar (Condliffe y Shulman, 1999; Codliffe, 2000; Hedges y Hanis-Martin, 2009; Ponce, 2016; Ponce, Pagán-Maldonado y Gómez-Galán, 2017). Se denominan como los problemas estructurales de la investigación educativa a la débil vinculación que existe entre las investigaciones que se generan en estos componentes con los problemas de la educación del país (Ponce, Pagán-Maldonado y Gómez-Galán, 2017).

Para vincular la investigación educativa con la práctica, es necesario identificar estrategias de cómo alinear la investigación educativa al salón de clases y a sus políticas, como ocurre en la ingeniería, en la agricultura o en la medicina. Para que la investigación educativa llegue al salón de clases y a la administración de las instituciones educativas, es indispensable construir puentes directos con los maestros y con el liderazgo educativo (Scheneider, 2014). Gran parte de la investigación educativa emana de académicos, y se disemina en la forma de artículos, de libros, o de presentaciones en foros profesionales. Esta forma de divulgación no llega a todos los educadores (Hargreaves, 2007; Scheneider, 2014). Por ejemplo, si los maestros no pertenecen o participan activamente de sus grupos profesionales, es poco probable que las investigaciones lleguen a ellos. La investigación educativa contemporánea viaja de las universidades hasta el salón de clases a través de los siguientes medios. Estos medios deben afinarse

sí se aspira a vincular la investigación educativa con la práctica de la profesión: (a) Producir inventarios de las necesidades educativas del país para que los investigadores tengan un norte científico común. (b) Capacitar en investigación educativa a la nueva generación de educadores desde el bachillerato. De manera formarán en una nueva sepa de profesionales que al graduarse entenderán, podrán utilizar y exigirán investigaciones para mejorar su práctica profesional. (c) Las universidades puede establecer un vínculo más estrecho de colaboración con los sistemas educativos públicos con el objetivo de mejorar la educación. Por ejemplo, se pueden desarrollar programas de capacitación en servicio, elaborar agendas de investigación en temas de necesidad, establecer foros de comunicación científica entre maestros y profesores universitarios, desarrollar proyectos innovadores de investigación entre los maestros y los investigadores de las universidades, o centros de investigación educativa en las universidades. (d) Se pueden desarrollar investigaciones-evaluaciones de las políticas educativas para mejorarlas si fuera necesarios. (e) Generar medios de comunicación científica menos técnicos para diversos constituyentes de los sistemas de educación pública de manera que puedan integrar los hallazgos a sus labores.

5. La necesidad de un modelo de validez pragmática en la investigación educativa

Una descripción científica se alcanza cuando se produce la explicación de un fenómeno y se vincula su manifestación a hechos. La descripción científica toma la forma de teoría. La teoría explica el fenómeno a base de premisas, de principios, de leyes, de hipótesis y de evidencias que llevan a su aceptación o rechazo (Okasha, 2002). Según Cakir (2012) y Ponce y Pagán-Maldonado (2017), la noción del conocimiento en educación se debate desde 1980. Como consecuencia, la noción de la validez del conocimiento cambió también por los debates en la filosofía de la ciencia, la crítica a la objetividad y por los debates epistemológicos relacionados al conocimiento. Los métodos para establecer la validez del conocimiento comienzan a variar según los diversos paradigmas de la ciencia que compiten entre sí. Cada paradigma reclama una forma distinta de establecer la validez del conocimiento. En la cultura científica del siglo XXI, la objetividad se define como un método de adquirir conocimientos basados en la razón y en la lógica y a la luz de hechos de la realidad. La ciencia social moderna busca producir teorías objetivas que puedan ser retadas solamente a la luz de datos y de las evidencias. El criterio para seleccionar una teoría sobre otra es la presencia de datos y de evidencias.

La teoría de un conocimiento objetivo emana de la filosofía positivista, entre 1920 y 1930. Entre 1950 y 1960, se comienza a cuestionar la creencia de que la investigación no generaba hechos ni que era un espejo de la realidad externa porque toda observación científica se vincula a la cultura y al idioma. Desde esta óptica, el conocimiento es un acto consensuado y de comunicación entre individuos que deciden actuar sobre el mensaje. De esta forma, el fundamento de la objetividad se cuestiona por la posición del relativismo del conocimiento. El relativismo cuestiona la posibilidad de poder generar datos objetivos si las observaciones del investigador están “contaminadas” o “predeterminadas,” por las teorías que utiliza, su paradigma del mundo o por sus experiencias pasadas. Desde esta óptica, toda observación es cuestionable por la posibilidad de estar contaminada por la teoría que utiliza el investigador(a), el contexto de donde emana y el idioma que se utiliza para describirla o explicarla. Por lo tanto, el conocimiento es influenciado por la cultura y eso hace claro que no hay conocimientos objetivos. Con el estudio histórico de la ciencia y el surgimiento de la sociología del conocimiento, la teoría de la relatividad del conocimiento se ha fortalecido. Entonces, ¿Qué significa una explicación científica válida? El término validez tiende a utilizarse en la investigación educativa como la confianza en la inferencia que se genera de los datos. La validez contesta una pregunta esencial en investigación, ¿Por qué debo confiar en los datos de un estudio? (Freeman, deMarrais, Preissle, Roulston, y St. Pierre, 2007). El concepto validez se utiliza en educación de muchas formas. Dominan tres teorías sobre la validez del conocimiento (Cakir, 2012): (1) Validez de correspondencia o cuando una explicación concuerda con el fenómeno que se explica. Este es el concepto de validez que emerge con la filosofía positivista de la realidad y que domina en los libros de texto de investigación educativa. Desde esta óptica, los fenómenos de la educación se explican como algo objetivo y que existen de manera independiente al ser humano. Sea cuantitativo, cualitativo o mixto el acercamiento de investigación al fenómeno que se estudia, el investigador tiene que garantizar esa correspondencia entre los datos recopilados y el fenómeno que se estudia para declarar la validez de sus datos y proponer inferencias confiables. Desde esta óptica, la validez de correspondencia en un producto que se trabaja y se alcanza en el proceso de investigación. (2) Validez de coherencia o de lógica. Es la validez que emerge a la luz de aseverar que algo es cierto porque se deduce de otros hechos u observaciones que se entienden válidas. Este tipo de validez es visible bajo el concepto confiabilidad cuando se validan estadísticamente instrumentos de medición. (3) Validez pragmática. Es la validación de una observación a la luz de una consecuencia. Las consecuencias se pueden verificar. La validez pragmática se establece en la relación entre una

acción y su consecuencia. Si la acción trae el resultado esperado, se establece una validez pragmática. El concepto de validez pragmática en el campo de la investigación educativa emerge a mediados del siglo XX, y toma fuerza en estos inicios del siglo XXI. La validez pragmática se observa más en los estudios de métodos mixtos donde la pregunta de investigación se convierte en el motor del proceder investigativo, y la riqueza de los datos para contestar las interrogantes de investigación se convierte en lo medular del estudio. La validez pragmática se observa también entre investigadores cualitativos para manejar la pluralidad metodológica que es necesaria al abordar la complejidad de la educación. (Ponce, 2001; Ponce, 2014). La palabra efectividad para contestar las preguntas de investigación sustituye el concepto validez (Ponce, 2011; 2014). Como filosofía de investigación, el pragmatismo habla de la pertinencia del método a la situación de investigación, y a los objetivos y a las preguntas de investigación que se desean conocer (Patton, 1990, Ponce, 2011; 2014; 2016). El concepto de validez pragmática en la investigación educativa emerge ante la debilidad de las estadísticas para explicar la validez de una teoría. Los conceptos como el “poder estadístico de explicación (*explanatory power*)” o el “poder de control” o la “estimación del error” porque no garantizan la validez ni el potencial de predicción de una teoría. Estos conceptos tampoco establecen la validez de la teoría ni su superioridad sobre teorías alternas. El concepto de “poder estadístico” no logró superar conceptos como “una explicación lógica” o “una simple y coherente explicación de un fenómeno.” En la investigación cualitativa emerge el trabajo de Glaser y Strauss (1967) sobre el desarrollo de teorías de campo que se convierte en una forma alterna de construir y de validar teorías a la luz de datos y hechos. El debate sobre la naturaleza del conocimiento entre 1980 hasta el presente trae cuestionamientos a los conceptos dominantes y a las visiones existentes sobre la validez del conocimiento.

Desde el ensayo de Cronbach y Meeh en 1955 sobre los problemas de la validez de constructo en la construcción de instrumentos de medición en la psicología, el tema de la validez ha sido más un problema que una solución en el campo de la educación. La validez es una problemática epistemológica que metodológicamente es difícil de atender. La calidad y la validez del estudio se construye en todas las fases de una investigación y en consideraciones como las decisiones que toma el investigador, en sus interacciones con las personas que estudia, y en las consideraciones que inserta en el análisis, la interpretación y la presentación de los datos. No existen datos puros, crudos o sin la contaminación del pensamiento o de las acciones humanas. Ni los participantes de un estudio ni los investigadores son neutrales porque, estén conscientes o no al momento

de contestar o de hacer preguntas u observaciones de campo, traen a la investigación sus posturas culturales, históricas y teóricas del tema. Con los datos, los investigadores hacen interpretaciones, y formulan aseveraciones y teorías de los fenómenos que estudian. Estas aseveraciones describen, interpretan, reconstruyen, critican, predicen o explican conductas y fenómenos educativos. Estas aseveraciones conectan la interpretación de los investigadores a los datos y al fenómeno que se estudió. Es por esta razón que la validez del estudio se construye. Es por esta razón que los informes de investigación prestan mucha atención a la descripción detallada del diseño y de la metodología de investigación, y a la articulación clara de la relación entre los datos y las aseveraciones que se formulan, así como a la discusión de las fortalezas y de las limitaciones del estudio (Freeman, deMarrais, Preissle, Roulston, & St. Pierre, 2007).

6. Conclusiones

En conclusión, la validez de correspondencia parece ser el concepto dominante de validez en la investigación educativa (Cakir, 2012). Con la discusión de la complejidad de la educación y de sus fenómenos dinámicos y evolutivos, el concepto de validez de correspondencia obliga a los investigadores educativos a buscar esa validez pragmática en sus estudios. Las prácticas convencionales de investigación educativa “retratan” los aspectos estáticos de los fenómenos de la educación, pero no los validan, y que necesitan validarse, según se manifiestan estos fenómenos educativos. Por ejemplo, una técnica de enseñanza nunca producirá los mismos resultados o será estable porque los educadores pueden variar en su estado anímico o porque la personalidad de sus diversos grupos puede ser muy distinta. Los investigadores educativos necesitan rastrear la efectividad de la técnica a través de su uso en los distintos grupos y escenarios educativos y en diversas ocasiones para determinar su validez. Esto implica que toda investigación educativa debe perseguir dos grandes objetivos al momento de estudiar un fenómeno: (a) la identificación del conocimiento sobre el fenómeno que se estudia, y (b) la validación del conocimiento que genera. El primer objetivo es la descripción del fenómeno y el segundo es su validación pragmática. Dos razones apuntan a la necesidad de recurrir a una validez pragmática en la investigación educativa: (a) La investigación educativa es grandemente *ex pos facto*. La investigación *ex pos facto* recurre en ocasiones a las vivencias y a las experiencias de los protagonistas de la educación para generar conocimientos. Esto plantea el cuestionamiento sobre la posibilidad de conocer la realidad y el comportamiento humano (Clark, 2011; Ponce y Pagán-Maldonado, 2017). Como ciencia, hay autores que argumentan sobre la

necesidad de que la investigación educativa incremente la precisión de los datos que genera (Labaree 2003; Marley y Levin, 2011; Ponce, Pagán-Maldonado y Gómez Galán, 2017). Para lograr esto se debe eliminar de los estudios las opiniones de los participantes para demostrar los hechos de la educación (Marley y Levin, 2011). La investigación educativa tiene el reto de confirmar la autenticidad de la información que genera. Necesita replicar más los estudios como una forma de validación y de confirmación de sus conocimientos (Marley y Levin, 2011). (b) La búsqueda de validez ecológica. En el siglo XXI se ha cuestionado la tendencia de la investigación educativa de abordar los fenómenos de la educación en términos cuantitativos o cualitativos. La dicotomía entre cuantitativo y cualitativo no le hace bien a la investigación educativa porque el mundo tiene elementos cuantitativos y cualitativos. Este acercamiento siempre producirá hallazgos incompletos. Los fenómenos deben estudiarse en un continuo donde se pueda capturar sus aspectos cuantitativos y cualitativos o su complejidad. Es importante que la investigación fluya de la pregunta de investigación y los estudios sean en pares de investigadores para capturar los aspectos cuantitativos y cualitativos (Ercikan y Wolff-Michael, 2006). Pero por supuesto, esto es tema de debate abierto.

Referencias bibliográficas

- Alberts, B. (2015). Empowering Our Best Teachers: Essential for Producing More Effective Systems of Education in the United States. En Feuer, M. J., Berman, A. I., y Atkinson, R. C. (Eds). *Past as Prologue: The National Academy of Education at 50. Members Reflect*. (pp. 143-150). Washington, D.C.: National Academy of Education.
- Berliner, D. (2002). Educational Research: The Hardest Science of All. *Educational Researcher*, 31 (8) 18-20.
- Cakir, M. (2012). Epistemological Dialogue of Validity: Building Validity in Educational and Social Research. *Education*, 132 (3), 664-675.
- Clark, C. (2011). Education(al) Research, Educational Policy-Making and Practice. *Journal of Philosophy of Education*, 45 (1), 37-57.
- Cochran-Smith, M., Ell, F., Grudnoff, L., Ludlow, L., Haigh, M., y Hill, M. (2014). When Complexity Theory Meets Critical Realism: A Platform for Research on Initial Teacher Education. *Teacher Education Quarterly*, 41(1), 105-122.

- Condliffe, E. (2000). *An Elusive Science: The Troubling History of Education Research*. Chicago y Londres: The University of Chicago Press.
- Condliffe, E., & Shulman, L.S. (Ed) (1999). *Issues in Education Research: Problems and Possibilities*. San Francisco: National Academy of Education and Jossey-Bass Publishers.
- Cronbach, L. J., y Meehl, P. E. (1955). Construct Validity in Psychological Tests. *Psychological Bulletin*, 52(4), 281-302.
- Ercikan, K. y Wolff-Michael, R. (2006). What Good Is Polarizing Research Into Qualitative and Quantitative? *Educational Researcher*, 35 (5), 14-23
- Escudero, T. (2016). La Investigación Evaluativa en el Siglo XXI: Un Instrumento para el Desarrollo Educativo y Social cada vez más Relevante. *Relieve*, 22 (1), 1-21
- Freeman, M., DeMarrais, K., Preissle, J., Roulston, K., y St. Pierre, E. A. (2007). Standards of Evidence in Qualitative Research: An Incitement to Discourse. *Educational Researcher*, 36(1), 25-32.
- Gil-Cantero, F. & Reyero, D. (2014). La Prioridad de la Filosofía de la Educación sobre las Disciplinas Empíricas de la Investigación Educativa. *Revista Española de Pedagogía*, 258, 263-280
- Glaser, B. G., y Strauss, A. L. (1967). *The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research*. Hawthorne, NY: Aldine de Gruyter.
- Green, B. (2010). Knowledge, the Future, and Education(al) Research: A New-Millennial Challenge. *The Australian Educational Researcher*. 37 (4), 43-62.
- Gómez Galán, J. (1998). *Educational System Evaluation and Quality*. Minneapolis: College of Education and Human Development, University of Minnesota.
- Gómez Galán, J. (2015). A New Educational Research to Society, Citizens and Human Development. En J. Gómez Galán, E. López Meneses y Martín, A. H. (eds.). (2015). *Advances and Innovations in Educational Research* (pp. 7-12). Cupey: UMET Press.

- Hargreaves, D. (2007). Teaching as Research-Based Profession: Possibilities and Prospects. En M. Hammersley (Ed). *Educational Research and Evidence-Based Practice*. Los Angeles, Londres y Nueva Delhi: Sage Publications.
- Hedges, L. y Hanis-Martin, J. (2009). Can Non-randomized Studies Provided Evidence of Causal Effects? A Case Study Using the Regression Discontinuity Design. En P. B. Walter, A. Lareau, & S. H. Ranis (2009). *Education Research on Trial: Policy Reform and the Call for Scientific Rigor*. Nueva York and Londres: Taylor & Francis Group.
- Labaree, D. F. (2003). The Peculiar Problems of Preparing Educational Researchers. *Educational Researcher*, 32 (4), 13–22
- Lingard, B. (2015). Thinking about Theory in Educational Research: Fieldwork in Philosophy. *Educational Philosophy and Theory*, 47 (2), 173–191.
- Luke, A. (2011). Generalizing Across Borders: Policy and the Limits of Educational Science. *Educational Researcher*, 40 (8), 367–377.
- Marley, S. C. y Levin, J. R. (2011). When are Prescriptive Statements in Educational Research Justified? *Educational Psychology Review*, 23 (2), 197–206.
- Okasha, S. (2002). Darwinian Metaphysics: Species and the Question of Essentialism. *Synthese*, 131(2), 191–213.
- Peñalva, J. (2014). The Non-theoretical View of Educational Theory: Scientific, Epistemological, and Methodological Assumptions. *Journal of Philosophy of Education*. 48 (3), 400–415.
- Ponce, O. A. & Pagán-Maldonado, N. (2016). Investigación Educativa: Retos y Oportunidades. En J. Gómez Galán, E. López Meneses y L. Molina (Eds.). *Research Foundations of the Social Sciences* (pp. 110-121). Cupey: UMET Press.
- Ponce, O. A. (2011). *Investigación de Métodos Mixtos en Educación: Filosofía y Metodología*. Hato Rey, Puerto Rico: Publicaciones Puertorriqueñas Inc.
- Ponce, O. A. (2014). *Avalúo del Aprendizaje y Calidad Educativa: Teorías, Prácticas y Debates*. San Juan, Puerto Rico. Publicaciones Puertorriqueñas Inc.

- Ponce, O. A. (2016). *Investigación Educativa*. San Juan, Puerto Rico: Publicaciones Puertorriqueñas Inc.
- Ponce, O. A., Pagán-Maldonado, N. y Claudio-Campos, L. (2017). *Redacción de Informes de Investigación*. San Juan, Puerto Rico: Publicaciones Puertorriqueñas, Inc.
- Ponce, O. A., & Pagán-Maldonado, N. (2017). Educational research in the 21st century: Challenges and opportunities for scientific effectiveness. *International Journal of Educational Research and Innovation*, 8, 24-37.
- Ponce, O.A, Gómez Galán, J., & Pagán-Maldonado, N. (2017). Philosophy of Science and Educational Research. Strategies for Scientific Effectiveness and Improvement of the Education. *European Journal of Science and Theology*, 13 (4), 35-46
- Ponce, O.A., Pagán-Maldonado, N. y Gómez Galán, J. (2017). *Filosofía de la Investigación Educativa: Retos y Oportunidades de Efectividad Científica*. Publicaciones Puertorriqueñas, Inc. San Juan, Puerto Rico.
- Schneider, J. (2014). Closing the Gap Between the University and Schoolhouse. *Phi, Delta & Kappan*, 1, 30-35.
- Secolsky, C. y Denison, D. B. (2012). *Handbook on Measurement, Assessment, and Evaluation in Higher Education*. Nueva York: Routledge.
- Snow, C. E. (2015). Rigor and Realism: Doing Educational Science in the Real World. *Educational Researcher*, 44 (9), 460–466
- Walters, P. B. (2009). The Politics of Knowledge. En P. Walter, A. Lareau & S. H. Ranis (Eds). *Education Research on Trial: Policy Reform and the Call for Scientific Rigor*. Nueva York y Londres: Taylor & Francis Group.

224

APRENDIZAJE ACADÉMICO Y PERSONAL A TRAVÉS DEL APRENDIZAJE COOPERATIVO

Francisco Javier Álvarez Bonilla
Universidad Pablo de Olavide (ES)
fjalvbon@upo.es

José Rafael Prieto García
Universidad Pablo de Olavide (ES)
jrprigar@upo.es

1. El aprendizaje cooperativo en la Enseñanza Superior: Formación académica y desarrollo personal

Una exigencia actual para los estudiantes universitarios es la más que segura integración futura en equipos multidisciplinares. Se hace necesaria una formación inicial fundamentada en el desarrollo de competencias colaborativas, ya que buena parte de su ejercicio profesional va a requerir el trabajo en equipo para la solución de problemas socialmente relevantes (Quiroz, 2007). Por tanto, parece necesario relegar a un segundo plano paradigmas tradicionales de enseñanza, para pasar a un aprendizaje universitario basado en las competencias que implique un intento, por parte del profesorado, por aunar la formación académica (adquisición y construcción de saberes o conocimientos) y el desarrollo personal (competencias generales y habilidades personales) (Domingo, 2008). El papel del docente universitario del siglo XXI se vuelve más complejo, debiendo adquirir una serie de competencias de tipo disciplinar, comunicativas, éticas, pedagógicas, etc., entre las que la potenciación del aprendizaje cooperativo (Álvarez, 2017).

En las situaciones de aprendizaje cooperativo se persigue hacer vivir al alumnado experiencias que imitan la realidad profesional con el fin de prepararse para ello (Martínez y Alemany, 2017). Esto supone un estímulo para el aprendizaje de contenidos tanto procedimentales como actitudinales, así como el desarrollo de herramientas para la autogestión de su propio aprendizaje (Crismán, Cardeñoso y García, 2017). Como señala López Rua (2015), es precisamente en el ámbito de las habilidades interpersonales donde las técnicas

de aprendizaje cooperativo se muestran como herramientas eficaces. Al orientar la práctica educativa hacia el desarrollo de capacidades para la realización de trabajos grupales se contribuye a la adquisición de dichas habilidades.

Muchos autores han descubierto las ventajas del aprendizaje colaborativo en el ámbito universitario. A través de este método de aprendizaje, además de los logros académicos, se potencia el desarrollo de habilidades y estrategias de interacción con los otros, competencias fundamentales en el ámbito profesional. Es construido directamente por el alumno en interacción con los demás alumnos y docentes (Barkley, Cross & Major, 2007), causa efectos positivos en la adaptación escolar (Pérez & Poveda, 2008), se retienen mejor los conocimientos adquiridos, comunican más eficazmente sus ideas, aumentan su respeto por las opiniones y creencias de otros, analizan los problemas de forma más crítica, desarrollan la capacidad para tomar decisiones acertadas e incrementan su interés por aprender (Reyes, 2005; Bagozzi, 2010; Sánchez y Casal, 2015; Estrada, Monferrer y Moliner, 2016), promueve la autonomía del alumno en su aprendizaje (Villardón & Yañiz, 2003), mejora el rendimiento escolar (Meza & Pérez, 2001) y reduce el nivel de abandono de los estudios (Domingo, 2008). Según los resultados de Feria y otros (2017), más del 90% de los alumnos universitarios encuestados que han pasado por una estrategia de aprendizaje cooperativo, creen que a través de este se desarrollan las competencias sociales y sirve como oportunidad para conocer a los compañeros. Entre el 70% y el 80% de ellos afirmó que es un estilo óptimo para comprender mejor los contenidos y de compartir el volumen de trabajo total. Por tanto, el aprendizaje cooperativo constituye una herramienta muy útil para favorecer el aprendizaje de los contenidos trabajados como consecuencia del fomento de la participación igualitaria, la interacción simultánea y la interdependencia positiva entre los estudiantes.

El trabajo cooperativo a diferencia del grupal se caracteriza porque todos los componentes del grupo tienen una finalidad compartida, de modo que la labor de cada uno está vinculada con el trabajo de sus compañeros, siendo la tarea solicitada el medio por el cual los componentes del grupo se implican y aprenden juntos de acuerdo con unos objetivos educativos (Gutiérrez, 2017). Sin embargo, esto choca frontalmente con la concepción de la educación del alumnado que recibe su formación inicial dentro del Máster de Profesorado en Educación Secundaria. Se descubre que la motivación personal de gran parte del alumnado se encuentra instalada en el negativismo con respecto al valor de la educación, la enseñanza y el aprendizaje. Estas concepciones sobre lo que es la

enseñanza y el aprendizaje se forman a partir de sus experiencias como alumnos y alumnas (Serrano, 2010) y el alumnado que accede a esta formación inicial de postgrado trae consigo una larga tradición de metodologías unidireccionales (Álvarez, 2017).

2. Objetivos de la experiencia

Desde sus inicios en 2009, el equipo docente de la asignatura “El Departamento de Orientación y la Tutoría en la Educación Secundaria” (posteriormente renombrada como “Tutoría e intervención educativa y orientadora”) del Máster en Profesorado de Educación Secundaria de la Universidad Pablo de Olavide, ha apostado por implantar desde el primer momento una metodología basada en el aprendizaje cooperativo donde se potencian las interacciones sociales y el uso de herramientas mediadoras en contextos sociales. En su puesta en marcha se trabajan los contenidos propios de la tutoría desde los tres ámbitos básicos para el aprendizaje cooperativo: cohesión de grupo, el trabajo en equipo como recurso y, por último, enseñar y practicar el trabajo en grupo utilizando el cuaderno de equipo.

Este se configura como una herramienta para observar y evaluar el desarrollo de los grupos, permitiendo la autorregulación grupal e individual de los miembros. Siguiendo a Traver (2011), los ejes que fundamentan el cuaderno de equipo son: ¿Quiénes somos?, ¿Qué pretendemos?, ¿Cómo nos organizamos?, ¿Qué hacemos? y ¿Cómo nos evaluamos? (Ver figura 1).

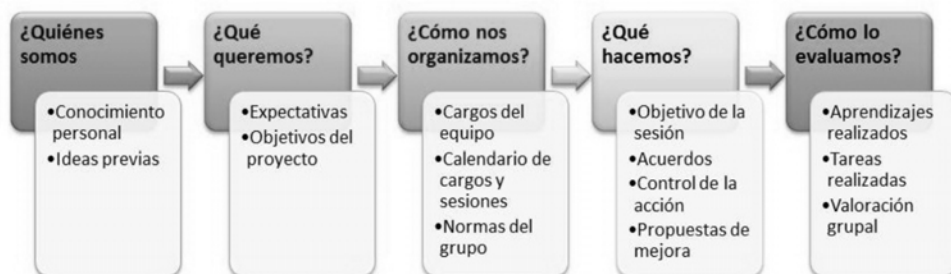


Figura 1. Ejes fundamentales del Cuaderno de Equipo y elementos que lo integran (Domínguez, Prieto y Álvarez, 2012).

El presente trabajo se centra en las afirmaciones expuestas por el alumnado que quedan recogidas en el cuaderno de equipo. Este se va completando a lo largo de todas y cada una de las sesiones de esta asignatura. A continuación, se presentan los resultados de cinco de las cuestiones que se le plantean. Tres de

ellas, relacionadas con la situación inicial: Aficiones, Motivación para elegir la asignatura y Expectativas de aprendizaje al iniciar las sesiones. Por otro lado, se consulta sobre los aprendizajes realizados por el alumnado: aquellos que creen haber desarrollado a lo largo de las sesiones de clase y aquellos que creen haber conseguido durante el trabajo en equipo. Por lo tanto, se pretende descubrir a tres de los grandes ejes del cuaderno de equipo: ¿Quiénes somos?, ¿Qué queremos? y ¿Cómo lo evaluamos?.

3. Estructura del Cuaderno de Equipo.

Estas cuestiones se presentan de forma multidimensional ya que el alumnado responde libremente cuántas opciones desee. Por tanto, la frecuencia total de respuestas no tiene por qué coincidir con el número total de sujetos en torno a estas cinco dimensiones:

- **¿Quiénes somos?**
 - **Aficiones.** Lo “científico” hubiese sido elegir una variable demográfica tipo como es la titulación del estudiante. Sin embargo, el aprendizaje cooperativo pretende partir de los propios intereses más que de las titulaciones, ya que se pretende que el aprendizaje sea realmente significativo.
 - **Motivaciones para escoger el taller.** A través de ella, se pretende descubrir el interés del alumnado por escoger esta asignatura. De ello dependerá su grado de implicación en el proceso.
- **¿Qué queremos?**
 - **Expectativas de aprendizaje.** El alumnado refleja aquellos conocimientos que espera haber aprendido al finalizar las sesiones.
- **¿Cómo lo evaluamos?**
 - **Aprendizajes adquiridos en las clases.** Cada alumno evalúa y expresa aquellos aprendizajes que ha realizado a lo largo de las sesiones de clase (a través de clases magistrales, dinámicas cooperativas, debates...)
 - **Aprendizajes adquiridos en el equipo.** En este caso, se evalúa qué conocimientos se han adquirido a través del trabajo en grupo.

4. Análisis de los resultados obtenidos

El primer paso para realizar el análisis ha sido el de categorizar a posteriori cada una de las respuestas de los estudiantes a cada una de las 5 preguntas que analizamos en esta comunicación. Para dicha categorización, se ha realizado una primera lectura de cada uno de los 9 cuadernos de equipo para obtener una visión global del conjunto. El número total de alumnos que ha participado es de 45. A partir de ahí, en la segunda lectura se ha ido adjudicando una categoría a lo que el alumnado expresa. La propia lectura nos ha ido indicando modificaciones, eliminaciones o uniones que debíamos hacer de dichas categorías. Sin duda, estas categorías pueden ser aglutinadas posteriormente en diferentes dimensiones de respuesta.

4.1. Aficiones del grupo

La caracterización del grupo de 41 estudiantes en cuanto a sus aficiones es muy variada (Ver Figura 2), aunque más del 50 % de las respuestas se concentran en cuatro: Viajes (18,3 %), Deportes (15 %), Música (11,7 %) y Cine y series de TV (10 %). Esto podría explicarnos que se trata de un grupo, en su mayoría, con una mente abierta y dispuesta a descubrir cosas nuevas; pero también, con una disposición a la coordinación y armonía.

Además, el 8,3 % de los alumnos manifiestan que la cocina es su afición. El 6,7 %, que es la naturaleza o la lectura. 2 eligen la familia o la playa. Y sólo 1 de ellos selecciona las amistades, las nuevas tecnologías, la moda, el dibujo, el baile, el yoga y la costura. En definitiva, se trata de un grupo suficientemente heterogéneo en cuanto a sus intereses de ocio y tiempo libre.

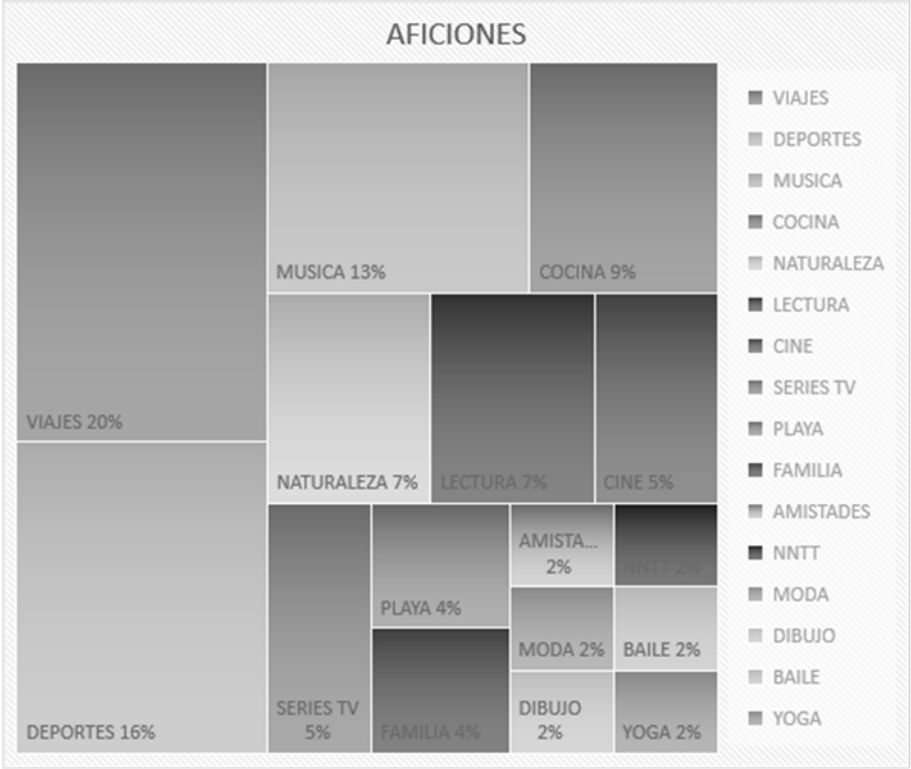


Figura 2. Aficiones del alumnado (Elaboración propia)

4.2. Motivaciones para elegir la asignatura

El 66,6 % de las respuestas giran en torno a la Utilidad práctica para la labor de tutoría (33,3 %) y el Interés que suscita esta asignatura para el alumnado (33,3 %). Además, casi el 15 % de las razones giran en torno a la Importancia de la tutoría en la labor docente (7,4 %) y en la Búsqueda de la mejora de la educación que ellos recibieron (7,4 %). Ello nos ofrece una explicación del grado de implicación del alumnado en su aprendizaje y del alto interés que suscita la asignatura.

Otro 7,4 % de las respuestas hablan de un efecto rebote, es decir, de no haber tenido otra posibilidad de elección dadas las circunstancias laborales, familiares o académicas (Ver Figura 3).

Casi el 10 % de ellos manifiesta razones centradas en el alumnado: Conocer bien al alumnado de su tutoría (3,7 %), resolver conflictos de su tutoría (3,7 %) y ayudar académica y personalmente al alumnado (1,8 %).

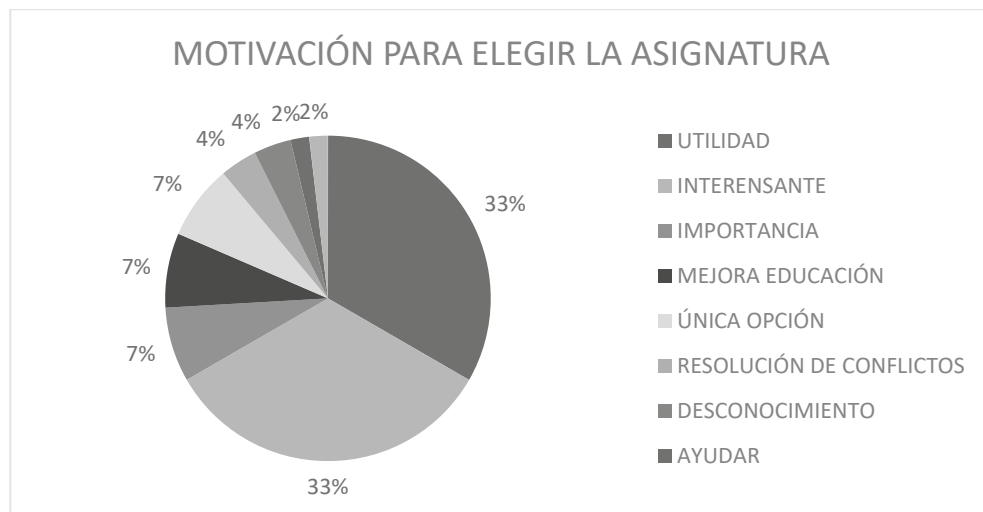


Figura 3. Motivaciones para elegir la asignatura (Elaboración propia)

4.3. Expectativas de aprendizaje

Manteniendo una relación directa con las razones por las que se eligió la asignatura, más del 45 % de los deseos de conocimiento del alumnado se concentran en el funcionamiento de la tutoría, su utilidad práctica en diversas situaciones de aula y en el abordaje del conocimiento del alumnado. Así el 20,7 % de las contestaciones declaran el aprendizaje de dinámicas de grupo de aplicación práctica y directa con el alumnado. Un 18,4 % se expresan en torno a las funciones y metodología de la tutoría y la orientación educativa hoy. Un 13,8 %, de las técnicas de resolución de conflictos en el aula. Y un 11,5 % de las estrategias para conocer bien las necesidades y circunstancias del alumnado.

Casi un 10 % de ellas, gira en torno a las actitudes de ayuda y confianza en el alumnado para descubrir sus motivaciones.

Un 8 % de las respuestas son bastante ambiguas y sólo hablan de conocer las líneas de intervención o temáticas de la tutoría.

Un 5 % manifiesta querer conocer cómo llevar adelante la relación con las familias de sus estudiantes.

Tan sólo un 3,4 % hace referencia a la expectativa sobre estrategias de atención a la diversidad y otro 3,4 % al trabajo consensuado y colaborativo entre docentes y otros profesionales.

También, pero con menor frecuencia, hay alumnos que reflejan deseos de conocer cómo se planifica la acción tutorial, la gestión del cambio en un centro, el funcionamiento de un centro y las funciones de la tutoría (Ver Figura 4).

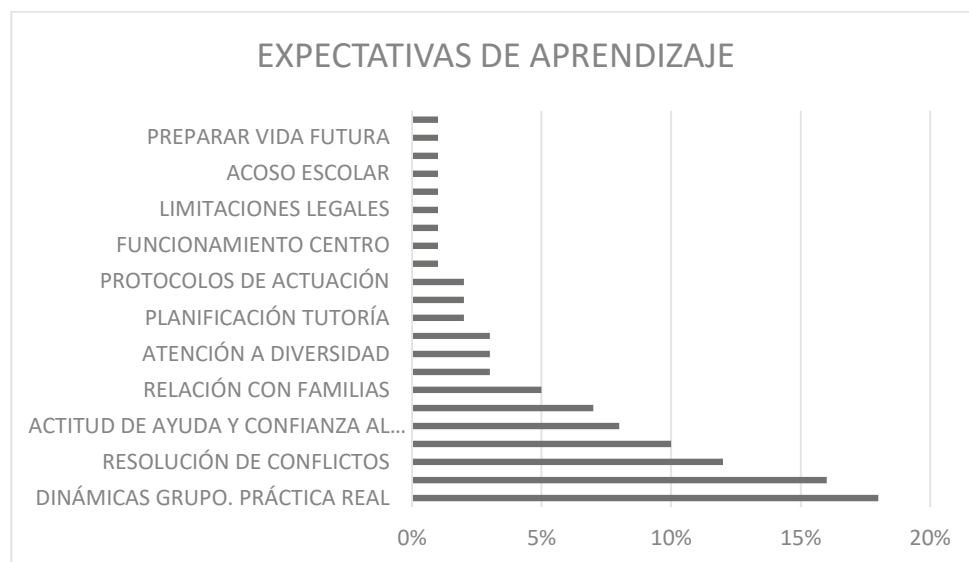


Figura 4. Expectativas de aprendizaje (Elaboración propia)

4.4. Aprendizajes adquiridos en clase

Más del 40 % de los aprendizajes que creen adquiridos, se concentran en la dinámica de gestión de la realidad de la tutoría: Medios y gestión de los recursos de la tutoría, con un 14 %, Dinámicas de grupo, con un 10 %, Medidas de atención a la diversidad, un 9 % y la metodología de Aprendizaje Cooperativo un 8 % (Ver Figura 5).

También destaca el aprendizaje de las funciones y rol del tutor (6 %), la elaboración de un programa para el Plan de Acción Tutorial (5 %), la planificación de la tutoría (5 %), la atención y relación con las familias (5 %), la colaboración con los Servicios Sociales (3 %), la importancia y el valor del docente como tutor (3 %) y la burocracia propia del funcionamiento de un centro educativo (3 %). Además manifiestan haber adquiridos nuevos

conocimientos sobre la educación y la tutoría (4 %), de entre los que destacan la Inteligencia Emocional (4 %) y las Inteligencias Múltiples (3 %).

Con una menor frecuencia, el alumnado manifiesta haber aprendido sobre diversas temáticas de la tutoría (2 %), como la resolución de conflictos (2 %) y métodos de enseñanza (2 %). De forma más testimonial (1 %) aparecen otros conceptos como legislación, la relación con el alumnado, interdisciplinariedad, mapa visual, Kahoot, técnicas de evaluación, trabajo autónomo, altas capacidades, asertividad, importancia del debate, Adaptaciones curriculares, técnicas de trabajo intelectual, coeducación, educación en valores, inclusión, clima de centro y sociometría.

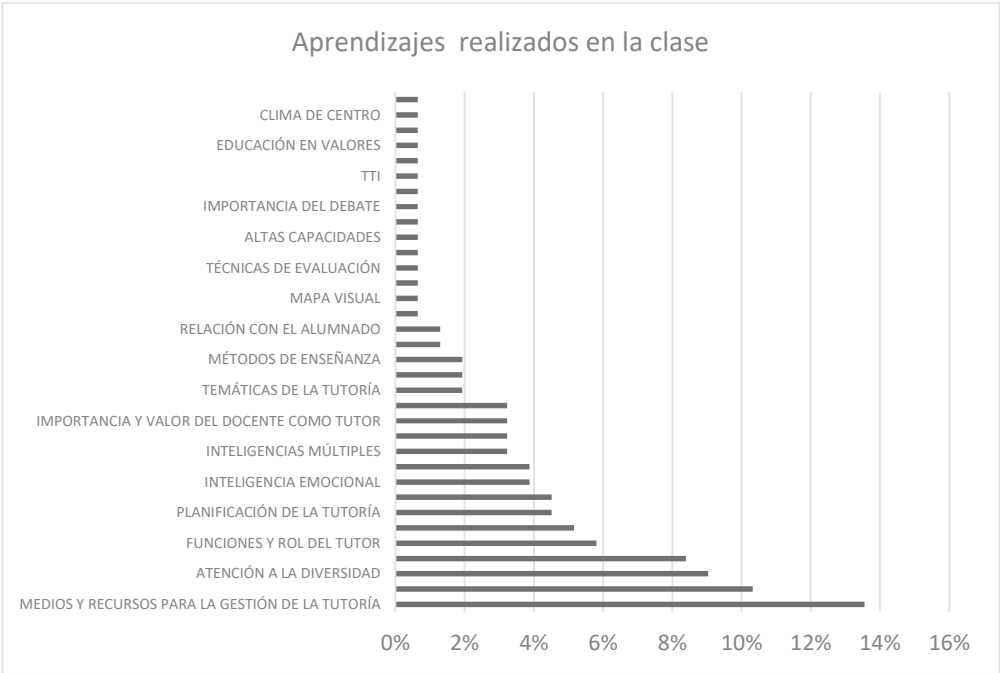


Figura 5. Aprendizajes realizados en las sesiones de clase (Elaboración propia)

Estos resultados nos reflejan que los aprendizajes realizados durante las sesiones de clase con el profesorado abarcan ampliamente los diferentes contenidos claves de la intervención orientadora y educativa a través de la tutoría en

Educación Secundaria, además del aprendizaje directo de diferentes herramientas de utilidad práctica para su puesta en práctica en la tutoría.

4.5. Aprendizajes adquiridos en el equipo de trabajo

Los estudiantes exponen tres grandes grupos de aprendizajes a lo largo del trabajo realizado dentro del equipo (Ver Figura 6). Por un lado, casi un 60 % de los aprendizajes se refieren a las habilidades sociales y emocionales para el trabajo en grupo: Trabajar cooperativamente (16 %), Compartir aprendiendo con y de otros (14 %), dialogar y compartir puntos de vista diferentes (8 %), responsabilidades dentro del grupo para que el trabajo sea eficaz (8 %), respetar el turno de palabra (7 %), aportar crítica constructiva (3 %), escucha activa (3 %), clima de confianza (3 %), ser autocríticos y lectura crítica (2 %) y aprovechamiento del tiempo (1 %).

Otro grupo, cerca de un 25 % exponen el aprendizaje de temas específicos a trabajar en la tutoría: Identidades sexuales (5 %), técnicas o actividades para la tutoría (5 %), coeducación (4 %), alumnado asperger (3 %), adaptaciones curriculares (2 %), igualdad (1 %), inteligencia emocional (1 %), creatividad (1 %) y mediación (1 %).

Por último, algo más del 10 % subrayan el aprendizaje de conceptos y habilidades para la elaboración de un programa para el Plan de Acción Tutorial: Elaborar un POAT (9 %), planificación de tareas (1 %) y organización de ideas (1 %).



Figura 6. Aprendizajes realizados en el trabajo en equipo (Elaboración propia)

En definitiva, se constata que, al trabajar de forma cooperativa, el principal aprendizaje se concentra en las competencias generales o habilidades personales para su posterior desarrollo profesional. Pero que ello redunda, también, en la adquisición de saberes y conocimientos propios de la asignatura.

Conclusiones

La experiencia docente de estos años, los resultados académicos obtenidos por los estudiantes, los resultados en las encuestas de evaluación docente y las referencias a los aprendizajes adquiridos a través de la asignatura que el alumnado realiza en sus Trabajos Finales de Máster, son ahora corroborados por los datos obtenidos a través del análisis de los cuadernos de equipo. Podemos

reafirmar de nuevo el valor educativo y evaluativo del cuaderno de equipo (Prieto, Alarcón, Álvarez y Domínguez, 2015), no sólo para la adquisición de competencias específicas para la labor tutorial en Educación Secundaria, sino también para competencias generales que habilitan al alumnado para su futuro ejercicio profesional.

A pesar del desconocimiento manifestado sobre la realidad de la tutoría en la Educación Secundaria, se descubre en el alumnado una actitud más positiva y abierta hacia la educación y nuevas metodologías didácticas, a pesar de la heterogeneidad del grupo.

Los resultados expuestos no están exentos de limitaciones. La muestra es pequeña, pues depende del número de matriculaciones anuales en la asignatura, aunque se supera cada curso. El análisis categorial es aún superficial. Y se podría indagar en nuevas herramientas para la recogida de datos.

Como futura propuesta, el equipo docente pretende avanzar hacia un análisis categorial más profundo, incluso abarcando varios cursos académicos. Además, esto se podría complementar con la búsqueda de relaciones entre las características iniciales y los aprendizajes realizados.

Referencias bibliográficas

- Álvarez, F.J. (2017). Innovación metodológica en la formación inicial de posgrado del profesorado de educación secundaria en la Universidad Pablo de Olavide en un entorno europeo. En Corbi, E.; Martín, A.H.; Muello, M.; Sirignano, F.M.; Mac Fadden, I. *La pedagogía del Mediterráneo. Itinerarios, modelos y experiencias entre Italia y España*. Colección Innovación Educativa. Sevilla, AFOE. 197-211.
- Arroyo, R.; Camacho, I.; Fernández, E.; Ruíz, J.V.; Anaya, D.S. (2017). En el trabajo en equipo, ¿el todo es la suma de las partes?. *Interacciones* (3), 183-195.
- Barkley, F. E., Cross, P. & Major, H.C. (2007). *Técnicas de aprendizaje colaborativo. Manual para el profesorado universitario*. España, Ediciones Morata S.L.
- Crismán, R., Cardenoso, J.M^a. y García-González, E. (2017). La evaluación del trabajo por proyectos para Educación infantil: un estudio con estudiantes universitarios a partir de un proyecto de innovación docente. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 15(2), 35-55.

- Domingo, J. (2008). El aprendizaje cooperativo. *Cuadernos de trabajo social*, (21), 231-246.
- Domínguez, G.; Prieto, J. R.; Álvarez, F.J. (2012). El cuaderno de equipo. Eje de la metodología de aprendizaje cooperativo en una asignatura del Máster de Educación Secundaria. *Revista de Docencia Universitaria. REDU. Monográfico: Buenas prácticas docente en la enseñanza universitaria*. 10 (1), 239-255.
- Feria, A.; Grimaldi, M., Sánchez, A. J.; Alcaraz, V. (2017). Aprendizaje cooperativo y su percepción en futuros docentes de educación física. *Trances*, 9 (supl 1): 189-198.
- Gutiérrez, R. (2017). La opinión de los estudiantes sobre el aprendizaje cooperativo para la mejora de la práctica docente. En Roig-Vila, R. (Ed.) *Investigación en docencia universitaria. Diseñando el futuro a partir de la innovación educativa*. Barcelona, Octaedro, 548-553.
- López, P. (2015). Posibilidades y limitaciones del aprendizaje cooperativo en el EEES: análisis de una experiencia en el aula de inglés. *Porta Linguarum: Revista Internacional de Didáctica de las Lenguas Extranjeras*, (24), 163-177.
- Martínez, A.M.; Alemany, D. (2017). Aprender en un mundo en cambio. Aplicación práctica de métodos de aprendizaje colaborativo-cooperativo en el ámbito de la publicidad y las relaciones públicas. En Roig-Vila, R. (Ed.) *Investigación en docencia universitaria. Diseñando el futuro a partir de la innovación educativa*. Barcelona, Octaedro, 614-625
- Meza, M., & Pérez, E. (2001). Influencia del uso de aprendizaje cooperativo en el rendimiento académico de los estudiantes de inglés técnico de USB, sede del Litoral. *Íkala, Revista de Lenguaje y Cultura*, 6 (11-12).
- Pérez, M., & Poveda, P. (2008). Efectos del aprendizaje cooperativo en la adaptación escolar. *Revista de Investigación educativa*, (26), 1, 73-94.
- Quiroz, E. (2007). Competencias profesionales y calidad en la educación superior. *Reencuentro* (50), 93-99.
- Traver, A.; Rodríguez, M (2011). *Los cuadernos de aprendizaje en grupo*. Valencia.
- Novadors- La Xara Edicions.

225

EDUCACIÓN PARA LA CIUDADANÍA Y PARTICIPACIÓN SOCIAL: UNA VISIÓN INTERNACIONAL

Fernando López Noguero
Universidad Pablo de Olavide (ES)
flopnog@gmail.com

1. La Educación para la Ciudadanía: una necesidad social

El mundo siempre cambia, sufre transformaciones profundas permanentemente, aunque este fenómeno se está produciendo de forma aún más acelerada en las últimas décadas. Ello exige nuevas formas educativas, centrarnos en nuevos enfoques, nuevos propósitos, nuevos entornos y nuevas necesidades que permitan la adaptación a la sociedad actual.

En efecto, nos encontramos en unos momentos de auténtica encrucijada social, repletos de déficit democrático, desapego político de la ciudadanía, erosión del capital social, pérdida de rumbo de las administraciones e instituciones políticas, así como la eterna cuestión de los valores ciudadanos en las sociedades democráticas, donde aparece en los últimos años, con una fuerza inusitada, la Educación como una de las llaves de acceso al siglo XXI y, específicamente, la Educación para Ciudadanía (EpC).

Como señala López-Noguero (2008), el mundo está sufriendo una etapa de cambios profundos, de auténtica transición, y la UE no es ajena a los mismos, por ello, en estos últimos años, la promoción de la cohesión social y, especialmente, la búsqueda de la participación más activa de los ciudadanos en la vida social y política de los pueblos y comunidades se ha convertido en un tema clave en todos los países europeos en general, y de la Comisión Europea en particular.

En este sentido, en la comunicación de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo, "Construir nuestro futuro común. Retos políticos y medios presupuestarios de la Unión ampliada" (2007-2013), dicha Comisión, muy implicada en la construcción de una Europa diversa y deseosa de reivindicar los valores propios de la identidad de la UE, señala de forma indubitable cómo el desarrollo de la ciudadanía europea debería ser una de sus prioridades fundamentales de acción.

La futura Unión se caracteriza por una inmensa diversidad social y cultural y, por ello, es necesario construir una ciudadanía activa, donde sus miembros conozcan aquellos aspectos y características que tienen en común, se comprendan mutuamente y pongan en marcha principios de solidaridad, participación efectiva y real, etc., poniendo en marcha una nueva visión de la ciudadanía.

Un claro ejemplo, en los últimos años, de esta tendencia, se aprecia claramente en el programa de la UE "Europa con los ciudadanos", cuyos objetivos recogen la posibilidad de facilitar a los ciudadanos la oportunidad de comprenderse mutuamente, interactuar y participar en la construcción de una Europa que debería caminar hacia una Unión cada vez más cercana, unida y enriquecida por su diversidad cultural, construyendo, entre todos, una identidad europea definida, que se base en valores, historia y cultura comunes y reconocidos. Todo ello permitirá, en fin, fomentar la ciudadanía europea y mejorar las condiciones para la participación ciudadana y democrática a nivel de la Unión.

Como señala la introducción de dicho programa, la Unión Europea existe "por y para sus ciudadanos" (Comisión Europea, 2014: 3-5), por ello es fundamental potenciar y facilitar una mayor participación cívica y democrática, una mayor y mejor implicación de la ciudadanía de la UE, haciendo que ésta comprenda mejor el proceso de elaboración de las políticas de la Unión y promoviendo oportunidades de compromiso social para los ciudadanos europeos.

La sociedad actual necesita, pues, una educación que haga frente a desafíos que amenazan la sociedad actual. Algunos de estos desafíos ya fueron señalados por López-Noguero (2010) y López-Noguero & León (2002): individualismo y pérdida del sentido colectivo, globalización, crisis de los cauces formales de participación social, quiebra en las redes tradicionales de comunicación, paulatino aislamiento personal y social, fragmentación social a muy diversos niveles, exclusión social, tejido social muy pobre y dependiente, etc.

Debemos, pues, avanzar entre todos hacia una educación para la ciudadanía democrática, entendida en palabras del Consejo de Europa en su "Carta sobre la educación para la ciudadanía democrática y la educación en derechos humanos", como aquella educación, la formación, pero también la sensibilización, la información, las prácticas y las actividades que, además de aportar a los ciudadanos "conocimientos, competencias y comprensión y de desarrollar sus actitudes y su comportamiento, aspiran a darles los medios para ejercer y defender sus derechos y responsabilidades democráticas en la

sociedad, para apreciar la diversidad y para jugar un papel activo en la vida democrática, con el fin de promover y proteger la democracia y el estado de derecho” (Consejo de Europa, 2010: 7).

2. La importancia de la Educación para la Ciudadanía en las sociedades democráticas

Como señalaba Winston Churchill, la Democracia es “el menos malo de los sistemas políticos”, pero, a nuestro juicio, es algo más que un sistema político: es una cosmovisión, una manera de ver e interpretar el mundo.

En efecto, ese conjunto de opiniones y creencias que conforman la imagen o concepto general del mundo que tiene una persona, época o cultura y, a partir de la cual, ve e interpreta tanto su propia naturaleza, como la de todo lo que le rodea, también se da desde los ámbitos democráticos.

En este sentido, debemos tener claro que las relaciones democráticas no son naturales, son artificiales, una creación humana, construidas por las propias sociedades y, por tanto, mejorables, transmisibles... y educables. Así, todas las modalidades de educación (tanto regladas, como no regladas o informales), pueden y deben jugar un rol fundamental en el aprendizaje de valores democráticos.

Es indudable que la educación es un instrumento fundamental para que el género humano avance en la libertad, la cohesión y la justicia social. Sin embargo, en la actualidad, es necesario una transformación, una refundación del sentido mismo de la educación, es decir, es preciso repensar nuevas formas de afrontar y asumir el reto educativo, en su fin social, en los valores que transmite, así como en su flexibilidad, diversidad, accesibilidad, etc.

Este replanteamiento y giro educativo debe ser asumido por parte de las instituciones y agentes educativos, tanto formales como no formales en los entornos y ámbitos democráticos en los que nos movemos hoy día.

Una vez más, debemos recordar que el ser humano no es un ser democrático congénito, ya que la democracia no es un constructo natural, sino una creación cultural, humana, artificial y, como cualquier otra creación cultural, la democracia se puede enseñar y se puede aprender. De esta forma, si queremos construir sociedades democráticas sólidas, debemos tener presente la importancia de la transmisión de valores democráticos a través de la Educación en general y de la Educación para la Ciudadanía en particular.

A nuestro juicio, un referente fundamental del nuevo eje y rumbo que debe tomar la educación en este siglo es el Informe Delors (UNESCO, 1996) que señala los pilares de la educación del futuro: *Aprender a conocer, Aprender a hacer, Aprender a ser* y, de forma especial muy relacionado con el tema que nos ocupa, *Aprender a vivir juntos*.

Por lo que respecta a este último pilar de la educación, a juicio de este informe, es fundamental desarrollar la comprensión del otro y la percepción de las formas de interdependencia, así como circunstancias tales como las de la mediación, la resolución de conflictos, etc., respetando en todo momento los valores de pluralismo, comprensión mutua y paz (UNESCO, 1996).

3. La Educación para la Ciudadanía en un marco internacional

La Educación para la Ciudadanía se encuentra atravesando en la actualidad un sólido momento en el contexto internacional, como lo demuestra la relevancia de la educación para la ciudadanía en las sociedades modernas.

En efecto, ya en 2005, se proclamó el Año Europeo de la Ciudadanía a través de la Educación, donde los diversos Estados y las organizaciones no gubernamentales aportaron numerosos ejemplos de buenas prácticas en materia de educación para la ciudadanía democrática y los derechos humanos, consolidando, tipificando y difundiendo estas buenas prácticas en toda Europa (Consejo de Europa, 2010: 6), pero no es el único ejemplo, en este sentido, podemos así mismo destacar iniciativas y referencias de primer orden tales como:

- Eurydice: Red europea de información sobre educación, que estudia y difunde descripciones de sistemas educativos nacionales, así como estudios comparados dedicados a temas especiales, así como indicadores y estadísticas, donde podríamos destacar el Informe de Eurydice "Educación ciudadana en la escuela en Europa – 2017", destacando las diferencias entre las regulaciones y recomendaciones de los países europeos sobre educación para la ciudadanía (Eurydice, 2017).
- La *Networking European Citizenship Education* (Red de Educación para la Ciudadanía Europea), que constituye una iniciativa para la creación de redes de educación para la ciudadanía en Europa. Desde esta red se han puesto en marcha una gran variedad de actividades se han desarrollado, para fomentar los contactos, la cooperación y las sinergias en el ámbito de la educación para la ciudadanía.

- El Informe Crick: llevado a cabo en Inglaterra en 1998, bajo el liderazgo de Bernard Crick. Este "*Crick Report*" trataba, entre otras cuestiones, de hallar soluciones desde el punto de vista socioeducativo a la atonía social de los estudiantes ingleses, así como su desinterés por lo público y la ausencia de participación e implicación ciudadanas de los jóvenes del país.
- El Estudio Internacional de Educación Cívica y Ciudadanía (ICCS) de la IEA. La Asociación Internacional para la Evaluación del Logro Educativo (IEA) es un consorcio internacional independiente de instituciones nacionales de investigación y agencias gubernamentales de investigación, con sede en Ámsterdam.
- La IEA fundamentalmente trata de desarrollar estudios comparados, con el fin de lograr la comprensión de los efectos de las políticas y las prácticas en los sistemas educativos y en 2009 llevó a cabo un estudio en 38 países de todo el mundo. Este estudio obtuvo datos de más de 140 mil estudiantes y 62 mil profesores de más de 5.300 escuelas sobre la política y la práctica de la educación cívica y ciudadana (IEA, 2010).
- El diseño de indicadores compuestos relacionados con las competencias cívicas de los jóvenes europeos (Eurydice, 2012), por parte del *Centre for Research on Education and Lifelong Learning* (Centro de investigación en Educación y Aprendizaje Permanente-CRELL). creado para contribuir al logro de los objetivos comunitarios especificados en la Agenda de Lisboa y más recientemente en la agenda EU2020.
- De igual forma también podríamos destacar el programa y citado de "Europa con los ciudadanos", adoptado para el período 2014-2010. Este programa se ha ideado y puesto en marcha como un instrumento para lograr que 500 millones de habitantes de la UE tengan un papel más protagónico en la misma, poniendo en práctica en la población europea, de forma efectiva, el concepto de "ciudadanía".
- Como señala dicho programa, vivimos momentos en los que es muy necesaria la adopción de decisiones y políticas respecto a cuestiones que nos afectan a todos y, por ello, tiene más importancia que nunca conseguir que los ciudadanos participen en los debates y contribuyan a delimitar las diversas políticas.
- Por todo ello, queda claro que la ciudadanía europea debe ser, sin duda, una garantía fundamental para proteger y hacer más sólido el proceso de integración de la UE y, por ello, desde las administraciones europeas, se continua "promoviendo la participación de los ciudadanos europeos en todos los aspectos de la vida de su comunidad, lo que les permite

formar parte de la construcción de una Europa cada vez más cercana" (Comisión Europea, 2014: 4).

- El proyecto EDC/HRE, *Education for Democratic Citizenship and Human Rights Education* (Educación para una Ciudadanía Democrática y en Derechos Humanos), del Consejo de Europa, que realiza diversos eventos y ofrece una gran variedad de recursos de enseñanza y aprendizaje sobre las temáticas.

4. Conclusiones

Como hemos señalado con anterioridad, la educación es la llave para entrar en el siglo XXI, una educación en la que muchos recursos, estrategias, instituciones, agentes, etc. pueden constituirse en oportunidades para aprender y desarrollar y, en el caso de la Educación para la Ciudadanía, mejorar las capacidades cívicas y democráticas de cada individuo y, por ello, la intervención socioeducativa se está configurando como una línea estratégica de las políticas europeas de los últimos años (García, de Juanas & López-Noguero, 2016).

En este sentido, el Consejo de Europa (2010: 16) señala el rol trascendental que la educación debe jugar en la promoción de los valores fundamentales europeos. Así, hablamos la necesidad de proteger y promover, a través de la educación, la democracia, los derechos humanos o el estado de derecho. De igual forma, la educación puede y debe ser un instrumento de primera línea contra lacras como el aumento de la violencia, el racismo, el extremismo, la xenofobia, la discriminación y la intolerancia.

A nuestro juicio, uno de los principales cometidos de la Educación para la Ciudadanía no debería ser sólo aportar conocimientos o comprensión de los fenómenos sociales sino también reforzar su capacidad de acción en la sociedad en la que se encuentra inserto.

Es por ello que los objetivos, los contenidos, las metodologías y los ambientes de aprendizaje deberían orientarse teniendo en cuenta cuatro ejes fundamentales (López-Noguero, 2002: 6):

- Reconstruir sujetos sociales.
- Promover ciudadanos.
- Recuperar potencialidades y posibilidades políticas y económicas en un mundo globalizado.
- Reconstruir las solidaridades estableciendo vínculos y tejiendo redes.

Como señala el Consejo de Europa (2010: 10) es preciso potenciar las asociaciones, así como la colaboración entre todos los actores involucrados en la educación para la ciudadanía democrática a todos los niveles (local, regional y estatal) y, especialmente, entre los responsables de la elaboración de las políticas, los profesionales de la educación, agentes sociales, los estudiantes, padres y madres, las instituciones educativas, las organizaciones no gubernamentales, las asociaciones juveniles, los medios de comunicación y, en fin, la sociedad en general. Hablamos, en suma, de un camino apasionante que nos pertenece a todos: construir democracia.

Referencias bibliográficas

- Asociación Internacional para la Evaluación del Logro Educativo (IEA) (2010). *Resultados iniciales del Estudio Internacional de Educación Cívica y Ciudadana de la IEA*. IEA: Amsterdam.
- Comisión de las Comunidades Europeas (2004). *Comunicación de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo: Construir nuestro futuro común Retos políticos y medios presupuestarios de la Unión ampliada (2007-2013)*. Bruselas: Comisión de las Comunidades Europeas.
- Comisión Europea (2014). *Guía del Programa "Europa con los ciudadanos"*. Bruselas: Comisión de las Comunidades Europeas.
- Consejo de Europa (2010). *Carta del Consejo de Europa sobre la educación para la ciudadanía democrática y la educación en derechos humanos*. Estrasburgo: Consejo de Europa.
- Eurydice (2012). *La Educación para la ciudadanía en Europa*. Bruselas: Comisión de las Comunidades Europeas. doi:10.2797/85574.
- Eurydice (2018). *Citizenship education at school in Europe – 2017*. Bruselas: Comisión de las Comunidades Europeas. doi:10.2797/778483.
- García, F., de Juanas, A. & López-Noguero, F. (2016). La práctica de ocio deportivo de los jóvenes en situación de vulnerabilidad. *Revista de Psicología del Deporte*, 25, pp. 27-32.
- López-Noguero, F. & León, L. (2002). La Animación sociocultural como contribución a la construcción de la identidad comunitaria. *Cuestiones Pedagógicas*, 16, pp. 139-147. Recuperado de: <https://idus.us.es/xmlui/handle/11441/22103>.

López-Noguero, F. (2008). Hacia un espacio europeo de aprendizaje para toda la vida. Evolución y desarrollo de la Educación Permanente en la Unión Europea. *Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria*, 15, pp. 123-135.

López-Noguero, F. (2010): La educación popular en España: retos e interrogantes. *Ágora digital*, 7. Recuperado de: <http://rabida.uhu.es/handle/10272/3522>.

UNESCO (1996). *La Educación encierra un tesoro*. Madrid: Santillana.

226

MARGINALIDAD: NUEVOS PARADIGMAS EN LOS CONTEXTOS EDUCATIVOS DE VULNERABILIDAD SOCIAL

Isotta Mac Fadden
Universidad Pablo de Olavide (ES)
imac@admon.upo.es

José Luis Sarasola Sánchez-Serrano
Universidad Pablo de Olavide (ES)
jlsarsan@upo.es

1. Desarrollo humano y nuevos riesgos para la cohesión social: la marginalidad

En el marco de reflexión que se inicia en esta comunicación se evidencia que los fenómenos actuales como la mundialización (Ortiz, 1997; Zolo, 2000; Stiglitz, 2015; Rampini, 2016; Pendenza, 2017) y la globalización (Sen, 1993; Beck, 2000; Held y Mc Grew, 2001; Begamaschi, 2007; Sennett, 2007; Atkinson, 2016; Steger, 2017), pueden originar una disolución progresiva de la cohesión social, haciendo indispensable el replanteamiento de nuevos instrumentos de indagación social y a la misma vez de nuevas políticas sociales (Archibugi, 2002).

A su vez, como apuntan diversos autores (Izquierdo, Escarbajal y Latorre, 2016), pueden provocar notables cambios económicos y sociales muy difíciles de acatar por la gran mayoría de las poblaciones que han visto en sus familias un incremento gradual de la pobreza y en algunos casos excluidas del sistema social sumergidas en colectivos sociales marginales. Asimismo, en el espacio europeo, también, ha sufrido un notable incremento del desempleo y de gran inestabilidad laboral en unos países más que en otros brotando una cohorte de precarizados induciendo a abandonar sus sistemas de vida tradicionales por otras alternativas sociales más inseguras, inestables e irregulares (Bauman, 2005; Stiglitz, 2003; Escarbajal, 2010).

En tal sentido, consecuentemente, la sociedad impregnada de una crisis difusa en el ámbito socioeconómico y político se encuentra constituida por individuos para los cuales sus posibilidades de desarrollo personal, social e incluso su

supervivencia están en juego (García y Cruz, 2010). Y, por ende el bienestar social *-aquel sistema de normas con el cual el Estado pretende eliminar las desigualdades sociales y económicas entre ciudadanos y que se propone ofrecer y garantizar servicios considerados esenciales por un nivel de vida digno-* ha entrado en crisis, ya a partir de las décadas de los 80 y 90, como consecuencias de profundos cambios económicos, políticos, sociales y culturales (Ferrara, 1993; Huber y Stephen, 2001; Subirats, 2004; Pisarello, 2007; Serrano, 2014; ONU, 2015; Bifulco, 2015; Actionaid, 2016).

Hay que hacer reflejar que en las décadas de los noventa la crisis del sector público ha visto un aumento de la provisión de determinado servicios por parte del sector privado (Rothgang et al., 2010; Bridgen y Meyer, 2008).

En este sentido, la crisis del Welfare se ha producido sobre todo por la aparición de nuevos riesgos: como la capacidad protectora de empleo, la diferenciación en la estructura familiar y la diversificación de la demanda social; el descentramiento productivo, flexibilidad de las relaciones de trabajos y consumos diferenciados); la inestabilidad familiar y la crisis de la familia nuclear; los cambios demográficos; como el envejecimiento de la población; la redefinición de los derechos de las mujeres; los flujos migratorios; el fin de una plena ocupación y precariedad laboral (Bertin, 2009; Bernardoni, Fazzi y Picciotti, 2011; Del Forno, 2016).

En el tiempo de la sobremodernidad (Augé, 2013), las Ciencias Sociales tienen como nuevo desafío una responsabilidad especialmente compleja: analizar una realidad así voluble y cambiante, cuya única definición posible parece ser, paradójicamente, la no definición (Bauman, 2008).

La falta de cohesión social se ha transformado, entonces, en dimensión y producto estructural de nuestra sociedad. En este sentido, como profesional de la Educación en el ámbito de la cohesión social, debemos ser agentes de cambio social y dinamizadores sociales en pro de la igualdad social entre los colectivos en riesgos de exclusión e intervenir e implementar proyectos de acción social para la construcción de una ciudadanía local sostenible.

En las siguientes líneas que compone este manuscrito teórico-científico inacabado se pretende describir y analizar los efectos de la globalización en la cohesión social y enfatizar la necesidad de un cambio en la intervención social bajo los auspicios del paradigma del desarrollo humano en

simbiosis con el nuevo concepto de marginalidad avanzada local que desde una óptica poliédrica permite el análisis de contextos de vulnerabilidades sociales.

1.1. Las transformaciones sociales y las comunidades urbanas marginadas

En este apartado, se quiere reflexionar sobre el protagonismo de la realidad urbana en el proceso de desarrollo humano proponiendo una nueva perspectiva para el análisis de las nuevas vulnerabilidades sociales.

La ciudad se define como actor principal de las dinámicas sociales que influyen en la producción del evidente aumento de los índices del fracaso del sistema político-económico puesto en marcha por el post-fordismo y –en el específico– de la crisis del *welfare* entendido como práctica de protección social del ciudadano (Hurber y Stephen, 2001; Pierson, Castles y Naumann, 2014; Fondazione Zancan, 2015).

La ciudad postmoderna devine sujeto-objeto en la nueva definición de relación en los modelos dominantes de organización económica, territorialidad y distribución de poder (Held y McGrew, 2001; Berger y Huntington, 2002; González, 2008). Bajo este prisma urbano las dinámicas de la globalización, parece estar abandonando su rol de mecanismo de integración y lugar de relación democrática (Abrahamson, 2004; Wacquant, 2006).

Asimismo, en las grandes ciudades europeas están experimentando en las últimas décadas importantes transformaciones. Una de ellas ha sido el aumento de la vulnerabilidad social y el debilitamiento de los lazos comunitarios que han supuesto la diferenciación social y concentración de desventajas social en determinadas partes de la ciudad, con alto predominio en los barrios periféricos (Paugman, 2007; Wacquant, 2008 y García y Cano, 2012). A su vez, la evidencia de procesos de segregación urbana y residencial sumados a indicios de segregación escolar, agudizan las divisiones y las tensiones étnico-raciales que tienen lugar principalmente en barrios desfavorecidos (Cano, 2012).

Cabe destacar que, en el nuevo contexto de la globalización, los outsiders, los habitantes de los *slum* modernos son los precarios, los *urban underclass* (Wilson, 1996; Sassen, 2016), aquellos que a causa de un constante estado de desempleo o bajo empleo y aislamiento sufren una condición de marginalidad avanzada. Wacquant (2006) resume estos fenómenos propiamente urbanos en el concepto de marginalidad avanzada, evidenciando su constaste y perentorio avance:

El urbanismo y la arquitectura nos han hablado siempre de poder y de política. Sus formas actuales, la multiplicación de las zonas de miseria, de los campamentos de chabolas, de los subproductos de la urbanización salvaje que aparecen bajo los brillantes almocárabes de las autopistas, de los lugares de consumo, de los rascacielos y de los barrios financieros, de las singularidades y de las imágenes nacidas de la transformación del mundo en espectáculo, muestran suficientemente la cínica franqueza de la historia humana (Augé, 2003 p.154).

Se puede hablar de una nueva clase de sujetos, la *urban underclass*, que vive en áreas aisladas y sumergidas en el desempleo y subocupación crónica., la cual difícil existencia oscila entre desocupación y la subocupación crónica. Asimismo, la dificultad en encontrar un trabajo estable y el aislamiento hacen crecer el proceso de autoproducción de exclusión en un circuito cerrado de pobreza (Wilson, 1997).

En los centros urbanos se registran la conceptualización de funciones de control, de actividades financieras, cruce de las principales redes de poderes. Por un lado, la ciudad se ha consolidado en el sector del conocimiento, que necesita de altos niveles de instrucción, y por el otro ha crecido la oferta de un trabajo precario y de bajo perfil (Sassen, 2004). A su vez, el impacto del neoliberalismo no está delimitado solo a la esfera económica, sino ha tenido claras influencias también en los ámbitos sociales, políticos y culturales (Tabla1).

Tabla 1. Principales transformaciones relacionadas con la globalización y mundialización.	
Económico	El déficit y la deuda públicos, los desequilibrios fiscales y el gasto público excesivo, junto con la internacionalización de la producción, el flujo financiero y la globalización de las áreas de especialización (Bernardoni, Fazzi y Picciotti, 2011).
Político	La “desestabilización de los estables” (Castells, 1997), que ve involucrados nuevos actores normalmente considerado como trabajadores estables que viven en un estado de flotación (Sassen, 2004).
	El neoliberalismo reduce el ámbito de la política democrática a medida que el mercado empuja estos valores al margen (González, 2008).
	El triunfo de la financia especulativa desarma la política y la economía, desarticulando las sociedades (Touraine, 2010).
	El fenómeno de la descentralización se presenta como un intento de resolver la incapacidad de un estado de sostener la presión de las demandas sociales a través de una delegación de competencias a las entidades territoriales subestatales (Wacquant, 2006).
	La <i>urban underclass</i> (Wilson, 1997), que debido a un estado permanente de desempleo o subempleo y el aislamiento sufren una condición de marginalidad avanzada (Wacquant, 2006).

Socio-cultural

La crisis del Welfare (Del Forno, 2016).

Un mundo hiperindividualista donde el sentimiento de comunidad o las obligaciones por el otro desaparecen (Cohen, 2011).

Las relaciones se hacen siempre más instrumentales y calculadas (Weber, 2002).

La vigilancia, en el sentido más amplio, se ha expandido en todas las áreas de la vida aparte del mercado (Garland, 2001; Wacquant, 2012).

Una de las paradojas de la modernidad tardía es fenómenos como el pluralismo cultural y la complejidad social, se ha producido una traslación de la centralidad desde la sociedad y los roles a los sujetos y la construcción de identidad (Giddens, 2001).

El 'trabajo' ya no representa un elemento de seguridad que permite fijar definiciones del yo, identidades y proyectos de vida (Bauman, 2003).

La subjetivización –o individualismo– exprime La consecuencia de una sociedad del riesgo y de incertidumbre (Beck, 2000) y liquidez (Bauman, 2008).

La desorientación contemporánea deriva, no solo del descrédito al cual han llegado los valores superiores y el decaer de los fundamentos metafísicos del saber, de la ley, del poder, sino también de la desintegración de los puntos de referencias sociales más comunes y más elementales, provocadas desde una nueva organización del mundo (Lipovetsky, 2006).

Un riesgo difuso que amenaza el sujeto en “cada posibilidad de adscribir un valor social a su propia capacidad” (Freser y Honneth, 2003, p.23).

La velocidad del desarrollo de la racionalidad (Habermas, 1976) a costa del desarrollo humano (Nussbaum, 2012).

Elaboración Propia

En la línea argumental de Castells (1997a) se puede asistir a un proceso de desestabilización de los estables, que ve involucrados nuevos actores normalmente considerado como trabajadores estables que viven en un estado *de flotación*: se registra una desestructuración de los ciclos de vida que conllevan un aumento del riesgo de inestabilidad e inserción social al margen del trabajo, una *desocialización* de la relación salarial que comporta la crisis del trabajo como fuerza social integradora de los contextos urbanos.

La desaparición del estado en la vida del sujeto –a través de una precisa decisión de política de inclusión marginal– es una de las causas principales de la generación de territorios de depravación y abandono, una dimensión de exclusión que es legítima tanto desde sectores medio-altos de la sociedad, como por quien habita en estas zonas. La ciudad, en esta perspectiva, está creando espacios de descargas para sujetos no más útiles y funcionales al nuevo orden económico dominante, progresivamente lugar de relegación para sujetos en declino social, precarios y desempleado (Maurin, 2004; Wacquant, 2006).

En este contexto social, aparece la marginalidad, alimentada por fenómenos de descomposición laboral y social, bajo la presión de una tendencia a la fragmentación más que a la unión de sujetos que se encuentran en regiones inferiores en el espacio social y urbano. Sujetos que habiendo una menor visibilidad son más tendiendo a una reducción de niveles de reivindicación (Arriba, 2002; Astarita, 2009).

En este sentido, las nuevas formas de explotación laboral explotación laboral hasta aquí brevemente expuestas evidencian el declive de la ciudad como lugar de promoción social.

En cada metrópoli del primer mundo, uno o varios municipios, distritos o concentraciones de viviendas sociales son conocidos y reconocidos como infiernos urbanos donde la violencia, el vicio o el abandono conforman la normalidad. Algunas adquieren incluso el estatus de encarnación nacional de todos los males y peligros. A su vez, las políticas de algunos gobiernos pueden agravar las condiciones estructurales de pobreza alimentando mecanismos de violencia, hambre y desempleo.

La estructura de poder ha creado, entonces, espacios sociales específicos donde –después de la transición desde el *welfare* al *workfare*– se reproduce un mecanismo de descalificación de las capacidades de los individuos –y de acceso y producción de capital social– entendidas como los medios con que cuentan para realizar sus diversos fines en el ejercicio de su libertad. El concepto de capital social nos permite articular las relaciones entre las condiciones definidas como causa de la reproducción de la marginalidad y la relación con otros agentes del espacio social (estado, políticas sociales y económicas) (Sen, 1993; Durston, 2000; Fukuyama, 2000; Santos, Montalbá y Moldes, 2004; Bourdieu y Wacquant, 2008).

Con esta concepción social, se devuelve el protagonismo al sujeto, y al territorio en la especificidad de su contexto local, para analizar de manera multidimensional, las vulnerabilidades que desafían la cohesión social desde la perspectiva del desarrollo humano (Albuquerque, 1997; Nussbaum, 2012; Papalia, Feldman y Martorell, 2012).

En un esfuerzo socio-reflexivo se puede inferir que en algunas ocasiones el espacio urbano, bajo las dinámicas de la globalización, parece estar abandonando su rol de mecanismo de integración y lugar de relación

democrática en simbiosis con nuevas políticas que, en vez de incluir, excluyen (Wacquant, 2006, 2007a).

En resumen, en los centros urbanos se registra la conceptualización de funciones de control, de actividades financieras, cruce de las principales redes de poderes. Por un lado, la ciudad se ha consolidado en el sector del conocimiento, que necesita de altos niveles de instrucción, y por el otro ha crecido la oferta de un trabajo precario y de bajo perfil (Sassen, 2004). En este sentido, Paugman (2013), lo denomina como el proceso de descalificación espacial, concepto de circuitos viciosos (Mingione, 2004) o en último término marginalidad avanzada (Wacquant, 2001, 2006, 2010, 2013, 2015).

2.1. Nuevas perspectivas conceptuales en el análisis de vulnerabilidades sociales: la marginalidad

Estudios recientes, demuestran que el desarrollo económico no ha disminuido el nivel de pobreza ni de exclusión (García Lizana, 2008), avalando la concepción de que el crecimiento económico es una condición necesaria, pero no suficiente, para superar las vulnerabilidades sociales. Al revés, el reducir la tasa de exclusión es una medida necesaria para generar más oportunidades de desarrollo económico: las vulnerabilidades no son un simple producto de ingresos, sino está conectada a la “salud” del ambiente en el que el individuo –con sus redes– vive (Castells, 1997a, Subirats, 2001, García y Cruz, 2010, Fraser, 2013).

En esta investigación, de hecho, se ha preferido utilizar el concepto de marginalidad en cuanto ofrece un cambio de mirada en el análisis de la cohesión social, porque no solo toma en cuenta la dimensión explicativa de la crisis en la cohesión social, sino también pone los individuos “vulnerables” dentro del sistema social. Dicha acepción viene introducida –especialmente en los años 50 y 80– según diferentes perspectivas: ecológico-urbanística, cultural, económica o diferentes combinaciones entre estos enfoques (Germani, 1973, Castells, 1997b, PNUD, 2003; Stiglitz, 2012).

El término marginalidad evidencia como las vulnerabilidades no están producida solo por una acumulación de fragilidad económica (en la participación en la producción y consumo), sino también en la política (ciudadanía política y social) y en lo social (ausencia de lazos sociales y relaciones sociales perversa) (García Lizana, 2008).

En este sentido, el concepto de marginalidad destaca, además, la falta de integración de los grupos que no están excluido de la sociedad global, pero que,

en esta, ocupan una posición desfavorable. Reconociendo la situación de marginalidad como una forma de ocupar un papel en el sistema rompe la perspectiva margen-centro, considerando los sujetos dentro y no fuera del sistema.

Por otra parte, a finales de la década de los sesenta, el Center for Latin American Economic and Social Development (Deseal) señalaba las siguientes dimensiones referidas a este término: la dimensión ecológica (círculo de marginalidad localizado); la dimensión socio-psicológica (falta de participación en los beneficios y recursos sociales, en las redes sociales, sus grupos carecen de integración interna); la dimensión sociocultural (niveles de vida, salud, vivienda, educacionales y culturales); dimensión económica (los marginales se consideran sub-proletariados porque tienen empleos de subsistencia e informales); dimensión política (no participan, no cuentan con organizaciones políticas que los representan ni toman parte en las tareas ni responsabilidades que deben emprenderse a la solución de los problemas sociales) (Vekemans y Giusti, 1969).

También, para el estudio de los factores de marginalidad se puede hacer referencia a las dimensiones utilizadas en los estudios de la exclusión, pero sin olvidar la diferente perspectiva: no son dimensiones de enlaces rotos sino sujetos a vulnerabilidad (tabla 2).

Tabla 2. Ejes de las vulnerabilidades económicas, políticas y sociales.

Ejes	Dimensiones	Aspectos
Económico	Participación en la producción	Exclusión de la relación salarial normalizada
	Participación en el consumo	Pobreza económica Privación
Político	Ciudadanía política	Acceso efectivo a los derechos políticos Abstencionismo y pasividad política Acceso limitado a los sistemas de protección
	Ciudadanía social	social: sanidad, vivienda y educación
Social-Relacional	Ausencia de lazos sociales	Aislamiento social, falta de apoyos sociales (relacional) Integración en redes sociales «desviadas»
	Relaciones sociales «perversas»	Conflictividad social (conductas anómicas) y familia

Para el análisis de la marginalidad no se puede tener en cuenta solo la cuestión de ingresos sino el proceso de reintegración en la estructura social y el equilibrio en las redes de relaciones sociales.

La marginalidad social refleja la idea de que la organización de la sociedad no sólo se basa en la desigualdad en cuanto a acceso a las recompensas sociales o jerarquía de posiciones sociales (como se supone, por ejemplo, a partir de las teorías de la estratificación social), sino también de la existencia de diferentes grados de integración social. El individuo marginal es el que está distante del centro del sistema social al que pertenece, y está al lado de las fronteras que separan el sistema desde el exterior. La noción se refiere, por una parte, a la existencia de un límite que separa el sistema desde el medio ambiente –o diferentes sistemas entre ellos– y por otra parte la existencia de diferentes grados de integración dentro de esos límites (Ranci, 2002, Zamagni, 2007, Alonso, 2012).

Asimismo, ella está insertada en la estructura productiva de la sociedad; es por esto que la marginalidad debe ser entendida como un fenómeno estructural, funcional y estable de las sociedades capitalista, en virtud del cual un sector importante de la población está al margen o en el margen del sistema social sin que pueda gozar plenamente de los beneficios que genera la riqueza social como lo son la educación, la vivienda, la salud, etc. (Castells, 2010).

Otra contribución importante que enriquece dicho concepto es la llamada *disqualification* social. Los descalificados son los que viven una condición extremadamente precaria y por eso se sitúan al margen de la exclusión social, a la cual solo un apoyo social de las instituciones puede solucionar (Gallie y Paugman, 2000).

La marginalidad, siendo un factor no contingente sino estructural de nuestra época, tiene que contemplar un tratamiento social de riesgo de exclusión no solo en los excluidos sino que también en la sociedad en su totalidad y en sus dimensiones. Aunque la precariedad es uno de los factores que produce marginalidad, pensar en una política de inserción, por si sola, no lleva a una reducción de desigualdades ni de exclusión. La inserción laboral no puede ser un estado sino una etapa, un elemento necesario, pero no suficiente para concretizar el bienestar de las personas. Es necesaria una política de coacción entre política y economía (Laville, 2015).

Igualmente, esta es un concepto dinámico y contextual, relacionado a las condiciones socio-económicas contingentes. Los grupos débiles de las sociedades ya no son individuales en relación al concepto tradicional que evidenciaba un déficit personal del sujeto. La aparición en la sociedad de nuevos marginales son el fruto de exigencias de hipercompetividad acompañada por una reducción drástica de los puestos de trabajos tradicionales, que lo transforman en no funcionales al desarrollo del actual sistema económico. "Algunas personas (por terrible que sea solo escribirlo) simplemente no sirven: la economía puede desarrollarse sin su contribución; de cualquier lado que queramos considerarlo, por la parte restante de la sociedad, estas no son un beneficio, sino un costo" (Dahrendorf, 1995, p.36, t.d.a.).

La marginalidad creciente en nuestra sociedad (Wacquant, 2006) se refleja, entonces, en un bajo nivel de cohesión social e integración y afecta individuos y grupos que ya no encuentran un espacio en función de una organización racional de la sociedad.

En este sentido, ella se puede entender, como aquella condición de vulnerabilidad que pone el individuo al límite entre la cohesión y la exclusión: hay una delgada línea que separa el vínculo social que antecede a su ruptura y la zona de exclusión.

Las tres áreas distintas de cohesión social están interconectadas en relación a las posiciones ocupacionales y de inserción relacional: una zona de integración social, una de vulnerabilidad y una de exclusión (*désaffiliation*). Esta taxonomía debe ser entendida no como estantes impermeables entre ellos, sino como una posible dinámica condicionada por los procesos sociales en curso, caracterizados por la deriva del régimen de acumulación fordista y de sus normas regulativas (Fraser y Honnet, 2003; Utting, 2015).

En definitiva, y teniendo presente las aportaciones reseñadas la marginalidad se puede definir como el estado temporal de haberse llevado a un aislamiento relativo, en el borde de un sistema (cultural, social, política o económica). La marginalidad socio-económica es una condición de la estructura socio-espacial y el proceso en el cual los componentes de la sociedad y el espacio en las unidades territoriales, se observan están a la zaga de un nivel de desempeño esperado en términos económicos, político y social, que se comparan con la condición media en el territorio en su conjunto (Sommers et al., 1999; Brodwin, 2001; Leimgruber, 2004).

Bajo esta óptica, el fenómeno de la marginalidad no es solo el resultado de un nivel de renta bajo, sino un producto de diferentes formas de ausencia de libertad, sufrimientos evitables, mortalidad prematura, analfabetismo, prevención de enfermedades, exclusión e inseguridad social y negación de libertad política. La redistribución de los ingresos es solo uno de los aspectos de la lucha contra la marginalidad (Sen, 2007).

No se puede solucionar el problema de la marginalidad como resultado automático del desarrollo económico, o sea a través de la distribución más igualitaria de los ingresos, sino que hay que analizar los factores estructuralmente descalificantes propios de la organización social reforzando las redes sociales y de protección social (Paugman, 2013).

Bajo esta perspectiva multidimensional se estima pertinente en las siguientes líneas que constituye este estudio científico explicitar su evolución hacia la marginalidad avanzada local. En este sentido, la marginalidad avanzada es un riesgo difuso que amenaza el sujeto en la posibilidad de vincular un valor social con su propia capacidad y sus posibilidades de desarrollo personal, en la que ya Castells (1997) definía como ascensión de la vulnerabilidad.

A la luz de las transformaciones sociales actuales se hace necesaria la introducción de un marco conceptual que constituye la narrativa que condiciona el replanteamiento de las políticas sociales (Paugam y Gallic, 2002; Piesteau, 2006; Goerlich y Villar, 2009) y la tendencia evolutiva del término de marginalidad al ámbito local puede ser un nuevo sendero para el desarrollo sostenible de la ciudadanía global.

El aumento de vulnerabilidades sociales, políticas y económicas, en consecuencia con la perspectiva del Desarrollo Humano Local, hacen reconocer la importancia de dimensiones como el capital social *–y en las redes de relaciones según una perspectiva del sujeto–* que se producen en un contexto urbano específico y del territorio entendido como recurso y servicios, construyendo nuevos contextos de empoderamiento del ciudadano, evitando alimentar contextos marginales estructurales (Habermas, 1976; Bourdieu, 1990; Simmel, 1995; Putnam, 2002; Robeyns y Brighouse, 2010; Atkinson, 2016).

Bajo este prisma social, el término marginalidad avanzada local puede ser funcional al permitir un cambio de enfoque sobre la falta de cohesión social y la consecuente intervención sobre la problemática.

El este sentido, el concepto de marginalidad avanzada local se presenta -en consonancia con la perspectiva utilizada en esta investigación- como una herramienta para replantear los paradigmas educativos. Bajo esta óptica, se quiere inferir como sea necesario desarrollar sujetos autónomos y capaces de ejercer sus propios derechos a través una ciudadanía activa que de forma dialógica con el territorio

Referencias bibliográficas

Abrahamson, M. (2004). *Global Cities*. USA: Oxford University Press.

Actionaid (2016). *L'Italia e la lotta alla povertà nel mondo: un'agenda a 360: annuario della cooperazione allo sviluppo 2015*. ActionAid. - Roma: Carocci.

Albuquerque, F. (1997). *Metodología para el desarrollo económico local*. Santiago de Chile: ILPES / CEPAL.

Archibugi, F. (2002). *L'economia associativa. Sguardi oltre il Welfare State e il post-capitalismo*. Milano: Edizioni di Comunità.

Arriba-González, A. (2002). *El concepto de exclusión en política social. Documento de trabajo 02-01*. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Unidad de Políticas Comparadas.

Artigas, C. (2001). El principio precautorio en el derecho y la política internacional. Santiago de Chile (CL): CEPAL, Naciones Unidas. 37 p. Serie Recursos Naturales e Infraestructura No. 22.

Astarita, R. (2009). *El capitalismo roto*. Madrid: La linterna sorda.

Atkinson, A. (2016). *Desigualdad ¿Qué podemos hacer?* México: Fondo de Cultura Económica.

Augé, M. (2013). *L'anthropologue et le monde global*. Paris: Armand Colin.

Bauman, Z. (Ed.). (2005). *Vidas desperdiciadas: la modernidad y sus parias* (Trad. P. Hermida). Barcelona: Paidós.

Bauman, Z. (2008). *Modernità liquida*. Bari: Editori Laterza.

Beck, U. (2000). *I rischi della libertà. L'individuo nell'epoca della globalizzazione*. Bologna: Il Mulino.

- Bergamaschi, M., Colleoni, M. y Martinelli, F. (2009). *La città: bisogni, desideri, diritti*. Milano: Franco Angeli.
- Berger, P. & Huntington, S. (2002). *Globalizaciones múltiples. La diversidad cultural en el mundo contemporáneo*. Barcelona: Paidós.
- Bernardoni A., Fazzi L. y Picciotti A., (2011). *Welfare, innovazione e sviluppo locale. La cooperazione sociale in Umbria*. Bologna: il Mulino.
- Bertin G. (2009). La governance ibrida. *Quaderni di sociologia*, n 3.
- Bifulco, L. (2015). Il welfare locale. Processi e prospettive libro Bifulco Lavinia edizioni Carocci collana Studi superiori.
- Bourdieu, P. (1990) Espacio social y génesis de las clases en: Bourdieu Pierre, *Sociología y cultura*, México: Grijalbo.
- Bourdieu, P. y Wacquant, L. (2008). *Una Invitación a la Sociología Reflexiva*. Buenos Aires: Siglo XXI.
- Brodwin, P. (2001). Marginality and Cultural Intimacy in a Trans-national Haitian Community, Occasional Paper No. 91 October. Department of Anthropology, University of Wisconsin-Milwaukee, USA.
- Cano, A. (2012). La metodología de taller en los procesos de educación popular. *Revista Latinoamericana de Metodología de las Ciencias Sociales*, 2 (2), 22-51. En Memoria. Académica. Castells, R. (1997a). *La metamorfosis de la cuestión social. Una crónica del asalariado*. Barcelona: Paidós.
- Castells, M. (1997b). *La Era de la Información. Economía Sociedad y Cultura. La sociedad red*. Madrid: Alianza.
- Dahrendorf, R. (1995). *A History of the London School of Economics and Political Science, 1895–1995*. New York: Oxford University Press.
- Del Forno, M. (2016). *Nel complesso mondo del Welfare*. Milano: Franco Angeli.
- Escarbajal, A. (2010). Estudios de las respuestas socioeducativas ofrecidas a los inmigrantes en la región de Murcia. *Revista de Investigación Educativa*, 28 (1), 157-170. Recuperado de <http://revistas.um.es/rie/article/view/97881>.

- Ferrara, M. (1993). *Modelli di solidarietà. Politica e riforme sociali nelle democrazie*. Bologna: Il Mulino.
- Foessa. (2008). *VI informe sobre exclusión y desarrollo social 2008*. Madrid: Fundación FOESSA y Cáritas Española. Fondazione Zancan
- Fraser, N. y Honneth, A. (2003). *Redistribution or Recognition? A Political-Philosophical Exchange*. Londres: Verso Books.
- Fukuyama, F. (1995). *The Social Virtues and the Creation of Prosperity*. London: Penguin.
- Gallie, D., Paugman, S. (2000). *Welfare Regimes and the Experience of Unemployment in Europe*. Oxford: Oxford University Press.
- García Lizana, L. (2008). *Desarrollo, crecimiento económico y pobreza*. En Ayala Cañon, L. (coord.) *Desigualdad, pobreza, y privación*. FOESSA: Madrid.
- García, A. y Cruz, M. A. (2010). Tendencias en pobreza y exclusión en Europa. *Documentación Social*, 157, 75-93.
- Garland, D. (2001). *The culture of control crime and social order in contemporary society*. Oxford: OUP.
- Giddens, A. (2001). *Identità e società moderna*, Nápoles: Ipermedium Libri.
- Goerlich, F.J. y A. Villar (2009): *Desigualdad y bienestar social: de la teoría a la práctica*. Bilbao: Fundación BBVA.
- Habermas, J. (1976). *Teoria della prassi nella società tecnologica*. Bari: Editori Laterza.
- Held, D. y Mc Grew, A. (2001). *Globalismo e antiglobalismo*. Bologna: Il Mulino.
- Huber, E., Stephens, J. (2001). *Development and Crisis of the Welfare State: Parties and Policies in Global Markets*. Chicago: University of Chicago.
- Izquierdo Rus, T., Escarbajal Frutos, A. y Latorre Román, P. A. (2016). Motivaciones que condicionan la formación y previenen la exclusión social de los futuros educadores. *Revista de Investigación Educativa*, 34 (2), 385-397.

- Laville, J.L. (2015). *Asociarse para el bien común: tercer sector, economía social y economía solidaria*. Barcelona: Icaria editorial.
- Leimgruber, W. (2004) *Between Global and Local: Marginality and Marginal Regions in the Context of Globalization and Deregulation*. Ashgate Publishing Limited, Gower House, England.
- Lipovetsky, G. (2006). *Los tiempos hipermodernos*. Barcelona: Anagrama.
- Nussbaum, M. (2012). *Creare capacità. Liberarsi dalla dittatura del Pil*. Bologna: Il Mulino.
- Ortiz, R. (1997). *Mundialización y cultura*. Buenos Aires: Editorial Alianza.
- Paugman, S. (2013). *Le forme elementari della povertà*. Bologna: Il Mulino.
- Pendenza, M. (2017). L'Europa dei tradimenti. Il cosmopolitismo normativo europeo sotto attacco .Quaderni di Sociologia (pre. print).
- Pierson, Castles y Naumann, 2014 *The Welfare State Reader*, Third Edition edited by Christopher Pierson, Francis G. Castles and Ingela K. Naumann (eds), Polity Press, Cambridge, 2014
- Piosteau, P.(2006): *The welfare state in the European Union:economic and social perspectives*, Oxford University Press.
- Pisarello, G (2007): *Los derechos sociales y sus garantías. Elementos para una reconstrucción*. Ed. Trotta. Madrid.
- Pogge. 2002
- Putnam, R. (2002). *Solo en la bolera. Colapso y resurgimiento de la comunidad norteamericana*. Barcelona: Galaxia Gutenberg.
- Rampini, F. (2016). *Il tradimento. La globalizzazione e immigrazione, le menzogne delle élite*. Milano: Mondadori.
- Robeyns, I. y Brighouse, H. (2010). *Measuring justice: primary goods and capabilities*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Santos, A., Montalbá, C. y Moldes, R. (2004). *Paro, exclusión y políticas de empleo*. Valencia: Tirant lo Blanch.

- Sassen, S. (2016). *Expulsions: Brutality and Complexity in the Global Economy. Trajectories*, Vol.27, 3, Book Symposium. Harvard: Harvard University Press.
- Sassen, S. (2004). *Le città nell'economia globale*. Bologna: Il Mulino.
- Sennett, R. (2006). *Il declino dell'uomo pubblico*. Bologna: Il Mulino.
- Serrano, M. (2004): *La Producción Social de Comunicación*. Madrid: Alianza.
- SOMMERS, L.M., Meheretu, A. y Pigozzi, B.W. (1999). Towards typologies of socio-economic marginality: North/ South comparisons. En JUSSILA, H., MAJORAL, R. and MUTAMBIRWA, C. (eds): *Marginality in Space – Past, Present and Future: Theoretical and Methodological Aspects of Cultural, Social and Economic Parameters of Marginal and Critical Region*. Aldershot, Hants: Ashgate, pp. 7–24.
- Steger, M., B. (2017). *Globalization*. Oxford: Oxford University Press.
- Stiglitz, J. (2015). *La gran brecha. Qué hacer con las sociedades desiguales*. Ed. Taurus, Madrid.
- Stiglitz, J. E. (2003). *El malestar en la globalización*. Madrid: Santillana.
- Utting, P. (2015). *Social and Solidarity Economy. Beyond the fringe*. London: Zed Books
- Wacquant, L. (2006). *Entre las cuerdas. Cuadernos de un aprendiz de boxeador*. Buenos Aires: Siglo XXI.
- Wacquant, L. (2009). *Castigar los Pobres: El Gobierno Neoliberal de Inseguridad Social*. Barcelona: Gedisa.
- Wacquant, L. (2010). *Las cárceles de la miseria*. Segunda Edición Ampliada. Buenos Aires: Manantial.
- Wacquant, L. (2013). *Los condenados de la ciudad. Gueto, periferias y Estado*. Buenos Aires: Siglo XXI.
- Wacquant, L. (2015). *Las dos caras de un gueto. Ensayos sobre marginalización y penalización*. Buenos Aires: Siglo XXI.

Wacquant, L. (2012). Probing the meta-prison. In Preface to J. I. Ross (Ed.), *The globalization of supermax prisons*. New Brunswick: Rutgers University Press.

Weber, M. (2002). *Economía y sociedad*. México: Fondo de Cultura Económica.

Wilson, W. J. (1997). When work disappears : the world of the new urban poor. New York: Knopf. Wilson, W. J. (1997). *When work disappears : the world of the new urban poor*. New York: Knopf.

Zolo, D. (2000). *Cosmópolis. Perspectivas y riesgos de un gobierno mundial*. Barcelona: Paidós.

Nuevas tecnologías de la información y la comunicación en contextos formativos

ÍNDICE DE CONTENIDOS

<i>Gamificación y evaluación interactiva inmediata mediada por TIC.....</i>	<i>2687</i>
<i>Prácticas universitarias con software social para la formación de educadores sociales y trabajadores sociales.....</i>	<i>2696</i>
<i>Espacios Wiki como recurso docente en Educación Superior.....</i>	<i>2708</i>
<i>Aspectos teórico-prácticos del diseño de vídeos basado en capturas de pantalla</i>	<i>2719</i>
<i>Redes sociales y Derecho Romano</i>	<i>2731</i>
<i>Análisis bibliográfico sobre adolescencia y adicción tecnológica</i>	<i>2749</i>
<i>Diseño, desarrollo y validación del Inventario sobre competencias digitales en el desarrollo profesional docente.</i>	<i>2760</i>
<i>Formación inicial del profesorado en competencia digital. La transversalidad como estrategia</i>	<i>2772</i>
<i>Las TIC como herramienta de innovación en la enseñanza del Inglés científico-técnico: Fisioterapia y Enfermería</i>	<i>2779</i>
<i>Recursos digitales para la docencia de la Edad Media: la aportación de las ediciones electrónicas de cartularios</i>	<i>2792</i>
<i>Evaluación de un repositorio de materiales de autoaprendizaje.....</i>	<i>2804</i>
<i>Tecnologías móviles emergentes para la Gamificación en las aulas universitarias: aplicaciones lúdico-didácticas de los dispositivos móviles.....</i>	<i>2814</i>
<i>Moodle herramienta de apoyo para la práctica docente universitaria.....</i>	<i>2823</i>
<i>Competencia digital relativa a la seguridad en futuros maestros.....</i>	<i>2828</i>
<i>Redes sociales: instrumento educativo de apoyo al currículo escolar</i>	<i>2836</i>
<i>La Pedagogía Hospitalaria y la Educación ordinaria. Objetivos metodológicos a conseguir a través de las TIC para lograr una Educación inclusiva de éxito.....</i>	<i>2850</i>
<i>Adquisición de competencias digitales en Educación Secundaria a través de Flipped Classroom y Realidad Aumentada.....</i>	<i>2864</i>
<i>El videoblog como recurso didáctico en la metodología de formación online.....</i>	<i>2878</i>
<i>Reconstrucción tridimensional de muestras y tableros de madera como recurso de enseñanza-aprendizaje en entornos virtuales</i>	<i>2890</i>
<i>Materiales docentes basados en geotecnologías para laboratorios virtuales</i>	<i>2898</i>

<i>De la educación convencional a la Educación 3.0. Los MOOC.</i>	2910
<i>Comunicación y diálogo entre familia y escuela en un entorno digital</i>	2924
<i>Los MOOCs: estado de la cuestión y propuesta educativa</i>	2935
<i>Las Redes sociales como vía para la formación docente en el uso de herramientas lúdico/didácticas</i>	2943
<i>Para conectar y también conversar. Twitter.</i>	2953
<i>Música y Tecnología: áreas de competencia para la formación del profesorado.</i>	2968
<i>MOOC y Aprendizaje Colaborativo. Innovación educativa en e-Learning</i>	2981
<i>Elementos clave en un curso online: interacción y tutoría desde la visión de los estudiantes</i>	2996
<i>Implicaciones para el aprendizaje en redes de colaboración en ambientes virtuales</i>	3010
<i>Las píldoras de conocimiento como herramienta para el aprendizaje: análisis de la aceptación del alumnado universitario</i>	3021
<i>MOOCs: un aprendizaje en línea como desafío para la educación tradicional</i>	3037
<i>Cómo influyen las aplicaciones del método Mago Diapasón en el desarrollo del oído absoluto: un estudio de caso</i>	3048
<i>Proyectos de investigación y tecnologías estadísticamente significativas. Una experiencia en formación del profesorado de Educación Primaria</i>	3062
<i>Socializando en la Red: cuando la Red Social se transforma en un espacio de aprendizaje</i>	3076
<i>Retos y dificultades de la Alfabetización Informacional en el contexto universitario</i>	3085
<i>La utilización de recursos retroinnovadores en la enseñanza universitaria.</i>	3093
<i>Influencia de la metodología de Aula Invertida apoyada en el uso de Twitter para desarrollar la destreza de escritura académica en Inglés</i>	3105
<i>El estudio del patrón de uso de las Redes Sociales para el diseño de una propuesta de innovación en la Educación Superior</i>	3112
<i>Mejora de los procesos lecto escritores a través del juego en niños con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH)</i>	3126

<i>Los Nano Online Open Courses (NOOC) como estrategia docente para el desarrollo de capacidades específicas del alumnado en el ámbito universitario.....</i>	<i>3139</i>
<i>Nuevas Tecnologías en contextos formativos: aplicación de una herramienta de valoración de la condición física en escolares.</i>	<i>3146</i>
<i>Aplicación y uso de la plataforma SurveyMonkey, para el seguimiento de egresados de la carrera de Ingeniería en Alimentos y Biotecnología, UDEG.....</i>	<i>3150</i>
<i>Análisis de portales con materiales didácticos digitales: Procomún y Ecoescuela 2.0.....</i>	<i>3161</i>
<i>La Comunicación periodística y la Didáctica de la lengua en el contexto del aula de ELE.....</i>	<i>3171</i>
<i>Sinergia del campus digital universitario con las estrategias docentes.....</i>	<i>3186</i>
<i>Gamificar el aula: utilización de entornos virtuales para aumentar la motivación y el rendimiento en remeros noveles</i>	<i>3193</i>
<i>Fanfiction como propuesta para mejorar la escritura creativa a través de la Red.....</i>	<i>3203</i>
<i>Competencias Digitales e Interculturales en docentes universitarios: en la Sociedad de la Información.....</i>	<i>3212</i>
<i>Acercamiento inicial al ámbito teórico de la Realidad Aumentada.....</i>	<i>3223</i>

GAMIFICACIÓN Y EVALUACIÓN INTERACTIVA INMEDIATA MEDIADA POR TIC

Mercedes Llorent-Vaquero
Universidad de Sevilla (ES)
mllorent@us.es

1. Introducción

Actualmente, nos encontramos inmersos en la Sociedad del Conocimiento, la cual precisa un determinado tipo de educación adaptada a los requisitos y necesidades de la misma. De este modo, la incorporación de los recursos tecnológicos a los procesos de enseñanza-aprendizaje es indudable y ocupa uno de los principales focos de atención en el sistema educativo. En este sentido, han generado relevantes esfuerzos tanto a nivel económico como de reflexión pedagógica, siendo avalados siempre por las potencialidades que ofrece en cuanto a la construcción social del conocimiento (Bustos y Roman, 2016).

Asimismo, la diversidad de estructuras y estrategias para la gestión del proceso de enseñanza-aprendizaje son esenciales para motivar a los estudiantes y permitirles profundizar en los aprendizajes, ya que actualmente les gusta atender más de una situación a la vez y obtener información rápidamente (Prensky, 2010). Para todo ello, nos resultan útiles las herramientas digitales, partiendo además de unas habilidades tecnológicas que el alumnado ya posee. Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) pueden ser de ayuda en la mejora de los procesos de enseñanza-aprendizaje al permitir el desarrollo de nuevas metodologías y servir de apoyo en la generación de nuevos espacios educativos (Coll, 2008).

En este marco, uno de los aspectos clave en la sociedad actual es la flexibilidad, especialmente en relación las estructuras como es el caso de los entornos virtuales de aprendizaje, los cuales proporcionan tanto un amplio acceso al conocimiento como un espacio que favorece la interpretación de la información y la generación del propio conocimiento (Ferro, Martínez y Otero, 2009). Aunque siempre hay que tener presente que no sólo el mero hecho de introducción de la tecnología proporciona un cambio metodológico, sino que se deben conocer sus características principales, así como sus implicaciones educativas para poder

realizar un uso pedagógico de las mismas (Rivero, Chávez, Vásques y Blumen, 2016).

1.1. TIC y educación superior

En el ámbito de la educación superior, a nivel europeo existe una gran transformación en la que la tecnología tiene un papel relevante (Krücken, 2014). Las TIC proporcionan nuevas posibilidades no sólo en cuanto a la creación de nuevos escenarios de enseñanza-aprendizaje, sino también en el manejo de la información (Canós, Canós y Liern, 2008). Asimismo, los roles tanto del profesorado como del alumnado deben adaptarse a estos nuevos escenarios educativos que generan las TIC para que el impacto de los mismos sea mayor (Rioseco y Roig, 2004). No obstante, a pesar de los avances realizados, existen estudios que demuestran la escasa integración de las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje, estando centradas en su mayoría en el docente (Marcelo, Yot y Mayor, 2015) sin modificar la metodología de enseñanza utilizada previa a la introducción de las TIC (Kirkwood y Price, 2014).

Una de las novedades tecnológicas introducidas a nivel de educación superior es la evaluación interactiva inmediata, normalmente son conocidos casos en los que esta innovación ha sido introducida gracias a la intermediación de un hardware específico como es el caso de los sistemas interactivos con mandos de respuesta inalámbricos (García-Martínez et al., 2015). No obstante, en el presente trabajo se presenta una herramienta que no necesita un hardware de apoyo, únicamente un proyector y los smartphones o tablets del propio alumnado. Así pues, se presenta un software gratuito y accesible para todos en la red, "Kahoot!".

1.2. Evaluación interactiva inmediata: Kahoot!

La herramienta utilizada en la experiencia de evaluación interactiva inmediata que se presenta es "Kahoot!" (www.kahoot.com). Kahoot! es un sistema de evaluación interactiva que motiva a los estudiantes con un entorno de gamificación prediseñado de test y encuestas (Dellos, 2015). No es necesario que los estudiantes creen una cuenta en Kahoot! Para que puedan acceder a la encuesta o test. Además, pueden acceder a la herramienta a través del buscador web, únicamente utilizando el enlace web, o entrar a través de la aplicación móvil de la que dispone Kahoot!. Así, las posibilidades tanto de sistemas operativos como de dispositivos electrónicos son amplias y variadas (Thomas, 2014). Otra de las ventajas de la herramienta es el entorno intuitivo que posee, que hace que su uso sea fácil y rápido en la creación de encuestas y test.

Al seleccionar la opción Nuevo Kahoot la herramienta nos permite elegir el tipo de elemento que deseamos crear, siendo los más útiles en el ámbito de este estudio las encuestas y los test. Una vez introducidas las preguntas se guarda el test o encuesta para ser utilizado todas las veces que se desee. Para ser utilizado tan sólo hay que lanzar la encuesta o test y elegir si queremos que se conteste de modo individual o por equipos. Al lanzarlo aparecerá un código relacionado con el mismo que los estudiantes deben introducir para acceder al test o encuesta. Además, es posible obtener un feedback por parte de los estudiantes tras haber completado el cuestionario o test acerca de la utilidad del mismo y la opinión de la herramienta (Byrne, 2013).

2. Diseño Metodológico

2.1. Objetivos

En relación con lo expuesto el objetivo principal de este trabajo es dar a conocer la experiencia de evaluación interactiva inmediata realizada en un contexto de educación superior mediante Kahoot. Concretamente, se abarcan dos objetivos específicos:

- Describir la experiencia de evaluación interactiva inmediata desarrollada.
- Analizar la visión que posee los estudiantes en relación a la experiencia de evaluación interactiva realizada.

2.2. Método

Con la finalidad de dar respuesta a los objetivos se realizará una descripción en profundidad tanto de la experiencia como de la herramienta utilizada en la evaluación, describiendo paso a paso el proceso seguido, así como las posibilidades que ofrece la aplicación. En el segundo objetivo se ha utilizado una metodología cuantitativa con un método descriptivo y un diseño "survey" o tipo encuesta basándonos en la información que proporciona la propia herramienta en base a las respuestas recibidas por parte de los estudiantes.

La técnica de recogida de datos utilizada ha sido el cuestionario. Específicamente, se trata de un cuestionario online que la propia aplicación lanza al finalizar la actividad de evaluación. El cuestionario se compone por un lado de una pregunta tipo Lickert en la que se evalúa la actividad de manera general, por otro lado, se plantean dos preguntas dicotómicas sobre si han aprendido algo y si recomendaría este tipo de actividad a otras personas, y, finalmente, una pregunta final evalúa cómo se han sentido en la realización de la actividad.

3. Resultados

3.1. Descripción de la experiencia

La experiencia de evaluación interactiva inmediata fue llevada a cabo en el contexto de la asignatura “Tecnología Educativa” en el Grado en Pedagogía de la Universidad de Sevilla. En este sentido, además de una finalidad motivadora y de evaluación, la herramienta fue aplicada con la finalidad de darla a conocer al alumnado en el marco de los contenidos de la asignatura. Concretamente, se utilizó la herramienta para crear un test con preguntas de respuesta múltiple con una sólo opción correcta. Se elaboraron distintas preguntas relacionadas con contenidos específicos de la asignatura vistos en clase.

Con la finalidad de facilitar un primer contacto del grupo clase con la herramienta se escogió la opción de responder individualmente al lanzar el test. Se proyectó la web que utiliza el profesor en la que se incluye el código de acceso al test, y se les dio la opción a los estudiantes de acceder al mismo o bien a través de la página web o bien a través de la aplicación móvil. Conforme iban entrando en el test e incluían su nombre, éste aparecía en el proyector. Una vez que todos habían entrado se inició el test.

A lo largo del test, las preguntas aparecían en el proyector del aula, pudiendo ser leídas por todos los estudiantes, mientras que en sus dispositivos electrónicos aparecían las distintas opciones de respuesta que debían seleccionar. En la Figura 1 se aprecian las dos pantallas utilizadas en el desarrollo del test.

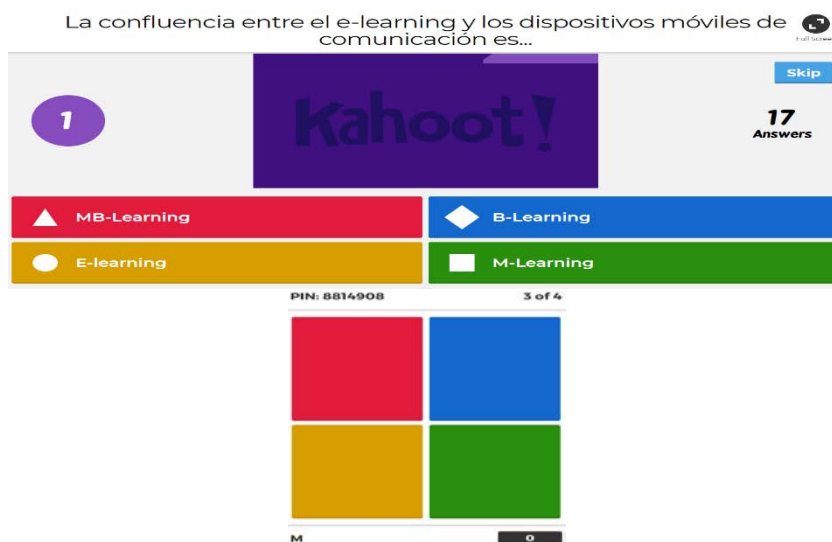


Figura 1. Pantallas visionadas durante el desarrollo del test con Kahoot!.

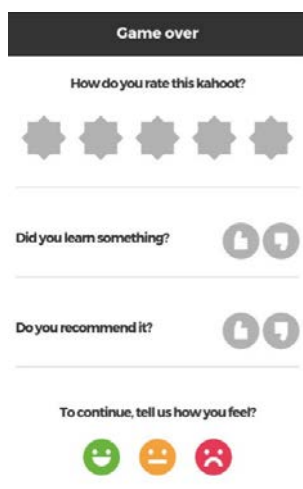
Tras responder a cada pregunta aparece un ranking en función de las puntuaciones que han conseguido al responder las preguntas, el cual se fue modificando a lo largo del transcurso del test. Las puntuaciones se otorgan en base a seleccionar la pregunta correcta en el menor tiempo posible. Además, existe un máximo de segundos para contestar a la pregunta, en este caso se establecieron 20 segundos para responder a cada una de las preguntas. Al final del test, aparece un pódium en el que han alcanzado las tres posiciones más altas en cuanto a las puntuaciones. En la Figura 2 se aprecia el resultado obtenido en el test.



Figura 2. Pódium resultante tras la finalización del test.

3.2. Perspectiva de los estudiantes

Por otro lado, al finalizar el test a los estudiantes les apareció una pequeña encuesta de satisfacción con el ejercicio realizado. En ella se les pide que valoren el test de 1 a 5, que indiquen si han aprendido algo, si lo recomendarían y, por último, como se han sentido al realizarlo, tal y como muestra la Figura 3.



The image shows the 'Game over' screen of the Kahoot! application. At the top, a dark banner reads 'Game over'. Below it, the text 'How do you rate this kahoot?' is followed by five grey star icons. The next question is 'Did you learn something?', with two circular icons: one with a thumbs up and one with a thumbs down. The third question is 'Do you recommend it?', also with thumbs up and down icons. The final prompt is 'To continue, tell us how you feel?', followed by three circular icons representing different emotions: a green happy face, an orange neutral face, and a red sad face.

Figura 3. Encuesta de satisfacción tras finalizar el test.

Desde el plano subjetivo, se observaba a los estudiantes motivados con la actividad, estaban deseando comenzar y en sus caras se intuía cierta expectación y alegría por hacer algo diferente de lo habitual en el aula. No obstante, la aplicación nos permite recibir un feedback más especializado. En este sentido, puntualizar que la actividad se realizó en dos grupos diferentes, ambos de la misma asignatura, de unos 25 alumnos aproximadamente.

La aplicación nos devuelve resultados tanto de las respuestas del test ofrecidas por los estudiantes como las de la encuesta de satisfacción final. De este modo, podemos observar el porcentaje total de preguntas correctas en general o por estudiante, o bien las respuestas individualizadas pregunta a pregunta. En cuanto a los resultados obtenidos en la encuesta de satisfacción se muestran en el Gráfico 1.

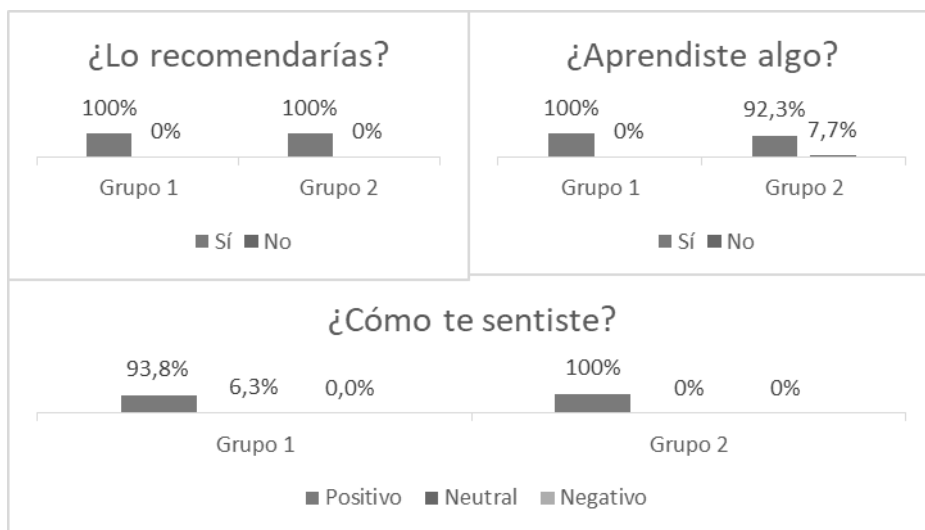


Figura 4. Resultados encuesta de satisfacción.

Tal y como se aprecia en el gráfico anterior los resultados son muy positivos. Los estudiantes consideran que han aprendido con la herramienta, admiten que la recomendarían y se han sentido positivos en el desarrollo de la actividad. Asimismo, otra pregunta que se les planteaba era que valoraran del 1 al 5 el Kahoot realizado. En este sentido, los resultados de las medias fueron de 5 en el Grupo 1 y de 4,79 en el Grupo 2, lo cual evidencia nuevamente la buena percepción de los estudiantes sobre la herramienta utilizada para la evaluación interactiva inmediata.

4. Discusión

La experiencia descrita muestra paso a paso la aplicación de la herramienta "Kahoot!" en un contexto formativo de educación superior. En este sentido, la herramienta presenta facilidad en la creación y aplicación de la evaluación interactiva inmediata, evidenciando los aspectos beneficiosos de su uso, tal y como muestran estudios anteriores (Dellos, 2015; Thomas, 2014). Además, su interfaz amigable y los elementos de gamificación hacen que sea más atractiva para los estudiantes que otro tipo de herramientas.

Asimismo, la utilidad de "Kahoot!" como herramienta de evaluación interactiva inmediata, así como el elemento de motivación que supone para el alumnado, queda evidenciado con la óptima acogida que ha tenido por parte de los estudiantes tanto a nivel de utilidad en la adquisición de conocimientos como

en la diversión que les proporcionó la aplicación de la herramienta en el aula. Esta idea va en línea con los hallazgos realizados en otras investigaciones como la de Byrne (2013).

5. Conclusiones

En resumen, tal y como muestran los resultados de este trabajo, el uso de esta aplicación como herramienta para evaluación interactiva inmediata es recomendable en una gran variedad de contextos formativos. No obstante, es reseñable su uso en educación superior ya que constituye un elemento innovador en relación a la integración de las TIC en esta etapa educativa, ya que actualmente sigue preponderando el uso tradicional de este tipo de herramientas, centradas en la figura del docente. En este sentido, "Kahoot!" puede suponer un cambio de metodología otorgando un papel más activo al alumno.

Así pues, con este trabajo se pretende dar a conocer esta herramienta de evaluación interactiva desde una experiencia real y práctica en la cual se describe con detalle el proceso seguido con la finalidad de que pueda extrapolarse a otros contextos. De este modo, podría trabajarse en distintas etapas educativas, aunque como se ha comentado anteriormente es una buena oportunidad para romper con las metodologías más tradicionales y expositivas de la educación superior.

Referencias bibliográficas

- Bustos, A. y Román, M. (2016). La importancia de evaluar la incorporación y el uso de las TIC en educación. *Revista Iberoamericana de evaluación educativa*, 4(2), 3-7.
- Byrne, R. (2013). *Free technology for teachers: Kahoot! - create quizzes and surveys your students can answer on any device*. Recuperado de <http://www.freetech4teachers.com/2013/11/kahoot-create-quizzes-and-surveys-your.html#.VLnc78buzuU>
- Canós, L., Canós, M.J. y Liern, V. (2008). *El uso de las nuevas tecnologías aplicadas a la educación superior*. Recuperado de <http://www.uv.es/asepuma/XVII/611.pdf>.
- Coll, C. (2008). *Aprender y enseñar con las TIC: expectativas, realidad y potencialidades*. Recuperado de http://bibliotecadigital.educ.ar/uploads/contents/aprender_y_ensenar_con_tic0.pdf

- Dellos, R. (2015). Kahoot! A digital game resource for learning. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 12(4), 49-52.
- Ferro, C., Martínez, A. I. y Otero, M. C. (2009) Ventajas del uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje desde la óptica de los docentes universitarios españoles. *EDUTEC, Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 29. Recuperado de <http://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/451/185>
- García-Martínez, M. T., Mauricio, G., Carlos, J., Morales, P., Rosel, M. y López Toledano, A. (2015). Interactividad, participación y evaluación en el entorno presencial del aula universitaria mediante el uso de mandos interactivos. *IJERI: International Journal of Educational Research and Innovation*, 4, 123-135.
- Kirkwood, A. y Price, L. (2014). Technology-enhanced Learning and Teaching in Higher education: what is 'enhanced' and how do we know? A critical literature review. *Learning, Media and Technology*, 39 (1), 6-36.
- Krücken, G. (2014). Higher Education Reforms and Unintended Consequences: A Research Agenda. *Studies in Higher Education*, 39 (8), 1439-1450.
- Marcelo, C., Yot, C. y Mayor, C. (2015). Enseñar con tecnologías digitales en la Universidad. *Comunicar*, 45, 117-124.
- Prensky, M. (2010). *Nativos e Inmigrantes Digitales*. Recuperado de <http://www.marcprensky.com/writing/Prensky-NATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20%28SEK%29.pdf>
- Rioseco Pais, M. y Roig Vila, R. (2014). Las expectativas hacia la integración de las TIC en educación desde una perspectiva fenomenológica. *IJERI: International Journal Of Educational Research And Innovation*, 1, 29-40.
- Rivero, C., Chávez, A., Vásques, A. y Blumen, S. (2016). Las TIC en la formación universitaria. Logros y desafíos para la formación en psicología y educación. *Revista de Psicología*, 34 (1), 185-199.
- Thomas, C. (2014). *Kahoot!* Recuperado de <https://www.graphite.org/website/kahoot>

228

PRÁCTICAS UNIVERSITARIAS CON SOFTWARE SOCIAL PARA LA FORMACIÓN DE EDUCADORES SOCIALES Y TRABAJADORES SOCIALES

Esther Fernández Márquez
Universidad Pablo de Olavide (ES)
estfdez@gmail.com

Esteban Vázquez Cano
Universidad Nacional de Educación a Distancia (ES)
evazquez@edu.uned.es

Eloy López Meneses
Universidad Pablo de Olavide (ES)
elopmen@upo.es

1. Las Tecnologías de la Sociedad de la Información y la Comunicación

La globalización, junto con la tecnología de la información y los procesos innovadores que fomenta, está revolucionando la organización del trabajo, la producción de bienes y servicios, las relaciones entre las naciones o la cultura local e incluso los fundamentos mismos de las relaciones humanas y de la vida social (Carnoy, 2009). Es decir, vivimos en una sociedad cambiante, diversa y convulsa, trufada de necesidades y carencias, una sociedad que posee conciencia de su responsabilidad (López Noguero, 2015). A su vez, las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC, en adelante) generan en la sociedad un nuevo contexto provocando cambios en los procesos de socialización, cognitivos y conductuales (Sanz-Gil, 2014). En este sentido, uno de los grandes retos a los que se enfrenta la Educación es, sin duda alguna, el uso de las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), las cuales merecen concebirse como herramientas tecno-didácticas para el fortalecimiento del docente y para la significación y re-significación de los aprendizajes cotidianos que adquieren los educandos en los contextos educativos (Soto, 2010).

Las TIC ha progresado y evolucionado de forma vertiginosa, posiblemente mucho más de lo que imaginábamos años atrás, y se han convertido en un fenómeno prácticamente imprescindible de nuestra vida cotidiana. Su constante e inevitable presencia ha supuesto una gran revolución en todos los órdenes de la existencia humana al crear nuevas relaciones de interdependencia y modifica estilos de vida, de pensamiento y de conocimiento (Cózar & Roblizo, 2014). Asimismo, se puede considerar que su presencia en la educación superior es muy relevante porque todos los profesionales con título universitario, independientemente del área temática en la que el profesional se inscriba, deben poseer una formación adecuada para el uso de estas herramientas en su desarrollo profesional y la implementación de cualquier actividad formativa en el entorno socio-tecnológico en el que vivimos (Autor, Año).

Por último, la institución universitaria se está transformando debido a diferentes acontecimientos, que van desde su incorporación al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), la extensión de metodologías como el trabajo colaborativo y la incorporación de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), de forma general, y de Internet y la Web 2.0, en particular (Cabero & Marín, 2014). Asimismo, en este contexto europeo universitario es necesario un cambio metodológico y evaluador orientado (Autor, Año) que potencie la formación integral de los estudiantes a través del desarrollo de sus competencias sociales, intelectuales y tecnológicas.

2. Escenario de la investigación

La experiencia universitaria innovadora realizadas en esta investigación parten de la premisa didáctica que el aprendizaje no es meramente reproductivo y transmisivo, sino que debe orientarse desde el modelo didáctico socioconstructivista, conectivista y ubicuos en el que el estudiantado elabora su propio conocimiento a partir de las ideas previas y su experiencia con el asesoramiento del profesorado en interacción con los recursos tecnológicos.

Por otra parte, mencionar que la experiencia universitaria del curso académico 2016-17 se orienta bajo el marco de referencia del proyecto: *"Formación didáctica en Cloud Computing: Competencias digitales, estrategias didácticas y e-actividades con tecnología Web 2.0 en el EEES"*, en el marco de la Acción 2 de Proyectos de Innovación y Desarrollo Docente subvencionado por el Vicerrectorado de Docencia y Convergencia Europea de la mencionada Universidad.

Esta acción educativa universitaria se desarrolla durante el mes febrero en la asignatura: "Tecnologías de la Información y la Comunicación en Educación Social", correspondiente a dos titulaciones del primer año: "Doble Grado en Trabajo Social y Educación Social" y "Grado de Educación Social" de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla (España) con una carga de 7,3 Créditos ECTS (European Credit Transfer System). Con respecto al programa de estudios, dicha asignatura, pertenece al área de Didáctica y Organización Educativa y se articula alrededor de diversos bloques temáticos; en nuestro estudio de investigación, corresponde al primer bloque temático: Didáctica, currículo y TIC en Educación Social, en concreto, al primer tema que tiene como objeto de estudio las Tecnologías de la información y la comunicación (TIC, en adelante) en el contexto de la Sociedad actual. A su vez, la asignatura se compone de 14 sesiones de enseñanza básica (EB) y 7 sesiones de Enseñanza Prácticas y Desarrollo (EPD) que se desarrollaban en las aulas de informática. En ella, se enseñaban el diseño, desarrollo e implementación de diferentes utilidades, aplicaciones y recursos 2.0 (*wikis, blogs, sindicación de noticias, creación de foros de debates, elaboración de mapas conceptuales y nubes de palabras en línea, póster interactivos, diseño e implementación de materiales educativos multimedia relacionados con temáticas de la Educación Social y participación en redes sociales y profesionales...*) fundamentales para el desarrollo competencial y el empoderamiento del futuro profesional de la Educación Social. Su enlace es: <http://bit.ly/2xwjh4x>

La presente experiencia educativa universitaria se desarrolla con 109 estudiantes del curso académico 2016/2017 que cursaban el 1º curso del Grado en Educación Social y el Doble Grado en Trabajo Social y Educación Social en la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Pablo de Olavide (Sevilla). Y consiste en el diseño e implementación de una presentación hipermedia educativa sobre las principales ventajas y debilidades de las TIC en ámbitos socio-educativos, o bien, en servicios sociales con software social (*Isuu, prezi, slideshare, padlet, emaze*). La presentación debía contener como máximo 10 a 12 diapositivas, siendo la primera de ellas la portada de la e-actividad e incluirá el nombre y apellidos de los miembros del grupo (3-6 estudiantes), además del título de la temática elegida, a su vez, la última se empleará para incluir la reflexión final del grupo a modo de conclusión.

Posteriormente, los grupos de trabajo enviaban al correo electrónico del docente los datos de identificación, junto al enlace de la presentación interactiva educativa y un breve comentario de 500 palabras como máximo. Por último, el docente lo implementaba en la web de acceso abierto la actividad

innovadora universitaria. A su vez, los estudiantes lo implementaban en su edublogs educativos personales para evidenciar sus trabajos y progresos académicos.

Por último, referente a la evaluación de la experiencia universitaria multimedia se ofreció una matriz/ rúbrica de evaluación con una serie de criterios de evaluación como marco de referencia para su valoración didáctica atendiendo a:

1. Entorno didáctico
2. Entorno técnico
3. Otros aspectos

3. Objetivos del estudio

- La investigación se estructuró atendiendo a los siguientes objetivos prioritarios:
- Fomentar el papel activo y autónomo de los estudiantes en el proceso de construcción del conocimiento didáctico.
- Favorecer el aprendizaje multimodal entre los estudiantes.
- Diseñar e implementar presentaciones multimedia interactivas acerca de las ventajas e inconvenientes de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en ámbitos educativos con aplicaciones de software social.
- Elaborar un repositorio de concepciones previas en relación con las ventajas y debilidades de las TIC en ámbitos socio-educativos.

4. Metodología de la investigación

La investigación se ha planteado desde una metodología cualitativa enmarcada en un enfoque de investigación descriptiva y etnográfica a través del análisis de los objetos de aprendizaje e intervenciones en la red, de manera que se realiza un tratamiento más reflexivo de las intervenciones de los estudiantes y los procesos de creación de conocimientos en el entorno digital, como consecuencia de los procesos de enseñanza-aprendizaje. Para el análisis se revisaron las aportaciones de los 109 estudiantes del curso 2016/2017 que cursaban 1º curso del Grado en Educación Social y el Doble Grado en Trabajo Social y Educación Social en la Universidad Pablo de Olavide (Sevilla), que han compuesto la muestra.

Para el análisis cualitativo se revisaron las aportaciones realizadas por los estudiantes analizando las palabras o conjuntos de significados como unidades de registro. Posteriormente se transcribió y categorizó la trama conceptual

tomando como marco de referencia las pautas establecidas por diferentes autores (Bogdan & Biklen, 1992; Miles & Huberman, 1994):

- Fase Primera: Categorizar y codificar los datos, identificando y diferenciando unidades de significado, mediante los siguientes procedimientos:
 - Categorización de los datos, simplificándolos y seleccionando la información para hacerla más manejable. Este proceso implica varias subfases:
 - Separación de unidades, acorde a diferentes criterios, que en el presente estudio han sido dicotómico y de especialización.
 - Identificación y clasificación de unidades mediante procedimiento deductivo, habiéndose establecido previamente el sistema categorial, tras la revisión de literatura específica sobre la temática objeto de estudio.
 - Síntesis y agrupamiento. Esta fase está unida realmente a la anterior dado que la propia categorización implica la síntesis. Esta fase también está presente una vez que ha concluido el proceso de categorización y algunas categorías se agrupan en metacategorías.
- Codificación. Es realmente la operación concreta y manipulativa por el que se asigna cada categoría a cada unidad textual. En este sentido, se ha procedido a asociar etiquetas con fragmentos de texto e imágenes, que no pueden ser analizados significativamente con enfoques formales y estadísticos; procediendo a la búsqueda de patrones y clasificarlos mediante el programa de análisis Atlas.ti en su versión 7.5.4 (Figura 4), el cual permite un alto nivel de sistematización y exhaustividad (Muñoz, 2003) y facilita las actividades de análisis e interpretación y proporciona una comprensión general (Revuelta & Sánchez, 2003).
- Fase segunda: Interpretación e inferencia. El software Atlas.Ti facilita la creación de redes de datos de forma estructurada y organizar las bases de datos que pueden ser analizada con la herramienta "WordCruncher" que facilita el cómputo frecuencial.

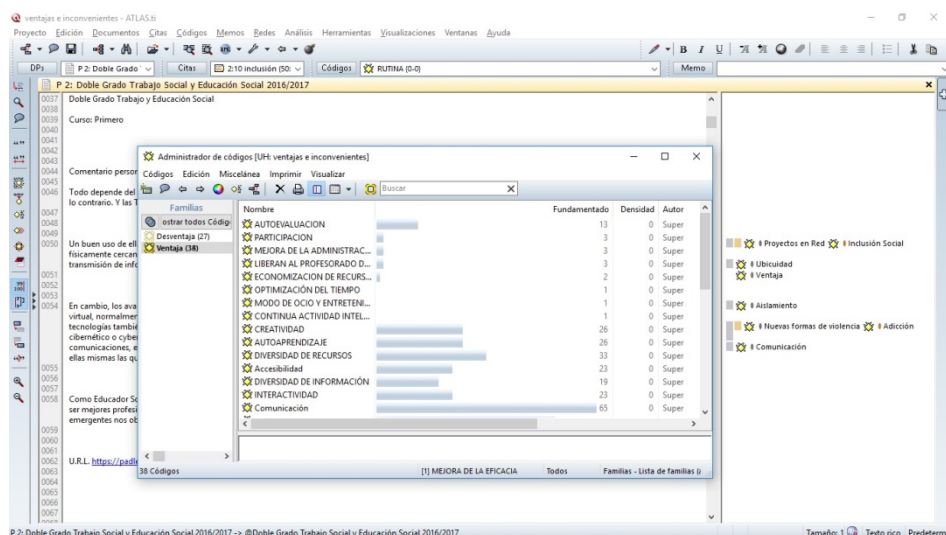


Figura 5. Análisis categorial elaborado con Atlas.ti 7.5.4.

En el siguiente apartado se muestran los resultados, conclusiones y limitaciones de la investigación realizada.

5. Resultados de la experiencia innovadora universitaria

Los resultados obtenidos se muestran atendiendo a las apreciaciones del estudiantado acerca de las ventajas e inconvenientes del uso de las TIC. Concretamente, se señalan un total de 37 **ventajas**, de entre las que destacan (Figura 5), facilita la **comunicación**, tanto entre los docentes con el alumnado, como a nivel internacional (12%), permite incorporar al aula diferentes **metodologías** favoreciendo que las clases sean más activas y cooperativas para facilitar el aprendizaje (11%), su uso favorece la **motivación** y el interés (10%), igualmente destacan la **diversidad de recursos** existentes (6%), la posibilidad de realizar un **aprendizaje autónomo**, así como la consideración de que el uso de las TIC fomenta la **creatividad** (5%), que permiten la **accesibilidad a la información**, de la cual existe gran **diversidad**, así como la **interactividad** (4%). Aunque en menor consideración, también se señalan entre las ventajas el desarrollo de procesos de **alfabetización digital** y la adquisición de **competencias tecnológicas** básicas, principalmente relacionadas con la búsqueda de información y el tratamiento de la misma, permiten la **ubicuidad**, mejoran la **inclusión social** y fomentan procesos de **investigación e innovación** (3%); así como, facilitan los procesos de control, evaluación y **autoevaluación**, de **actualización** de los conocimientos, favorecen una

distracción con la consecuente pérdida de tiempo (16%), en muchos casos llevan al **aislamiento** y el deterioro de las relaciones sociales directas, incluso pueden ocasionar **problemas de salud** relacionados con estrés, ansiedad, fatiga visual, dolores articulares... (13%), pudiendo provocar adicciones (12%), así como el hecho de que puede encontrarse **información errónea** y poco fiables (10%). En menor medida, otros inconvenientes señalados son la **dependencia** que se genera de los medios, de que funcionen bien, de la disponibilidad de que otras personas del grupo de trabajo posean acceso a las tecnologías... (5%), el **mantenimiento** y las actualizaciones continuas que precisan (4%), así como los **costes** que suponen, los **problemas de seguridad** que surgen por vulnerabilidad en los datos, la existencia de malware y de virus informáticos..., la **sensación de desbordamiento** que pueden generar el desorden y la sobreinformación y la creencia que el **aprendizaje** que se produce exclusivamente a través de las TIC resulta **incompleto y superficial** (3%). Por último, también se consideran inconvenientes el **exceso de información**, los problemas de **intimidad** y privacidad, la existencia de **problemas técnicos** en los aparatos, la aparición de una **brecha digital** que genera desigualdad o la necesidad de crear en los centros un **departamento de tecnología** (2%).

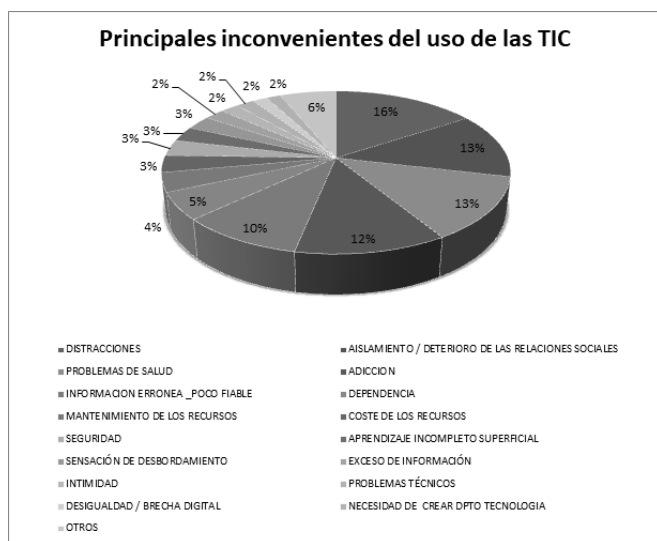


Figura 7. Principales inconvenientes del uso de las TIC.

Por su parte, bajo la denominación “*otros*”, se engloban las siguientes consideraciones, como inconvenientes asociados al uso de las TIC, que no por ser de menor repercusión, poseen menos importancia, y que son: los costes que

suponen la formación del profesorado para su implantación, la falta de esfuerzo por parte de las personas para aprender a utilizarlas, se precisa conocimiento básico, pueden ser utilizadas de forma malintencionada, así como fomentar la irrealidad o nuevas formas de violencia, facilitando una visión parcial. Además, su implementación puede suponer la pérdida de puestos de trabajo, fallos en la comunicación por la interpretación inadecuada de los escritos y generar sensación de rutina, señalando por último la consideración perjudicial de la incorporación en edades tempranas.

6. Conclusiones de la investigación

En la actual sociedad de la información y la comunicación los estudiantes universitarios se encuentran involucrados cada vez más en procesos de aprendizaje autónomos y colaborativos que requieren de metodologías activas para facilitar la integración del software social con el currículum académico (Schworm & Gruber, 2012).

Entre las conclusiones que se obtienen, cabe resaltar que la elaboración de forma reflexiva de presentaciones hipermedia educativas realizadas por el estudiantado de las dos titulaciones permiten satisfacer el objetivo prioritario de la investigación, es decir, estudiar las fortalezas y debilidades de las TIC en ámbitos socio-educativos desde la perspectiva de los estudiantes de primer curso de la asignatura de “Tecnologías de la Información y la Comunicación” del curso académico 2016/17.

Del mismo modo, esta experiencia universitaria innovadora permite mostrar que la utilización educativa de elaboración de presentaciones interactivas digitales puede ser un recurso didáctico muy interesante para expresar las ideas previas sobre alguna temática, así como de repositorio de experiencias de aprendizaje a futuras promociones académicas (<https://presentaciones3000.jimdo.com/>).

Asimismo, cabe mencionar que unas de las intenciones educativas de la experiencia innovadora universitaria: “Fomentar la implicación del estudiantado en su proceso formativo”, se han conseguido plenamente, como lo demuestran los trabajos realizados por los estudiantes en el edublog de la asignatura: <http://blogosfera3000.blogspot.com.es/> Así como, también la meta transversal educativa: “Conocer y utilizar aplicaciones de software social”, en la mayoría de los edublogs de los futuros profesionales de la Educación Social y Trabajo Social se han cumplido.

También, cabe resaltar en concordancia con otros estudios (Autor, Año; Autor, Año; Autor, Año), que la utilización de recursos digitales 2.0 en contextos

universitarios pueden ayudar a la difusión del conocimiento de forma globalizada, a la reflexión colectiva y recursos didácticos para la investigación educativa; objetivos todos ellos consideramos claves a la hora de desarrollar competencias entre los estudiantes universitarios.

Al mismo tiempo, debe afrontarse serios desafíos, como la incompatibilidad de esta metodología en aulas públicas universitarias masificadas y el aislamiento docente para desarrollar este tipo de estrategias docentes, además de falta de tiempo para el desarrollo de estas e-actividades (Autor, Año; Autor, Año; Autor, Año). A su vez, cabe mencionarse la necesidad de establecer estrategias de autoevaluación y heteroevaluación entre los estudiantes para potenciar procesos de evaluación más reflexivos y enriquecedores. En el caso concreto de nuestro estudio la falta de tiempo hizo imposible su puesta en práctica (Autor, Año). A su vez, los estudiantes valoran de forma positiva el software social para la presentaciones de temáticas y exposiciones de ideas por ser intuitivo, fácil de manejar y funcional, fruto del debate realizado en la última parte de la sesión formativa.

Con referencia a las líneas de futuro como se indicaba en otro trabajo (Autor, Año), se corrobora que investigaciones de este tipo permiten reflexionar y profundizar en los contenidos de las asignaturas y son interesantes estrategias metodológicas metacognitivas para el desarrollo competencial sostenible del educando. En esta línea investigadora, actualmente, desde el grupo de investigación Eduinnovagología® (HUM-971) U.R.L <http://bit.ly/1sGHwqO> estamos estudiando su viabilidad para el diseño y desarrollo de un MOOC sobre la formación docente con software social para la expansión del conocimiento global.

Quisiéramos cerrar estas reflexiones reclamando una *metamorfosis metodológica activa* en algunas aulas universitarias al seguir manteniendo estructuras organizativas, modelos transmisivos didácticos y metodologías tradicionales obsoletas, donde el libro de texto sigue siendo el rey de los recursos, en detrimento de otros más funcionales, útiles y motivadores, como son los recursos digitales 2.0. En este sentido, opinamos que en una sociedad hipermedia no tiene cabida una enseñanza libresca y la nueva generación del *whatsapp* debe ser la promotora de las ideas, conocimientos y experiencias que circulen por las redes del futuro, siempre y cuando se puedan familiarizar y hagan un uso adecuado y constructivo con ellas desde su juventud. Por último, en concordancia con Moya (2013), nuestra tarea docente lleva implícita el uso y manejo de contenidos educativos digitales, de manera que interfiere en el

proceso de enseñanza-aprendizaje, por lo que resulta necesario que los profesionales de la educación conozcan las características y las ventajas de la incorporación a las aulas de estos contenidos educativos digitales.

Agradecimientos

Este estudio surge de la directriz marcada por el proyecto Innovación docente: “Formación didáctica en Cloud Computing: Competencias digitales, estrategias didácticas y e-actividades con tecnología Web 2.0 en el EEES”, en el marco de la Acción 2 de Proyectos de Innovación y Desarrollo Docente financiado por el Vicerrectorado de Docencia y Convergencia Europea de la mencionada Universidad y al amparo de los investigadores del grupo de investigación Edulnnovagogía[®] (HUM-971). Grupo reconocido por el Plan Andaluz de Investigación, Desarrollo e Innovación y la Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación de la Universidad Pablo de Olavide.

Referencias bibliográficas

- Area, M., & Pessoa, A.T. (2012). De lo sólido a lo líquido: las nuevas alfabetizaciones ante los cambios culturales de la Web 2.0. *Comunicar*, 38, 13-20. DOI: 10.3916/C38-2012-02-01
- Bauman, Z. (2006). *Modernidad líquida*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Cabero, J. & Marín, V. (2014). Posibilidades educativas de las redes sociales y el trabajo en grupo. Percepciones de los alumnos universitarios. *Comunicar*, 42, 165-172. DOI: 10.3916/C42-2014-16.
- Cózar, R., & Roblizo, M.J. (2014). La competencia digital en la formación de los futuros maestros: percepciones de los alumnos de los Grados de Maestro de la Facultad de Educación de Albacete. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa (Relatec)*, 13 (2), 119- 133.
- Moya, M. (2013). De las TICs a las TACs: la importancia de crear contenidos educativos digitales. En *Revista Didáctica, Innovación y Multimedia*, 27. Recuperado de: <http://dim.pangea.org/revistaDIM27/revista27ARcontenidosdigitales.htm>
- Schworm, S. & Gruber, H. (2012). E-Learning in universities: Supporting help-seeking processes by instructional prompts. *British Journal of Educational Technology*, 43, 272–281.

Soto, J. (2010). TIC y profesionalización continua de docentes, los grandes horizontes del fortalecimiento educativo. Ponencia presentada en el CIVE 2010 Congreso Internacional Virtual de Educación.

Espacios Wiki como recurso docente en Educación Superior

Isabel Legaz Pérez
Universidad de Murcia (ES)
isalegaz@um.es

Raquel Morales Penalva
Universidad de Murcia (ES)
raquel-morales04@hotmail.com

1. Introducción

El desarrollo de nuevas estrategias didácticas basadas en el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) son la base del desarrollo de la nueva educación digital implementada cada vez más en nuestra sociedad. El desarrollo digital de este siglo está transformando nuestra sociedad y de manera paralela nuestra sociedad del conocimiento. La buena acogida de la educación digital radica principalmente en el papel activo que adquiere el estudiante en la búsqueda de información adaptada a sus necesidades. Esta nueva educación social supone una manera diferente de entender el proceso de transmisión y recepción del conocimiento donde se cambian las relaciones clásicas entre educador y estudiante.

Las grandes ventajas que presenta la educación digital son parte del gran éxito que está teniendo en nuestros sistemas educativos. Esta educación permite una mayor autonomía y personaliza enormemente el aprendizaje. La educación digital permite una evaluación instantánea de lo aprendido lo que permite al educador detectar carencias y desarrollar medidas correctoras a tiempo real, lo que permitiría tener una evaluación en línea más educativa y supervisora, atendiendo de este modo a las distintas necesidades educativas. El trabajo colaborativo es una de las posibilidades de la educación digital que permite la posibilidad de intercambios de información y sinergias que alimentan el conocimiento digital.

En la nueva reorganización del acto educativo, el papel del educador digital radica principalmente en desarrollar y organizar adecuadamente secuencias de contenidos adecuados a distintos niveles y necesidades para que el alumno adquiera los conocimientos digitales de manera clara y eficiente, quedando el

educador liberado dentro del aula para atender a sus alumnos. El profesor pasa a ser un mero conductor y director del proceso educativo (coaching educativo), como así ya apuestan las principales universidades internacionales y cada vez más las universidades europeas, con el desarrollo de metodologías docentes virtuales en forma de *Massive Open Online Courses* (MOOCs) y *Open Course Ware* (OCW).

En este periodo de transición digital en la educación universitaria española, el espacio Wiki en aulas virtuales es quizás la herramienta educativa digital más usada. Los espacios Wiki, son considerados como un estimulador de la creación incremental del conocimiento (Wager C., 2004). Se trata de una herramienta de edición abierta consolidada en la que se puede añadir y modificar los contenidos de forma sincrónica. Diversos autores destacan su utilidad ya que mejora el proceso de aprendizaje, es modificable y consta de flexibilidad horaria, mejora la dinámica grupal, permite una evaluación continua de las tareas que se realizan, sirve de espacio de comunicación y colaboración del aula, espacio para realizar y presentar tareas, espacios para los proyectos en grupo, etc (Lot C., 2005; Adell J., 2007).

El objetivo principal de este trabajo ha sido implementar el uso de la herramienta digital espacio Wiki en la metodología docente en educación superior valorando el grado de satisfacción del alumnado, la búsqueda crítica de información, autoformación y adecuación en el proceso de enseñanza aprendizaje.

2. Metodología

2.1. Población de estudio

En este estudio han participado un total de 174 alumnos pertenecientes al Grado de Bioquímica y al Grado de Criminología de la Universidad de Murcia. La edad media fue de 21 ± 1.2 años (media \pm DS), participando en este estudio de manera voluntaria. Del total de estudiantes, el 36.2% corresponde a hombres, mientras el 63.2% se corresponde con mujeres.

2.2. Encuestas de opinión

Una encuesta constituida por 22 ítems fue diseñada para valorar la opinión de los alumnos respecto al uso y capacidades de la herramienta Wiki. Las respuestas de 18 ítems correspondían a variables cuantitativas dicotómicas (Si/No), excepto los ítems 9, 17, 19 y 22 cuyas respuestas varían de 1 a 5, siendo el valor de 1, no estar de acuerdo y el valor 5 a estar totalmente de acuerdo.

El grado de satisfacción del alumnado fue valorado mediante el ítem 22, estableciéndose para nuestro estudio dos grupos; “muy satisfechos” a aquellos que han contestado un valor de 4 o 5, y como “poco satisfechos” a aquellos que eligieron un valor entre 1 y 3 (ambos inclusive).

2.3. Análisis estadístico de los datos

Los datos sociodemográficos fueron analizados mediante el paquete estadístico SPSS 19.0. Se comparan las variables entre grupos mediante el test exacto de Fisher de dos colas y el test Pearson X2. P-valor inferior a 0.05 fue considerada estadísticamente significativa.

3. Resultados

3.1. Conocimientos previos del alumnado sobre espacios Wiki.

Un 62.1 % de los alumnos encuestados sí conocían la herramienta Wiki (Figura 1A), pero un 77% no la han utilizado nunca (Figura 1B), aunque el 53.4% de ellos sí conocían su utilidad (Figura 1C). Cabe destacar que el 78.7% de los estudiantes universitarios afirman no haber utilizado nunca espacios Wiki durante toda su formación universitaria (Figura 1D).

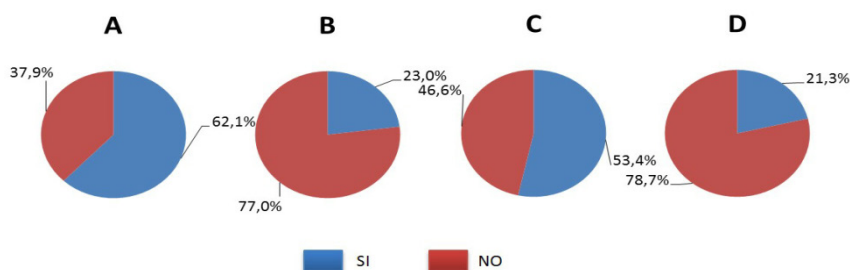


Figura 1. Conocimientos previos del alumnado sobre espacios Wiki. (A) ¿Conocías espacios Wiki?; (B) ¿Has utilizado alguna vez los espacios Wiki?; (C) ¿Conoces la utilidad de la Wiki?; (D) ¿Algún profesor universitario lo ha utilizado anteriormente?

Sin embargo, la mayoría de los estudiantes que conocían la existencia de espacios Wiki fue mayoritariamente a través de Internet (Figura 2). Además, se observó cómo los hombres tenían mayor conocimiento sobre esta herramienta que las mujeres (73% vs 55.5%, $P=0.024$)

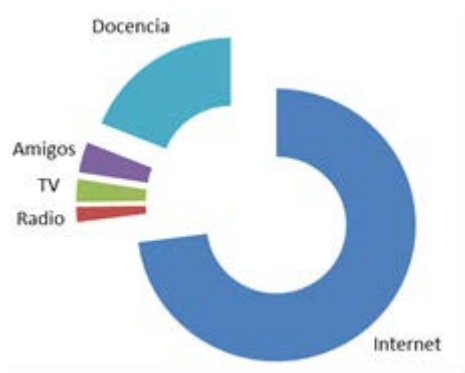


Figura 2. Análisis de las principales fuentes de información sobre espacios Wiki.

3.2. Análisis del grado de satisfacción de los alumnos

Las instrucciones docentes previas para el manejo posterior del espacio Wiki fue bien valorado por la mayoría de los estudiantes (97%) y tan solo un 2.3% encontraron algún tipo de dificultad (Figura 3). A la mayoría de los estudiantes (94.3%) les gustó aprender a utilizar un espacio Wiki (Figura 3B), especialmente a las mujeres con un 98.2% ($P=0.005$). El profesorado consiguió que el 80.5% de los alumnos visitasen las aportaciones propuestas por sus compañeros (Figura 3C).

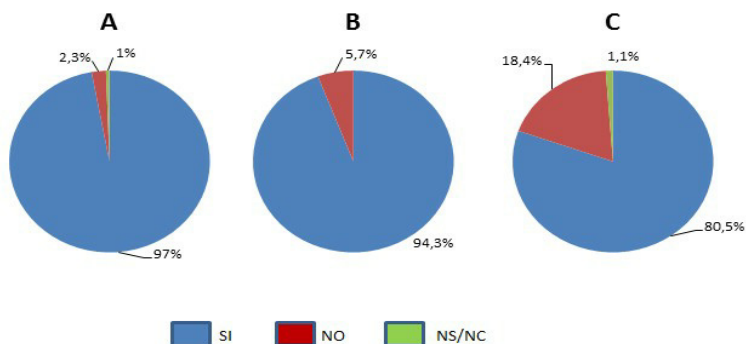


Figura 3. Análisis del grado de satisfacción de los alumnos hacia espacios Wiki. (A) ¿Fueron claras las instrucciones enviadas por el docente?; (B) ¿Te gustó aprender a manejarte en una Wiki?; (C) ¿Visitaste las aportaciones del resto de alumnos al espacio Wiki?

3.3. Espacio Wiki como herramienta de potenciación del autoaprendizaje, de la motivación e interés por los contenidos docentes.

El uso de los espacios Wiki incorporado a la docencia reglada tradicional ha permitido potenciar el autoaprendizaje en el 83.3% del alumnado. El 63.8% de los alumnos manifestó que gracias a esta experiencia, aumentó la motivación e interés por los contenidos docentes de la asignatura (Figura 4A-B), siendo considerada útil (73.0%) su utilización habitual en clase para favorecer los procesos de enseñanza-aprendizaje (Figura 4C).

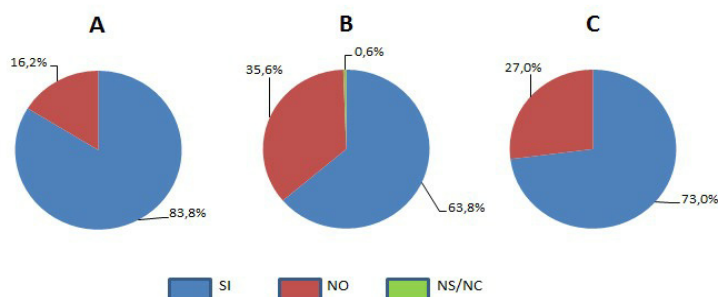


Figura 4. Espacio Wiki como herramienta de potenciación del autoaprendizaje, de la motivación e interés por los contenidos docentes. (A) ¿Este recurso facilita tu autoaprendizaje?; (B) ¿Consiguió potenciar la motivación e interés por los contenidos docentes?; (C) ¿Consideras útil su utilización habitual en clase para facilitar los procesos de enseñanza-aprendizaje?

3.4. Espacio Wiki como herramienta para transmitir conocimiento.

Los estudiantes manifestaron que la utilización de este recurso docente les permitió profundizar y asimilar adecuadamente los contenidos (73%), y el 93.1% de los alumnos manifiestan que si pasado un tiempo le preguntasen por la práctica realizada, se acordarían de su contenido (Figura 5A). Al 73.6% del alumnado les hubiera gustado participar en un espacio Wiki de otra asignatura del grado universitario (Figura 5B). Un 82.2% de los alumnos encuestados afirmaron que, el docente, utilizando este recurso, consiguió su finalidad de transmitir la materia de una manera sencilla y empática (Figura 5C).

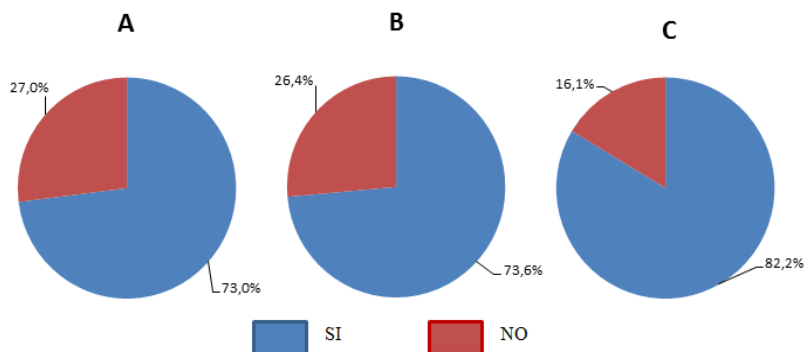


Figura 5. Análisis de la valoración de la recepción y transmisión del conocimiento docente utilizando espacio Wiki. (A) ¿Te resultó útil este recurso web para profundizar y asimilar la materia?; (B) ¿Te hubiese gustado participar en un espacio Wiki de otra asignatura?; (C) ¿Crees que el profesor utilizando este recurso consiguió su finalidad de transmitir la materia de manera sencilla y empática?

3.5. Análisis del grado de satisfacción de los alumnos sobre la utilización de espacios Wiki en la educación superior.

Cuando se analizó el grado de satisfacción de los alumnos, se observó como un 65.5 % de los alumnos respondieron de manera beneficiosa a esta actividad, mientras que el 33.9 % se sentían poco satisfechos (Figura 6).

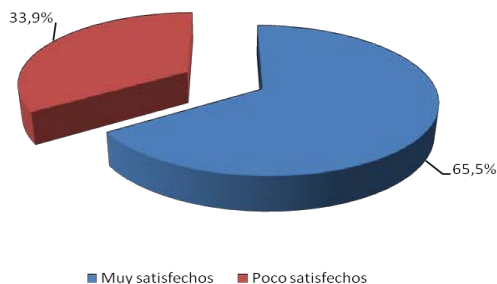


Figura 6. Análisis del grado de satisfacción de los alumnos sobre la utilización de espacios Wiki en la educación superior.

Los alumnos muy satisfechos consideran que el profesor utilizando este recurso ha facilitado su autoaprendizaje (93.9%) (Figura 7A). En este grupo se consiguió potenciar la motivación y el interés por la asignatura (76.3%) (Figura 7B).

Todos los alumnos manifestaron que la trasmisión del conocimiento se realiza de manera sencilla y empática mediante los espacios Wiki (Figura 7C).

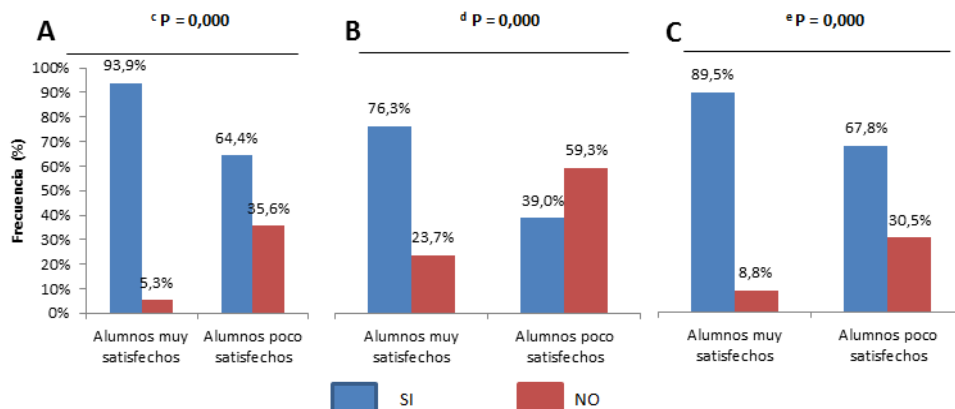


Figura 7. Análisis del grado de satisfacción de los alumnos sobre la utilización de espacios Wiki en la educación superior (A) ¿Crees que el profesor utilizando este recurso facilita tu autoaprendizaje?; (B) ¿Consiguió potenciar la motivación e interés por la asignatura?; (C) ¿Crees que el profesor utilizando este recurso consiguió su finalidad de transmitir la materia de manera sencilla y empática? cOR=9.855; 95%CI: 3.699-26.256. dOR=4.903; 95%CI: 2.483-9.684. eOR=4.590; 95%CI:1.952-10.794.

Este recurso docente le resultó útil para profundizar y asimilar la materia al 82.5% de los alumnos muy satisfechos y al 54.2% de los alumnos poco satisfechos (Figura 8A). Un valor aproximadamente similar se obtuvo al preguntar si les hubiera gustado participar durante sus estudios de grado en un espacio Wiki de otra asignatura (Figura 8B). Además, el 78.9% de los alumnos satisfechos y el 62.7% de los alumnos poco satisfechos consideran útil su utilización habitual en clase para facilitar los procesos de enseñanza-aprendizaje (Figura 8C).

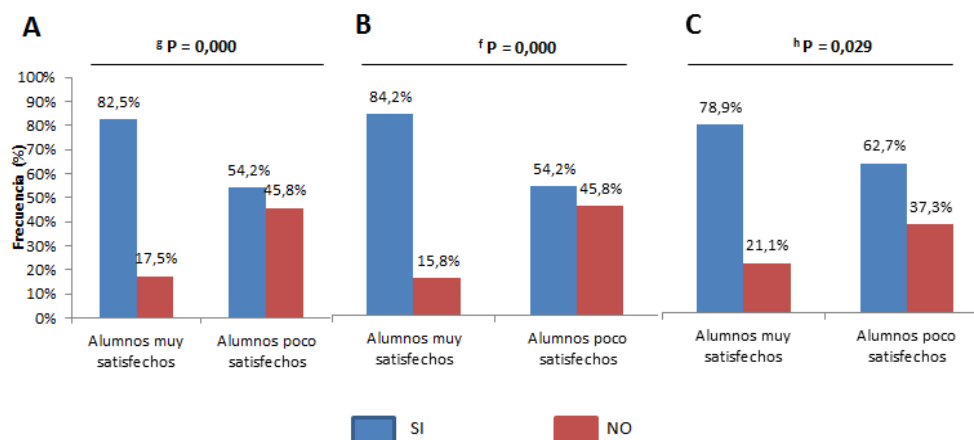


Figura 8. Análisis del grado de satisfacción de los alumnos sobre la utilización de espacios Wiki en la educación superior. (A) ¿Te resultó útil este recurso web para profundizar y asimilar materia?; (B) ¿Te hubiese gustado participar en un espacio “Wiki” de otra asignatura?; (C) ¿Consideras útil su utilización habitual en clase para facilitar los procesos de enseñanza-aprendizaje? ^aOR=3.966; 95%CI: 1.962-8.016. ^fOR=4.500; 95%CI: 2.194-9.228. ^hOR=2.230; 95%CI: 1.114-4.462.

5. Discusión y conclusiones

En este estudio hemos implementado y valorado el uso de los espacios Wiki como plataforma de innovación docente en diferentes asignaturas en educación universitaria, con el objetivo de promover el autoaprendizaje, la motivación y el interés por los contenidos docentes, así como la adquisición por parte del alumno del conocimiento y uso de nuevas tecnologías TICs para de esta manera, facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El uso de esta herramienta de innovación docente permite una adaptación a las nuevas competencias exigidas por el EEES (Benito A. y Cruz A. 2005) que junto con la herramientas psicopedagógica de “Brainstorming”, permiten al docente transmitir la información de manera sencilla y empática (Legaz I., 2014).

Mancho y col., (2009), observaron que el 95% de sus alumnos encuestados no habían utilizado este recurso educativo y curiosamente en nuestro estudio, hemos encontrado resultados similares, ya que la mayoría de los alumnos manifestaron no estar acostumbrado a participar en este tipo de herramientas digitales durante su formación. Esta circunstancia podría deberse al desconocimiento por parte del profesorado de estos recursos digitales.

Las temáticas Wiki fueron realizadas sobre contenidos docentes que muestran dificultad por parte de los alumnos con la finalidad de reforzar el aprendizaje, la

motivación y el interés por parte del alumnado. Por ello nuestros resultados corroboran nuestras expectativas mostrando cómo en la mayor parte del alumnado les ayudó a comprender contenidos de alta dificultad. En general, el alumnado valoró con agrado la utilización y el esfuerzo realizado por el profesorado por implementar este recurso.

Un proyecto educativo con tecnologías Wiki desarrollado por Palomo y col., (2012) por la Universidad de Cádiz consistía en la creación de una Wiki por los alumnos para la asignatura “Programación Funcional” de la titulación Ingeniero en Informática. Su desarrollo ayudó a que los 40 alumnos que participaron en él superaran la asignatura. Su opinión sobre el uso de la Wiki en docencia fue valorada en 4.5 puntos de 5 y, afirman sus autores que se mantuvieron muy motivados e involucrados en el proyecto durante toda la experiencia.

Cuando el alumno deja de ser un agente pasivo, receptor de información, y pasa a ser un agente activo adquiriendo un papel protagonista en su proceso de aprendizaje, mejora la motivación del alumnado hacia la actividad en el aula (Villarroel J. 2007). Esta afirmación se puede confirmar en nuestro estudio, la experiencia con el uso de Wiki como recurso docente, potenció la motivación y el interés por la asignatura en la mayor parte de los alumnos independientemente del sexo. Esto demuestra lo beneficioso que es para los estudiantes la innovación en el aula para la adquisición de nuevos conocimientos mediante nuevas vías de transmisión de la información, saliéndose de los sistemas clásicos de aprendizaje, basados principalmente en la adquisición de conocimientos teóricos unidireccionales en el aula tradicional.

Por otro lado Santos y col., (2005) de la Universidad de Burgos, en su asignatura de “Nuevas Tecnologías y Empresa” del Grado de Ingeniería Informática, desarrolló una experiencia de innovación en la que se animaba a los alumnos a participar en la construcción de un Blog educativo en el que tanto alumnos como profesores publicaban contenidos. Los autores, tras la experiencia observaron que el uso de este tipo de recursos favorecía en los estudiantes el desarrollo de habilidades como el trabajo en equipo, la capacidad de análisis y síntesis, la comunicación y la investigación.

Además, otros autores como López y Ballesteros (2012) realizaron un estudio en el cual pretendían que “los estudiantes aprendieran a utilizar los cuadernos de bitácoras (blogs) como recursos didácticos para la formación de futuros profesionales de la educación, de modo que se convirtieran en agentes activos de su proceso de construcción del conocimiento”. Los resultados obtenidos confirman que el uso de los blogs en concreto, y el de las TICs en general,

constituyen una herramienta docente adecuada y útil para que los estudiantes desarrollen un papel activo durante su proceso de formación tal y como nuestros resultados también corroboran.

Tras la contribución de cada alumno a la Wiki, los alumnos tenían a disposición tanto los comentarios de sus compañeros como los contenidos digitales propuestas por cada uno de ellos de manera que podían visualizar el contenido aportado por todos. El 80.5% de los alumnos encuestados afirman haber visitado los comentarios propuestas por sus compañeros. Esto, según Barreiro (2011), que los alumnos puedan leer los trabajos del resto de sus compañeros en una única plataforma, genera una cierta competencia entre ellos, lo cual puede aumentar la calidad de las contribuciones.

Una de las principales limitaciones que nos hemos encontrado en nuestro estudio ha sido el escaso tiempo que se ha tenido para implementar este recurso docente en más asignaturas de grado y postgrado que imparte el Departamento de Ciencias Sociosanitarias. Por otro lado, el alumnado manifestó que este espacio docente podría mejorarse creando foros de debate sobre las diferentes temáticas y aumentando su uso durante toda la asignatura así como el número de temáticas. Es por todo esto, que un alto porcentaje de los alumnos consideran que debería aumentarse el uso de estas TICs por parte del profesorado universitario durante o de manera complementaria a las clases magistrales.

Por otra parte el equipo docente, ha manifestado que el balance ha sido positivo en lo referido a la adquisición de conocimientos por parte de los alumnos y un aumento en el seguimiento de las clases. Sin embargo, para los docentes el desarrollo y uso de estas nuevas tecnologías requirió de un esfuerzo y una dedicación elevada en sus momentos iniciales. Por lo tanto, los docentes consideraron que la herramienta tiene mucho potencial como inicio en la docencia digital, desarrollando metodologías colaborativas tipo b-learning en la educación superior que permiten mejorar las metodologías actuales en las aulas.

Por lo tanto podemos concluir que el alto grado de satisfacción de los alumnos universitarios al uso de los espacios Wiki ha permitido desarrollar capacidades como son la búsqueda crítica y la capacidad de síntesis de la información facilitando el autoaprendizaje y favoreciendo el proceso de enseñanza-aprendizaje por lo que nuevas herramientas digitales deben ser incorporadas al ámbito docente de la educación superior.

Referencias bibliográficas

Adell J. (2007). Wikis en educación. In J. Cabero & J. Barroso (Eds). Págs. 323-333. Granada: Editorial Octaedro Andalucía.

Barreiro A.E. (2011). Del blog al entorno personal de aprendizaje. Editorial Ariel, S.A., 2011. ISBN:978-84-08-10551-0. Págs: 241-243.

Benito A., y Cruz A. (2005). Nuevas claves para la docencia universitaria en el Espacio Europeo de Educación Superior. Nancea, S.A. Ediciones. Madrid.

Legaz P.I., y Luna M. A. (2014). Experiencia de innovación educativa con “Brainstorming” en la Universidad de Murcia. II Congreso Internacional de Innovación Docente.

López M.E., Ballesteros R.C., (2012). Innovación didáctica, tecnología 2.0 y blogs: una experiencia práctica con estudiantes universitarios. I Congreso Virtual Internacional sobre Innovación Pedagógica y Praxis Educativa. Innovagogia 2012. Págs: 582-590.

Lot C. (2005). Introduction to the Wiki. Distance Learning Systems. Center of Distance Education.

Mancho B.G., Porto R.M., Valero G.C. (2009). Wikis e innovación docente. Revista de docencia universitaria.

Palomo D.M., Medina B.I., Rodríguez P.E.J. y Palomo L.F. (2012). Wikis en docencia: una experiencia con WikiHaskell y StatMediaWiki. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC). Vol. 9, n.º1, págs.. 65-85 UOC.

Santos J.I., Galán J.M., y Del Olmo R. (2005). Nuevas estrategias d enseñanza: experiencia con Weblogs. IX Congreso de Ingeniería de Organización. Gijón, 8 y 9 de septiembre de 2005.

Villarroel J. (2007). Usos didácticos del wiki en educación secundaria. Ikastorratza, e-Revista de Didáctica 1, 1-7. Retrieved 2007/12/1.

Wagner C. (2004). Wiki: a technology for conversational knowledge management and group collaboration. Communications of the Association for Information Systems, 13. 265- 289.

ASPECTOS TEÓRICO-PRÁCTICOS DEL DISEÑO DE VÍDEOS BASADO EN CAPTURAS DE PANTALLA

José Palazón-Herrera
Universidad de Murcia (ES)
jpalazonherrera@um.es

1. Consideraciones generales sobre el screencasting

El término “screencasting” fue acuñado por Udell en 2005 (Udell, 2005) para referirse a la manera de presentar una grabación digital de la captura de la actividad de una pantalla de ordenador, la cual a menudo contiene narración de audio y muestra visualmente información procedimental a los estudiantes (por ejemplo, cómo crear una tabla de contenidos en Word). A menudo se suelen utilizar expresiones como “videotutoriales”, “tutoriales online” o “capturas de pantalla” para referirse a un screencast (Betty, 2008). El vídeo capturado puede ir acompañado de audio para crear una presentación multimedia que explique claramente ciertas acciones (por ejemplo, los clic del ratón) así como las ideas o detalles que apoyan las explicaciones del que realiza el screencast (Peterson, 2007). La narración en audio puede ser grabada simultáneamente mientras la acción de capturar de pantalla está teniendo lugar o añadida después [en post producción] de que el vídeo se haya grabado (Carr & Ly, 2009). Adicionalmente, las imágenes que están siendo capturadas pueden enriquecerse con textos, resaltados (líneas, colores, etc.) o efectos (tipo zoom) para dirigir la atención del usuario hacia lugares específicos de la imagen (Carr & Ly, 2009).

1.1. Ventajas del screencast en el ámbito educativo

El screencast viene siendo utilizado como herramienta educativa en gran variedad de disciplinas, como la estadística (Dunn, McDonald, & Loch, 2015), la ingeniería (de Grazia, Falconer, Nicodemus, & Medlin, 2012) y la enfermería (Brereton & Dunne, 2016). Aunque el desarrollo de screencasts se suele asociar a menudo con la clase invertida o *flipped classroom* (Bergmann & Sams, 2012), lo cierto es que cada día son más los docentes que se plantean la creación de vídeos como material de apoyo a sus clases al margen de la metodología utilizada. No obstante, conviene precisar que, principalmente en un escenario de enseñanza invertida, suele ser el profesor el creador y productor de estos recursos multimedia (Ford, 2015).

Algunos estudios indican que los estudiantes pueden beneficiarse del uso de screencasts (Rocha & Coutinho, 2011). Una de las primeras ventajas que tiene el uso de screencasts es que el alumnado tiene la percepción –cuando es su profesor quien diseña el recurso– de que ese recurso es el “correcto”, es decir, el que se ajusta a sus necesidades, no sólo por el contenido sino, y también, porque un screencast creado por su profesor utilizará la misma terminología que la que suele utilizar en clase, no habiendo confusión posible para el estudiante (Keane & Loch, 2017). Además, los estudiantes prefieren materiales realizados por sus profesores antes que buscar aleatoriamente recursos online (Muir & Geiger, 2016).

Otra de las ventajas de los vídeos educativos en su accesibilidad. Cuando los estudiantes tienen acceso a un vídeo educativo –y el screencast debe ser considerado como una tipología concreta de vídeo–, ellos pueden ver dicho recurso las veces que sea necesario, donde quieran y las veces que quieran (Keane & Loch, 2017; Sugar, Brown, & Luterbach, 2010). Además, se han identificado resultados positivos en los estudiantes cuando usan screencasts tales como una mejora del aprendizaje, un incremento en la satisfacción y en la motivación así como un mayor compromiso del estudiante (Morris & Chikwa, 2014). Entre estos beneficios podemos citar un aprendizaje profundo de conceptos y procedimientos además de que los screencasts promueven formas activas de aprendizaje (Green, Pinder-Grover, & Millunchick, 2012). Por extensión, la percepción de los estudiantes que ven screencasts tiende a ser positiva (Muir & Geiger, 2016).

A continuación se ofrece una panorámica de las posibilidades que tiene una de las herramientas más utilizadas para el diseño de screencasts (y nos estamos refiriendo al software Camtasia 9, la última versión de este gran editor) así como ciertas normas para su diseño.

2. Aspectos fundamentales para el diseño de screencasts

En este apartado se ofrecen una serie de pautas para el diseño de screencasts basadas en la experiencia del autor de este trabajo en el diseño de este tipo recursos¹. Estos videotutoriales se han diseñado teniendo en cuenta estudios de referencia en relación al diseño de audiovisuales.

¹ Puede consultarse una serie de screencasts del autor para el aprendizaje de un software de edición online de partituras en YouTube: <http://bit.ly/2mY9j5J>. Para ver las características interactivas de las tablas de contenidos y los cuestionarios dentro del mismo vídeo ver: <https://www.screencast.com/t/l41jd58fzTZ>.

2.1. Elegir la aplicación adecuada

Aunque existen opciones gratuitas de software para realizar screencasts (Jing, Screencast-O-Matic o CamStudio, entre otras), estas opciones suelen presentar limitaciones como el tiempo de grabación de un vídeo o el de exportación para vídeos que quieran alojarse en plataformas como YouTube, entre otras. Por ello, en este trabajo nos hemos decantado por Camtasia 9, por ser una de las herramientas más completas para la creación de screencasts, la cual ofrece interesantes posibilidades didácticas. En la figura 1 podemos ver la apariencia general de Camtasia cuando abrimos el programa.

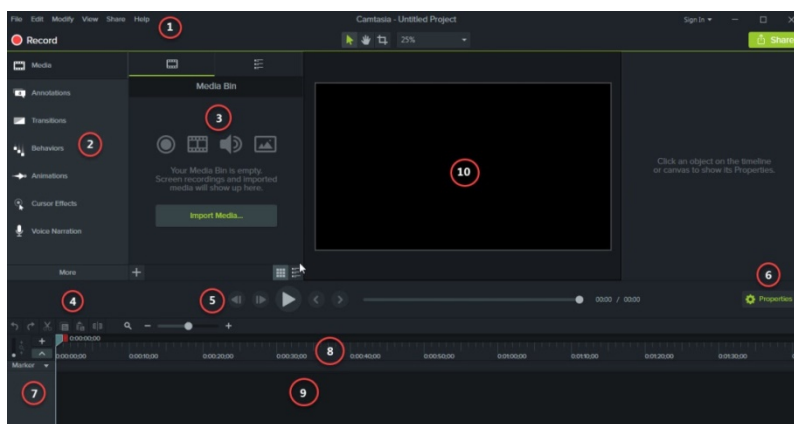


Figura 1. Pantalla principal de Camtasia

En la Figura 1 podemos ver las secciones en las que se divide la pantalla principal de Camtasia. Así, podemos ver: 1) la zona de menús; 2) los elementos interactivos que pueden incorporarse a la grabación: anotaciones, transiciones, acciones o comportamientos de los textos, animaciones, efectos del cursor, narración de audio; efectos visuales, efectos de audio e inserción de subtítulos; 3) zona para insertar medios: vídeo, audio, imágenes, y también elementos prediseñados de una librería que incorpora Camtasia; 4) opciones básicas de edición: deshacer, rehacer, copiar, cortar, dividir un clip, zoom en la línea de tiempo; 5) opciones habituales de reproducción; 6) activación de las propiedades de un objeto seleccionado; 7) insertar, borrar, renombrar pistas, además de activar las opciones de “marcadores” o “cuestionarios”; 8) línea de tiempo; 9) zona para las pistas de vídeo y audio; 10) zona de visualización del vídeo con parámetros del proyecto editables.

2.2. Usar técnicas de “señalización”

Las técnicas de “señalización” pueden ser entendidas como anotaciones de todo tipo cuyo propósito es guiar la atención del usuario hacia aspectos o acciones que están ocurriendo en el screencast. Así, en la Figura 2 (en la parte izquierda donde se sitúan las opciones interactivas de Camtasia), la opción *Annotations* ya ofrece bastantes posibilidades de anotaciones o señalizaciones que son, en algunos casos, una buena analogía de las acciones que un docente, habitualmente, utiliza en clase cuando explica un concepto. Entre esas opciones podemos citar: *callouts* (leyendas o viñetas de diferentes formas), *arrows & lines* (líneas y flechas); *shapes* (formas diversas como rectángulos, óvalos, etc.); *blur & highlight* (contrastes en pantalla, resaltados a color, pixelados de imagen, etc.); *sketch motion* (movimientos tipo “dibujo” similares a dibujar en una pizarra a mano alzada); *keystroke callouts* (atajos de teclado).

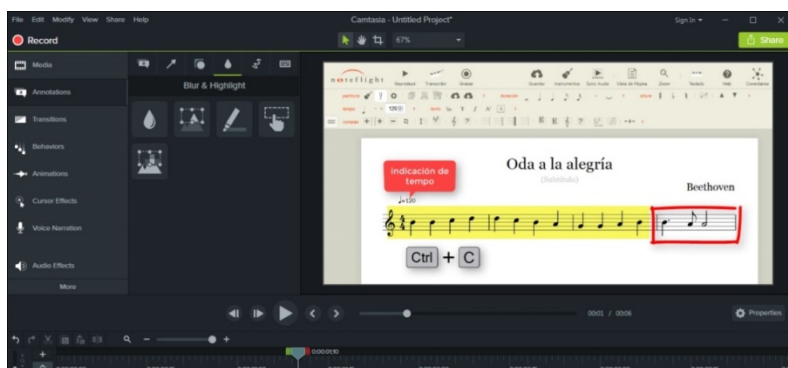


Figura 2. Incorporación a un vídeo de varios tipos de anotaciones

En la Figura 2 puede verse que, en un vídeo para el aprendizaje de un software de edición de partituras online, se han utilizado varios tipos de señalizaciones o anotaciones: *callouts* (para indicar que una indicación metronómica es una indicación de *tempo*); *highlight* (un resaltado a color para indicar un fragmento de música que debe copiarse); *keystroke callouts* (un atajo de teclado para copiar el fragmento de música subrayado) y, por último, un *sketch motion* (un dibujo de un rectángulo que aparece progresivamente para resaltar la importancia de la escritura de ese compás musical).

Por su parte, las opciones *Transitions* y *Behaviors* son opciones habituales en cualquier editor de vídeo para incorporar transiciones entre imágenes o determinados comportamiento o movimientos del texto. Aun cuando son un buen complemento para la parte estética del vídeo, no aportan mayor interés

didáctico pero sí que son aconsejables para mostrar al estudiante un vídeo estéticamente motivador. Sin embargo, sí que contribuyen a dirigir la atención del estudiante o la acción que está teniendo lugar en pantalla las opciones *Animations* y *Cursor Effects*. La opción *Animations* permite hacer zoom a cualquier parte de la pantalla simplemente estirando de una esquina del vídeo, lo que se convierte en una opción muy potente para fijar la atención del estudiante hacia zonas concretas de la pantalla. Por su parte, la opción *Cursor Effects* es muy aconsejable cuando, por ejemplo, el ratón tiene mucha actividad. En este sentido, que el alumno pueda ver la acción del ratón en todo momento (el curso acompañado por ejemplo de un círculo de color que ayuda a seguir el movimiento del mismo) produce la misma sensación visual que si fuera el mismo alumno el que estuviera dirigiendo el ratón, lo que contribuye a que memorice mejor las acciones a llevar a cabo.

2.3. Realizar grabaciones de voz acompañando al videotutorial

Otro de los aspectos clave en la realización de *screencasts* es la grabación de voz. Con ella, el alumno tiene la misma sensación de estar escuchando a su profesor en clase, lo que contribuye no solo a que el alumno cuente con la explicación de los correspondientes contenidos –los cuales puede volver a repasar en cualquier momento en caso de duda- sino que, también contribuye a que el videotutorial no sea tan “frío” y basado únicamente en el movimiento y acciones del ratón en la pantalla. Además, estudios importantes (Clark & Paivio, 1991; Fleming, 2001) hablan de la Teoría de la Doble Codificación, según la cual la información auditiva y visual pueden fortalecerse mutuamente, lo cual es un motivo más que suficiente para diseñar *screencasts* que contengan tanto elementos visuales como auditivos.

Normalmente, cuando se realizan grabaciones de voz, si el equipo de grabación no es profesional, suele haber ruido de fondo molesto en la grabación de voz. Para ello, Camtasia cuenta con una opción muy interesantes como *Audio Effects* o efectos de audio (que permite eliminar el ruido de fondo tan habitual en muchas grabaciones de videotutoriales llegando incluso a distraer la atención de quien escucha). Otra opción es *Visual Effects* o efectos visuales, que permite la aplicación de máscaras de color al vídeo, pero está más orientada a la parte estética del videotutorial. Otra opción interesante es la de *Captions* o subtítulos, que puede resultar de gran interés si estamos trabajando con un vídeo en otro idioma y queremos subtitarlo.

2.4. Proporcionar accesibilidad inmediata a los contenidos de un screencast

Otra de las opciones con gran aplicación didáctica en Camtasia es la creación de marcadores en un vídeo o *Marker*. Esta opción se activa desde el margen izquierdo de la línea de tiempo (Figura 3).

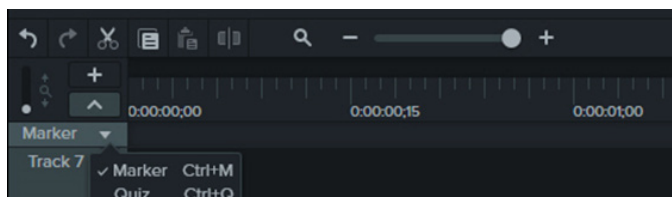


Figura 3. Activación de las opciones Marker y Quiz.

La opción *Marker* (marcador o indicador), como su nombre indica, establece marcadores a lo largo del vídeo para ubicar en estos puntos aquellos aspectos que nos parezcan didácticos para el vídeo (subsecciones, cambios de contenidos o conceptos clave, etc.) dependiendo del enfoque que el docente quiera darle a estos puntos de localización. Para activar estos marcadores solo debe hacerse clic con el ratón justo en la franja que hay debajo de la línea de tiempo. En la Figura 4 podemos ver los marcadores establecidos para un vídeo, los cuales se hacen coincidir con explicaciones sobre varios aspectos musicales que el alumno debe conocer y manejar.

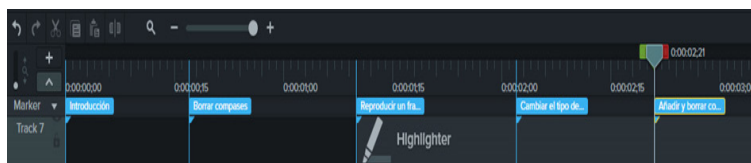


Figura 4. Creación de marcadores en Camtasia.

Como puede verse en la Figura 4, se han creado cinco marcadores (Introducción; Borrar compases; Reproducir un fragmento musical; Cambiar el tipo de instrumento; Añadir y borrar compases). Por lo tanto, se ha “fragmentado” el videotutorial en subsecciones o conceptos clave a aprender. Esta opción es crucial para que el alumno pueda encontrar en cualquier parte del vídeo aquel fragmento o concepto que considere de especial interés o de mayor dificultad. Esto proporciona una accesibilidad inmediata a los contenidos, evitando pérdidas de tiempo innecesarias y distracciones durante el visionado. En la Figura 5 podemos ver, una vez exportado el videotutorial con esos marcadores,

cómo se visualizan en el margen izquierdo convertidos ya en una tabla de contenidos interactiva que puede activarse o desactivarse de manera rápida.



Figura 5. Tabla de contenidos interactiva –a la izquierda– según los marcadores creados.

2.5. Crear cuestionarios y dar feedback inmediato

Por último, otra de opciones muy interesantes a nivel didáctico en Camtasia es la creación de cuestionarios (Quiz). Esta opción se activa en el mismo lugar que se activan los marcadores vistos anteriormente. Una vez activada esta opción, si hacemos clic en cualquier parte de la barra inferior a la línea de tiempo aparece en el margen derecho la opción para cumplimentar la primera pregunta (Figura 6).

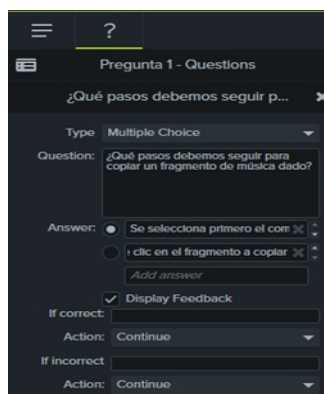


Figura 6. Configuración de una pregunta en Camtasia.

En la Figura 6 puede verse que la opción Quiz en Camtasia es bastante completa, ofreciendo opciones habituales en los cuestionarios como elegir qué tipo de pregunta (respuesta corta, verdadero/falso y opción múltiple). Podemos

configurar varias opciones de respuesta ofreciendo feedback sobre las respuestas ofrecidas. En función de las respuestas, puede configurarse si queremos que el alumno vaya a una URL con información relacionada con algún aspecto trabajado en ese momento en el vídeo, que vaya a un tiempo o duración determinada del vídeo o a un marcador concreto para repasar un concepto que, según la respuesta que ha dado en el cuestionario, no le ha quedado claro. En la Figura 7 podemos ver la activación de un cuestionario durante el visionado de un videotutorial. En este caso, el estudiante no ha adivinado la respuesta, se le ha proporcionado la respuesta correcta y se le sugiere que vuelva a revisar de nuevo la sección recién explicada para que vuelva a responder este cuestionario.

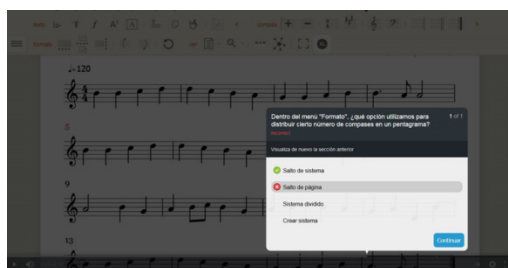


Figura 7. Activación de un cuestionario durante el visionado de un screencast.

Por último, subrayar que la calidad de vídeo en Camtasia es magnífica. El usuario puede grabar a pantalla completa, incluyendo opciones de alta definición (HD), subir los vídeos directamente a plataformas como YouTube, Vimeo y otras, o exportarlos a formatos como MP4, WMV, AVI, etc.

3. Conclusiones

Es un hecho evidente que los estudiantes tienden a buscar cada día más recursos educativos de apoyo que sirvan para eliminar las barreras temporales y espaciales que impone el aula. En este sentido, la tecnología intenta propiciar escenarios de aprendizaje “en cualquier momento y en cualquier lugar” (Martin & Ertzberger, 2013). Aunque Internet parece proporcionar “todo”, lo cierto es que buscar información y recursos adecuados para nuestro alumnado puede ser bastante laborioso, y no siempre se encuentra lo que mejor se adapta a los contenidos que un estudiante puede necesitar en un momento dado. Y si se encuentran contenidos similares a lo que buscamos no siempre los encontramos con una terminología como la que se usa en clase (Handal, Campbell, Cavanagh, Petocz, & Kelly, 2013). Por ello, cada día se hace más necesario que el docente se plantee diseñar sus propios recursos, máxime

cuando tratamos de utilizar vídeos –o screencasts- como un recurso de apoyo importante al alumno, y fundamental igualmente para el docente si además se plantean metodologías de trabajo como la enseñanza invertida. En este sentido, el screencast se viene mostrando como una herramienta con un gran potencial educativo, pues a diferencia de otros recursos como los libros de texto, los screencasts son “dinámicos y perfectamente adaptados” al tema (Ford, Burns, Mitch, & Gomez, 2012, p. 192).

Otro de los aspectos importantes a tener en cuenta para que un docente se anime a crear screencasts es que los estudiantes que tienen que trabajar con ellos en un escenario de enseñanza invertida saben que dicho recurso es el necesario para lo que se les pide y que, como ventaja adicional, el profesor utiliza en su diseño la misma terminología que viene utilizando en clase, lo que evita confusión en los estudiantes. Además, autores como Muir y Geiger (2016) subrayan que los estudiantes prefieren materiales realizados por su profesor en lugar de estar buscando aleatoriamente en internet. De hecho, en la actualidad, en un escenario de enseñanza invertida, el profesor suele ser el creador y productor de esos recursos multimedia (Ford, 2015).

Otro aspecto que se ha tenido muy en cuenta en este trabajo se ha basado en las posibilidades de Camtasia en lo que se refiere al diseño. El diseño de un recurso es un tema de capital importancia cuando pretendemos que el mismo muestre la mayor eficacia y ayuda posible al estudiante. Así, todas las opciones que se han visto en la segunda parte de este trabajo (*Annotations* y otras muchas) contribuyen a convertir un screencast en un recurso muy efectivo, pues están en línea con estudios de referencia (de Koning, Tabbers, Rikers, & Paas, 2007; Ibrahim, Antonenko, Greenwood, & Wheeler, 2012; Lowe & Boucheix, 2016; Mayer & Moreno, 2003), los cuales subrayan la importancia de utilizar técnicas de “señalización” (de Koning, Tabbers, Rikers, & Paas, 2009) para guiar la atención del estudiante, técnicas como subrayados en pantalla, zoom a zonas específicas o símbolos para fijar la atención en aspectos importantes, inserción de texto en pantalla con palabras clave, e incluso contrastes lumínicos en pantalla, técnicas todas ellas que han venido mostrándose eficaces para el estudiante y que vienen avaladas por estudios serios en este terreno.

Por otro lado, la herramienta recomendada no ha descuidado posibilidades tan interesantes como poder crear cuestionarios, los cuales permiten que el estudiante, durante el visionado de un screencast, vaya realizando actividades interactivas que le sirvan de repaso de lo que está viendo, favoreciendo un visionado activo, a la par que puede recibir feedback inmediato de qué está

respondiendo bien o en qué se ha equivocado, lo que refuerza su aprendizaje. Además, un screencast te permite al alumnado aprender a su ritmo, pues cuenta con un recurso que puede ser visto las veces que quiera, y en el momento y lugar que quiera, "rompiendo" así las barreras espacio-temporales que impone el aula.

En definitiva, cada día es más necesario que el docente diseñe sus propios recursos, pues estos estarán pensados para sus alumnos, para sus necesidades específicas, y esto convertirá dichos recursos en una herramienta de gran valor para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Referencias bibliográficas

- Bergmann, J., & Sams, A. (2012). *Flip Your Classroom. Reach Every Student in Every Class Every Day*. Arlington, USA: International Society for Technology in Education (ISTE).
- Betty, P. (2008). Creation, Management, and Assessment of Library Screencasts: The Regis Libraries Animated Tutorials Project. *Journal of Library Administration*, 48(3-4), 295-315.
- Brereton, B., & Dunne, K. (2016). An analysis of the impact of formative peer assessment and screencast tutor feedback on veterinary nursing students' learning. *AISHE-J: The All Ireland Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 8(3), 2941-2965.
- Carr, A., & Ly, P. (2009). "More than words": Screencasting as a reference tool. *Reference Services Review*, 37(4), 408-420.
- Clark, J. M., & Paivio, A. (1991). Dual coding theory and education. *Educational Psychology Review*, 3(3), 149-210.
- de Grazia, J. L., Falconer, J. L., Nicodemus, G., & Medlin, W. (2012). *Incorporating ScreenCasts into Chemical Engineering Courses*. Paper presented at the 2012 ASEE Annual Conference & Exposition, San Antonio, Texas.
- de Koning, B. B., Tabbers, H., Rikers, R., & Paas, F. (2009). Towards a framework for attention cueing in instructional animations: Guidelines for research and design. *Educational Psychology Review*, 21, 113-140.
- de Koning, B. B., Tabbers, H. K., Rikers, R. M. J. P., & Paas, F. (2007). Attention cueing as a means to enhance learning from an animation. *Applied Cognitive Psychology*, 21(6), 731-746.

- Dunn, P. K., McDonald, C., & Loch, B. (2015). StatsCasts: screencasts for complementing lectures in statistics classes. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, 46(4), 521-532.
- Fleming, N. D. (2001). *Teaching and learning styles : VARK strategies*. Christchurch, N.Z.: Fleming, N. D.
- Ford, M. B., Burns, C. E., Mitch, N., & Gomez, M. M. (2012). The effectiveness of classroom capture technology. *Active Learning in Higher Education*, 13(3), 191–201.
- Ford, P. (2015). Flipping a math content course for pre-service elementary school teachers. *PRIMUS*, 25(4), 369–380.
- Green, K. R., Pinder-Grover, T., & Millunchick, J. M. (2012). Impact of screencast technology: Connecting the perception of usefulness and the reality of performance. *Journal of Engineering Education*, 101(4), 717-737.
- Handal, B., Campbell, C., Cavanagh, M., Petocz, P., & Kelly, N. (2013). Technological pedagogical content knowledge of secondary mathematics teachers. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 13(1), 22-40.
- Ibrahim, M., Antonenko, P. D., Greenwood, C. M., & Wheeler, D. (2012). Effects of segmenting, signalling, and weeding on learning from educational video. *Learning, Media and Technology*, 37(3), 220-235.
- Keane, T., & Loch, B. (2017). Peer tutoring using student-made screencasts. *Australian Senior Mathematics Journal*, 31(2), 6-21.
- Lowe, R. K., & Boucheix, J.-M. (2016). Principled animation design improves comprehension of complex dynamics. *Learning and Instruction*, 45, 72-84.
- Martin, F., & Ertzberger, J. (2013). Here and now mobile learning: An experimental study on the use of mobile technology. *Computers & Education*, 68, 76-85.
- Mayer, R. E., & Moreno, R. (2003). Nine ways to reduce cognitive load in multimedia learning. *Educational Psychologist*, 38(1), 43–52.

- Morris, C., & Chikwa, G. (2014). Screencasts: How effective are they and how do students engage with them? *Active Learning in Higher Education*, 15(1), 25–37.
- Muir, T., & Geiger, V. (2016). The affordances of using a flipped classroom approach in the teaching of mathematics: a case study of a grade 10 mathematics class. *Mathematics Education Research Journal*, 28(1), 149–171.
- Peterson, E. (2007). Incorporating Screencasts in Online Teaching. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 8(3), 1-4.
- Rocha, A. M. M., & Coutinho, C. P. (2011). Web 2.0 tools in high school in Portugal: creating screencasts and vodcasts for learning. *US-China Education Review*, 1(1), 54–62.
- Sugar, W., Brown, A., & Luterbach, K. (2010). Examining the anatomy of a screencast: Uncovering common elements and instructional strategies. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 11(3), 1–20.
- Udell, J. (2005). What Is Screencasting. Retrieved from <http://bit.ly/2B9HVWO>

REDES SOCIALES Y DERECHO ROMANO

Aurora López Güeto
Universidad de Sevilla (ES)
alopgue@upo.es

1. Presentación de la iniciativa @mulier_romana. Objetivos.

"Introducción Histórica al Derecho Romano" es una asignatura de 3 créditos ECTS que se imparte en la Facultad de Derecho de la Universidad de Sevilla durante el primer cuatrimestre del primer curso en el Grado en Derecho y en los Dobles Grados de Derecho y Administración de Empresas (Derecho-ADE), Derecho y Finanzas y Contabilidad (Derecho y FICO) y Derecho y Gestión y Administración Pública (Derecho-GAP).

Fundamentalmente, la experiencia que pasamos a analizar ha consistido en el uso de la cuenta @mulier_romana de twitter con fines pedagógicos y se ha llevado a cabo el primer cuatrimestre del curso 2017-1018 en el grupo T6 del Grado en Derecho (128 alumnos matriculados) y en el grupo del Doble Grado en Derecho y Finanzas y Contabilidad (58 alumnos matriculados).

La finalidad principal era prestar un apoyo a las dos horas de clase teóricas semanales en las que se combina la clase magistral con sesiones prácticas de trabajo en grupo, comentarios de textos históricos, análisis de pasajes de las principales fuentes del Derecho romano, así como exposiciones orales de los alumnos sobre diversos aspectos de la periodización de la Historia de Roma y de las etapas del Derecho Romano. En segundo lugar, el uso de la cuenta @mulier_romana nos ha servido para la difusión de diferentes cuestiones sobre la historia, religión, economía, política y sociedad romana, indispensables para comprender el alcance de la influencia del Derecho Romano en la legislación actual.

La actividad aspira a alcanzar diversos objetivos:

1. Promover el interés y la motivación por aprender del estudiante facilitando el contacto entre la teoría que integra el programa de la asignatura y "fuentes externas", es decir, museos, profesores, arqueólogos, bibliotecas e instituciones públicas relacionadas con el Derecho Romano o con la Historia de Roma.

2. Completar las clases magistrales en las que se imparte el programa de la asignatura y las clases prácticas para afianzar lo aprendido.
3. Acercar al alumnado al contexto socio-histórico romano y ponerlo en relación con las diferentes etapas del Derecho romano, mediante *tweets* referentes a efemérides o acontecimientos relevantes.
4. Implicar al alumnado en la búsqueda en los medios de comunicación de noticias de interés, en particular en su provincia o Comunidad Autónoma, referidas a hallazgos arqueológicos, restauración de monumentos, exposiciones o eventos de interés sobre la cultura romana.
5. Apoyo al estudio de la asignatura mediante *tweets-resumen* de la materia explicada en clase (Anexo 2) o publicación de *tweets de repaso* con carácter previo al examen (Anexo 5).
6. Reflexión del alumnado acerca de la influencia del Derecho Romano en las instituciones jurídicas actuales en España y en diferentes países de nuestro entorno.

2. Marco teórico: la aplicación de twitter a la docencia

La renovación de las metodologías docentes es uno de los principales retos planteados en la actualidad a la enseñanza del Derecho, lastrada por una inercia de conservadurismo pedagógico que, en la mayoría de las ocasiones, percibe la introducción de nuevas actividades como una merma del cumplimiento de los objetivos tradicionales. En este trabajo presentamos una iniciativa que apoya la adquisición y práctica de ciertas habilidades y el cumplimiento de los objetivos programáticos globales que debe ser garantizado mediante técnicas de evaluación adecuadas.

Puesto que nuestros alumnos, los llamados “nativos digitales”, están inmersos en la tecnología desde su nacimiento y sus habilidades técnicas se presuponen elevadas, buscan desde la enseñanza secundaria la información y el conocimiento por vías diferentes a las tradicionales. ¿Es conveniente que la Universidad incorpore estos nuevos lenguajes? ¿Aumenta la motivación de los alumnos? ¿Influye en los resultados? Creemos que las nuevas tecnologías pueden aportar a la enseñanza más participación y dinamismo haciendo al estudiante protagonista de su propio proceso de aprendizaje Emmanuel - Gómez Rodríguez (2015).

De hecho, desde su lanzamiento *twitter* ha sido empleado en diversas prácticas docentes mientras crece el interés en muchas áreas de investigación Castañeda, Costa, & Torres-Kompen (2011) en el empleo de plataformas de *microblogging* con el objetivo del aprendizaje y su posible apoyo a prácticas docentes innovadoras. SHAH, SHABGAHI Y COX Shah, Shabgahi Y Cox (2016) sugirieron cuatro usos de *twitter* para el aprendizaje:

1. La creación de comunidades de aprendizaje formal e informal.
2. El aprendizaje colaborativo Kassens-Noor (2012); Tur y Marín (2015)
3. El aprendizaje móvil.
4. El pensamiento reflexivo.

Numerosos estudios han explorado la mejora del aprendizaje informal y colaborativo con *twitter* dado el impacto en el aprendizaje y la implicación de los estudiantes Junco, Heiberger, & Loken (2011); Junco, Elavsky, & Heiberger (2013). Desde el punto de vista del docente, estas herramientas pueden ayudar a superar los obstáculos de la participación en el contexto de aulas grandes además de apoyar el desarrollo profesional de los docentes Carpenter & Krutka (2014) si bien se detectan problema como que el flujo de información sea potencialmente abrumador para algunos usuarios.

Según el estudio de EMMANUEL-GÓMEZ RODRÍGUEZ, hay “*dos tipos principales de anotaciones o inputs para el aprendizaje: las pictóricas y las escritas de forma que el uso de anotaciones de palabras para el aprendizaje y de palabras clave requieren un procesamiento más profundo tanto para comprender el significado de las palabras como para mejorar la retención de dichas palabras objetivo. La limitación de caracteres de twitter, 280, obligaría a una elección continua de palabras clave que servirá al alumno para una mayor comprensión y recuerdo de lo aprendido*”. Además, según algunas investigaciones el aprendizaje visual facilitado por los soportes móviles de los alumnos es más fácil de retener que el contenido verbal, sin olvidar las posibilidades de interacción entre profesores y alumnos y una mayor implicación de éstos en la asignatura.

Pueden relacionarse los tres tipos de aprendizaje (conductista, constructivista y colaborativo) con el aprendizaje a través del dispositivo móvil Emmanuel-Gomez Rodríguez (2015). En el **aprendizaje conductista** los dispositivos móviles y el uso de *twitter* pueden facilitar la retroalimentación de los alumnos por la vía de los marcajes como favoritos y *retuiteando*, mientras que, desde una óptica **constructivista**, en un aprendizaje dinámico, participativo y continuo los dispositivos móviles y las herramientas sociales forman parte de sus estructuras

mentales. Por último, el empleo de *twitter* puede conducir hacia el **aprendizaje colaborativo** en el que los estudiantes construyen y comparten entre sí opiniones y recursos para lograr un pensamiento crítico y creativo derivado de diálogos abiertos y significativos Johnson, Johnson y Holubec (1988). Finalmente podemos relacionar la utilización de *twitter* con el **aprendizaje conectivista**, en el que el educador facilita e incluso “desaparece” en el proceso de aprendizaje Siemens (2005) o el **aprendizaje mixto** aprendiendo a través de la escucha, por descubrimiento, haciendo y a través del debate y discusión por *tweets* y respuestas a otros usuarios Emmanuel- Gómez Rodríguez (2015). Basilotta, V. & Herrada, G. (2013).

En definitiva, creemos que *twitter* puede tener un impacto significativo en la esfera educativa con un tremendo potencial para el aprendizaje flexible y abierto. A la sorpresa inicial de nuestros estudiantes, que no habían utilizado previamente *twitter* con fines educativos, le siguió la curiosidad por la cuenta y la participación en la misma. Aunque cada vez son más los que participan, al tratarse de una experiencia voluntaria y con escasa repercusión en la calificación por participar hizo que algunos todavía se mantuvieran escépticos.

Nuestra investigación se alinea con estudios previos que han sugerido la capacidad de *twitter* para impactar en el aprendizaje de los estudiantes, especialmente en términos de habilidades para la colaboración, participación, la implicación y resultados del aprendizaje. El uso de esta herramienta por educadores de EE.UU. parece haber ido en aumento en los últimos años, mejorando las relaciones entre alumnos y profesores, a la vez que se amplía el aprendizaje más allá del aula.

Por lo que se refiere a la implantación en España, se acepta la necesidad de desarrollar las competencias digitales de los alumnos para que cada individuo puede generar y compartir conocimientos Correa, Losada, & Fernández (2012). Especialmente en la enseñanza secundaria, son habituales los blogs estudiantiles en todos los niveles desde 2007 y las actividades educativas con *twitter* empiezan a despuntar en asignaturas como Historia, Filosofía, Idiomas y Literatura.

Con el objetivo de explorar aspectos particulares de este impacto, esta investigación ha observado que *twitter* ha involucrado principalmente a los estudiantes en compartir y encontrar recursos, debatir, comunicar y reflexionar.

Los datos cualitativos confirman este impacto, con muchos de los estudiantes haciendo notar su sorpresa con respecto al valor educativo de estas actividades.

Es más, los pocos comentarios en España acerca del seguimiento de hashtags externos son coherentes con el bajo porcentaje alcanzado por temas relacionados con discusiones externas. Teniendo en cuenta los principales usos educativos de twitter definidos anteriormente (Shah, Shabgahi, & Cox), parece que los estudiantes han observado el impacto de twitter para el aprendizaje formal y colaborativo y la reflexión, pero se necesitaría trabajar más para mejorar también el aprendizaje informal y móvil.

Las implementaciones futuras de actividades educativas con Twitter deberían explorar las posibilidades de dos estimulantes líneas de investigación: por un lado, la colaboración internacional entre los estudiantes, una interesante nueva interacción. En segundo lugar, las aplicaciones educativas de Twitter pueden contribuir al desarrollo de habilidades de pensamiento de alto nivel cognitivo Tur, Marín-Juarros, Carpenter (2017) y hay estudios que muestran evidencias de que el uso interactivo de internet está relacionado con un superior logro académico.

Antes de abordar los detalles de nuestra experiencia con @mulier_romana, queremos compartir las reflexiones de José Domingo Rodríguez Martín (Universidad Complutense, Derecho Romano): *“Da vértigo contrastar los recuerdos sobre docencia y metodología, propios de un mundo aún analógico y lastrado por decenios de docencia inmutable, con lo que constituye la docencia del Derecho romano en nuestros días. Y no se trata tan sólo de los detalles técnicos, como que ahora los alumnos no tengan que desplazarse a la Facultad para ver sus notas, o puedan hacer tutoría desde casa mediante Skype (incluso si su profesor se encuentra en un Congreso o en otro país), o lleven las prácticas a clase no en papel sino en la pantalla de su móvil. Es, sobre todo, la sensación de que no hay límites, y de que un profesor puede echar mano de los conocimientos de cualquier disciplina (arqueología, papirología, etc.) durante la clase, en directo, en el mismo momento en que los necesite. Tan pocos años después, la docencia es no sólo ya un mundo autónomo y con personalidad propia frente a la investigación; es también un mundo nuevo”* Rodríguez-Martín (2015).

3. Administración de la cuenta. Normas y procedimiento de publicación. Selección e identificación, calidad y evaluación de los tweets dirigidos a la asignatura. Controles

3.1. Administración de la cuenta.

La cuenta @mulier_romana fue creada en junio de 2017 para servir de soporte a esta experiencia educativa (Anexo 1). La docente es la administradora de la cuenta², lo que implica las siguientes tareas:

- a. Publicación de *tweets*-resumen de las explicaciones en clase (Anexo 2), de *tweets* de preparación al examen (Anexo 5).
- b. Publicación de *tweets*-complemento de las explicaciones del programa de la asignatura relativos al Derecho Romano o la Historia de Roma que permiten ampliar ciertas cuestiones como efemérides de la vida de personajes relevantes o de acontecimientos históricos (Anexo 7, Anexo 10).
- c. Seguimiento y posible *retuiteo* de las publicaciones de los diferentes usuarios que interactúan con nuestra cuenta. En principio, los seguidores de la cuenta @mulier_romana fueron los propios alumnos y alumnas matriculados en la asignatura en ambos grupos, pero ha atraído a seguidores externos como se mencionó anteriormente, tales como Museos, bibliotecas, universidades, profesorado, instituciones públicas, arqueólogos, historiadores.... Han sido frecuentes los *retuiteos* de publicaciones relacionadas con conceptos explicados en las sesiones de clase, así como de múltiples cuestiones de interés y eventos culturales o universitarios (Anexo 4, Anexo 7, Anexo 8, Anexo 9, Anexo 10).
- d. Retroacción en *Twitter* al responder a los alumnos y alumnas sea para advertir de algún error o sea para sugerir líneas de análisis o fuentes de información.
- e. También empleé la cuenta de *Twitter* para enviar algunos mensajes sobre la marcha de la asignatura.

3.2. Normas y procedimiento de publicación. Selección e identificación, calidad y evaluación de los tweets dirigidos a la asignatura. Controles.

En las primeras sesiones de clase, para clarificar los aspectos cualitativos de esta actividad, se informó a los estudiantes de que los *tweets* debían acogerse a una serie de reglas. Si bien podían publicar directamente, también se ofreció la

² Para facilitar el manejo de las dos cuentas de twitter, personal y @mulier_romana se empleó la herramienta *TweetDeck*, que permite recibir centralizadamente todos los tweets y tuitear indistintamente desde uno o varias de mis cuentas.

posibilidad de remitirlos previamente a la profesora, administradora de la cuenta, para su filtrado. Se admitieron *tweets* desde el primero hasta el último día del periodo lectivo de la asignatura.

Las diferentes categorías de *tweets* pueden sistematizarse de la siguiente forma:

- 1ª. Valoración crítica personal sobre lo aprendido en clase, lo que implica la publicación casi inmediata al finalizar las sesiones teórico-prácticas (Anexo 4).
- 2ª. Reflexiones sobre la materia del programa tras el estudio personal del Manual recomendado Ribas Alba-M. Serrano Vicente (2016).
- 3ª. Actividad de relación de las diferentes instituciones romanas con la actualidad política y jurídica española.
- 4ª. Búsqueda activa de noticias relacionadas con el mundo romano (Religión, Arte, Historia, Arqueología). Como modelo de *tweets* se sugirió un formato para los *tweets* referentes a noticias de prensa: *Noticia (abreviada y recortada). Enlace Brevísimo comentario personal*, (Anexo 3).

Para facilitar la incorporación de los alumnos a la cuenta durante los meses de junio, julio y agosto y la primera quincena de septiembre de 2017 se abre un *período de rodaje*, publicando la docente algunas entradas y siguiendo a determinados Museos, instituciones y profesores de la Universidad de Sevilla y de otras españolas y extranjeras.

El perfil de la cuenta ya estaba identificado como *@mulier_romana*, *T6 Grado en Derecho y Derecho FICO, Universidad de Sevilla*, (Anexo1). Este pequeño simulacro de identificación de los *tweets* a través de la etiqueta o *hashtag* #T6 y #Derechofico permitió detectar la agilidad de la herramienta.

El primer día de clase, lunes 18 de septiembre de 2017, tras explicar a los estudiantes la implantación de este proyecto, su carácter voluntario pero valorado entre las actividades que componen las clases prácticas, y animarles a implicarse en el mismo (con posibles beneficios en la evaluación continua de las clases prácticas, que representan el 20% de la calificación final) se optó por recomendarles que añadieran el nombre de usuario de la cuenta *@mulier_romana* en los mensajes que dirigieran a la misma. Los mensajes aparecían en los apartados de "Menciones" y "Notificaciones" de la cuenta y no consta que se haya perdido ningún *tweet* enviado por estudiantes. Además, si colocaban el nombre de usuario *@mulier_romana* al principio de sus *tweets* evitaban la recepción de los mismos por sus seguidores habituales a los que

probablemente interesa poco la actividad académico-jurídica de los estudiantes. Lo anterior les resulta además apropiado a fin de guardar su privacidad.

Para que los estudiantes tuvieran la seguridad de que sus mensajes llegaban, eran marcados inmediatamente como favoritos; de esta manera, les aparecía una "notificación" en sus cuentas. Esta decisión ha resultado útil, también, para el recuento general de los *tweets* enviados.

Fueran o no parte activa de esta experiencia, los estudiantes podían seguir los mensajes *tuiteados* o *retuiteados* mediante el seguimiento de *@mulier_romana*.

4. Perfil de los seguidores internos y externos. Estadísticas³

4.1. Perfil de los seguidores internos y externos.

Los destinatarios naturales de *@mulier_romana* eran los alumnos y las alumnas de ambos grupos. Al finalizar el primer cuatrimestre, 55 estudiantes han sido seguidores de la cuenta. A lo largo del segundo cuatrimestre del curso 2017-2018 se imparte la asignatura "Instituciones de Derecho Romano", de **6 créditos ECTS**, en el Grado en Derecho y en los Dobles Grados de Derecho y Administración de Empresas (Derecho-ADE), Derecho y Finanzas y Contabilidad (Derecho y FICO) y Derecho y Gestión y Administración Pública (Derecho-GAP). Los dos grupos a los que se ha dirigido la experiencia de uso de *twitter*, T6 Derecho y Derecho y FICO continuarán a mi cargo, por lo que se va a prorrogar este proyecto. Es previsible que los estudiantes, ya familiarizados con la asignatura y con su mecánica participen en mayor número y la cuenta *@mulier_romana* siga creciendo. Asimismo, se puede incentivar con una mayor proyección sobre la evaluación de las actividades prácticas, que representan en su conjunto un 20% de la calificación de la asignatura.

4.2. Estadísticas

En cuanto a las estadísticas de *@mulier_romana* podemos aportar los siguientes datos:

- La cuenta tiene 88 seguidores, de los cuales hay 64 alumn@s, es decir, el 71% del total. Sobre el total de matriculados representa un 41 %. El resto de seguidores, 24, se distribuyen: 12 relacionadas con la divulgación de la Historia clásica; 4 museos españoles; 6 profesores de la especialidad; 2 Facultades españolas.

³ A la fecha de envío de este trabajo, 28.02.2018.

- La cuenta sigue a 46 usuarios: 15 usuarios divulgadores del mundo clásico, 12 Museos, 5 profesores de la especialidad o afines, 4 escritores, 5 Facultades y 5 editoriales.
- Se han enviado más de 800 tweets.
- Se han marcado como favoritos más de 700 publicaciones.
- Un grupo de 15-20 estudiantes ha participado con regularidad.

5. Repercusiones en la evaluación del alumnado

En esta primera experiencia de uso de *Twitter* para la docencia del Derecho Romano se ha optado por conferirle un carácter voluntario, lo que supone que el peso de la actividad ha recaído en la docente como administradora de la cuenta *@mulier_romana*.

En el apartado de evaluación correspondiente a las clases prácticas se ha valorado muy positivamente la actitud proactiva de los alumnos con esta herramienta.

Precisamente a efectos de evaluación se etiquetaron los tweets según tres categorías: **excepcionales**, por suponer una aportación realmente valiosa y original por parte del estudiante; **óptimos**, un esfuerzo del estudiante en la detección de la información o en el breve comentario personal que la acompaña y **básicos**, todos los demás. Los tweets excepcionales fueron aproximadamente el 0,5%, como, por ejemplo, aquéllos que responden al reto planteado en clase de buscar alguna noticia de su entorno próximo relacionada con la asignatura. Aproximadamente la mitad de los tweets fueron óptimos (Anexo 4). La otra mitad de los tweets los he considerado básicos (Anexo 4).

Las principales dificultades para incluir en la calificación de la asignatura el uso de esta herramienta son dos: por un lado, existen muchos alumnos y alumnas que no utilizan regularmente *twitter* o no disponen de cuenta. Por otro lado, se detecta el interés de aquéllos que sí disponen de cuenta por mantener su privacidad. Precisamente para superar ambos obstáculos se ofreció la posibilidad de enviar a la profesora por correo electrónico los tweets para ser publicados e incluso se dedicó alguna clase práctica a redactar tweets por parejas o grupos de tres personas sobre la materia objeto de la sesión, eligiendo la profesora aquéllos de más calidad para su publicación.

Puede concluirse que, pese a la escasa incidencia en la calificación final, un grupo de 15 alumnos y alumnas ha *tuiteado* con regularidad lo que ha sido valorado a la hora de su calificación como participación activa en clase.

Una vez al mes, mediante la herramienta *TweetDeck* se obtenía una columna separada con las intervenciones de cada estudiante, titularlas con sus datos personales y ordenarlas alfabéticamente. Otra opción de control para realizar a final del cuatrimestre es bajar en *HTML* los tweets marcados como favoritos o los incluidos en "Menciones" y después emplear la herramienta de búsqueda para encontrar los enviados por cada estudiante.

6. Conclusiones. Aspectos a mejorar

Pasamos a exponer las principales conclusiones tras la implantación de esta experiencia:

- 1ª. Por su relación con otras disciplinas como Historia, Arte, Historia de las religiones, Filología, Filosofía y Ciencias Políticas, la asignatura es especialmente propicia para el uso de *Twitter* que se ha revelado como una herramienta muy útil para motivar a los estudiantes y animarles a explorar por su cuenta la información facilitada por los medios de comunicación y *blogs* sobre el mundo clásico, conectándola con la materia que están estudiando. Si bien se imparte en el primer curso, la familiaridad con muchos de los escenarios históricos que se abordan en clase suple la falta de conocimientos de vocabulario y de técnica jurídica. Por ello, la consideramos una herramienta óptima para emplear en la enseñanza de asignaturas de marcado carácter humanístico. Es el caso de asignaturas afines como la Historia y la Filosofía del Derecho o las Fuentes del Derecho, mientras que se requiere una cierta *madurez jurídica* para emplearla en asignaturas de Derecho positivo, como el Derecho Civil o el Derecho Mercantil.
- 2ª. El esfuerzo de concisión a que obligan los 280 caracteres es muy apropiado para los estudiantes de Derecho. Se les obliga a procesar la información recibida en clase y a condensar en unas frases conceptos abstractos con un lenguaje preciso, sin caer en expresiones coloquiales. Lo anterior supone un cambio de registro a quienes están acostumbrados a *tuitear* y un esfuerzo a los estudiantes que nunca han *tuiteado*.
- 3ª. Es importante reseñar que los participantes han captado perfectamente la filosofía de este proyecto. No se han publicado *tweets* inapropiados, bien por el contenido poco riguroso, por la forma de redacción o por desviarse de la utilidad de la asignatura. Si lo anterior ocurriera en el futuro, la administradora debe proceder a su rápida eliminación y a recordar en el aula las normas de calidad de la cuenta.

- 4ª. Si bien como medida de *captación* de los estudiantes debe incentivarse la publicación habitual, a la vez deben fomentar las entradas de calidad. Ante los llamados *tweets básicos* la estrategia puede ser su marca como favorito, mientras que para los *tweets óptimos y excelentes* se procedería a su *retuiteo*. Los propios usuarios podrían de esta forma realizar una autocrítica del valor de sus aportaciones. Convendría adoptar medidas para evitar un exceso de los llamados "*tweets calderilla*", demasiados básicos, mero resultado de una búsqueda en *google* o muy coloquiales en su forma de expresarse. Si bien el humor puede ser una herramienta útil en ocasiones, y la cuenta no debe aparecer dotada de una solemnidad que no casa con un proyecto para estudiantes recién llegados a la Universidad, desde el principio debe evitarse la banalización sin perder de vista su carácter de instrumento académico.
- 5ª. Enriquecimiento de la cuenta gracias al seguimiento de usuarios de interés, rigurosos y con publicaciones de calidad (Anexos 8, 9 y 11).
- 6ª. La gestión para la docente ha resultado sencilla, pues la lectura y el marcado de cada *tweet* no lleva más que unos segundos y la herramienta *TweetDeck* facilita el manejo sincronizado de varias cuentas de *Twitter* (personal y *mulier_romana*). No conocemos la forma de administrar de forma independiente el conjunto de *tweets* de cada estudiante, que sería de gran utilidad.
- 7ª. La actividad ha servido especialmente de refuerzo de las clases prácticas, en las que se realizan varios controles de lectura con el material disponible para los asistentes. Como ejercicio recurrente, se les ha incluido la elaboración de *tweets* sobre la materia objeto de dicho control, lo que les obligaba a manejar con soltura la documentación para ser capaces de resumir en 280 caracteres la figura, institución o evento jurídico a definir.

Así pues, el uso de *twitter* permite un propio proceso de aprendizaje de forma colaborativa, aunque en esta ocasión el docente ha estado muy presente para facilitar la gestión de la cuenta. En el futuro, quizá los propios estudiantes acaben creando una comunidad de aprendizaje en la asignatura.

Finalmente, no podemos concluir estas reflexiones sin reseñar los siguientes aspectos mejorables de la experiencia @*mulier_romana*:

- 1º. Con vistas al segundo cuatrimestre, es fundamental incentivar la participación de los estudiantes y aumentar tanto el número de

seguidores como de publicaciones propias de @mulier_romana. Los estudiantes no interactuaron mucho entre sí y existe un desequilibrio entre seguidores y alumnos que han realizado aportaciones: la gran mayoría de usuarios son pasivos y hay que incentivar el mantenimiento de la actividad después del estudio, fuera del horario académico y una vez acabado el curso.

- 2º. Lograr el uso sistemático de la cuenta al finalizar cada sesión teórica de clase, incluso, a modo de resumen, pero siempre *tuiteando* desde fuera del aula.
- 3º. Llevar un registro privado con los datos de los participantes.
- 4º. Planificar el seguimiento de instituciones públicas o privadas relacionadas con el mundo clásico, así como de profesores e investigadores que permitan utilizar más variedad de fuentes externas, evitando la dependencia de algunas de ellas, *retuiteadas* en estos pasados meses con profusión.
- 5º. Sería interesante realizar encuestas antes y después de la experiencia, anónimas para comprobar si existe una relación positiva entre el uso de twitter y el rendimiento académico. El diagnóstico previo podría necesitar de una primera sesión de formación inicial, explicando en detalle las normas de utilización.

ANEXOS⁴.

ANEXO 1: PERFIL DE LA CUENTA @MULIER_ROMANA.

Mulier Romana @mulier_romana Derecho Romano Universidad de Sevilla
Primer curso Doble Grado Derecho-Fico y Grado en Derecho (T6) Se unió en
junio de 2017.

ANEXO 2: EJEMPLO DE TWEET/RT SOBRE MATERIAS EXPLICADAS EN CLASE.

- Mulier Romana @mulier_romana 25 sept. 2017 Comenzamos las clases de Introducción Histórica del Derecho Romano en Doble Grado Derecho y Fico#DerechoyFico.
- Mulier Romana @mulier_romana. Los magistrados romanos durante la República de Roma. <http://caminandoporlahistoria.com/magistrados-romanos/> ... vía @jmporlahistoria. 14:08 - 10 dic. 2017. 4 Me gusta.
- Mulier Romana@mulier_romana 1 oct. 2017 16 frases en latín que deberías conocer.
- MulierRomana@mulier_romana 30 sept. 2017. Casa Vírgenes Vestales#fororomano#DerechoT6#DerechoyFico.
- MulierRomana@mulier_romana 30 sept. 2017. Res estae#ResGestae#CampodeMarte#DerechoyFico#DerechoT6.
- Mulier Romana @mulier_romana 28 sept. 2017. Listado de emperadores#DerechoyFico#DerechoT6.

ANEXO 3: EJEMPLO DE TWEET/RT SOBRE NOTICIA RELACIONADA CON LA ASIGNATURA.

- Descubren una moneda romana del siglo III en las nuevas catas arqueológicas <http://www.diariodesevilla.es/480e0a57> vía @diariosevilla. 8:18-13 ene. 2018 1 Retweet. 1 Me gusta.
- BBC Front Row@BBCFrontRow 27 oct. 2017 Tomorrow: join @wmarybeard on Front Row @BBCTwo at 7.30 @SoaneMuseum - and with @_DavidGilmour <http://bbc.in/2zG2rxR>
- Diario de Sevilla@diariosevilla 30 nov. 2017 El Derecho Romano en #JuegodeTronos @pablodeolavide 10 retweets 12 Me gusta.

⁴ Para ajustarnos a las dimensiones requeridas a la ponencia, se transcriben los tweets sin fotografías, que serían expuestas en caso de ser aceptada, mediante presentación power point.

- Universidad Sevilla@unisevilla. 28 sept. 2017.Lo que el suelo de #Sevilla esconde <http://bit.ly/2xDdyba> @elCorreoWeb aborda los últimos hallazgos arqueológicos

ANEXO 4: EJEMPLO DE TWEET DE ALUMN@S

- Álvaro Arroyo.@alvarrometiro 30 nov. 2017Estatua en Écija (antigua Astigi) del emperador Augusto, fundador de la ciudad, cuyo primer nombre fue Colonia Augusta Firma @mulier_romana.
- Vicente Jiménez@VicenteMJimenez 16 nov. 2017@mulier_romana "La Villa de los Papiros", la única biblioteca de la Antigüedad que perdura, según se cuenta pudo pertenecer al suegro de Julio César, Lucio Calpurnio Pisón Cesonino.
- JJGalvan@JJGalvan6 9 nov. 2017@mulier_romana ayer me pareció curiosa la comparación de las 12 tablas con los tweets, aunque ahora que hay 280 caracteres... cambia la cosa.
- Jesús M. Linero @JMLineroC28 oct. 2017Desde la época final de la República, se fundan "Municipium optimo iure" en ámbito provincial. Ejemplo cercano, #Itálica (Emperador Trajano).
- Nabil Dahiri@nabil_02_dahiri 9 oct. 2017Interesante la clase de hoy de Derecho Romano hablando de la composición el Senado @mulier_romana #senatusconsultum #DerechoT6.
- Alberto Vázquez @albertov99 29 sept. 2017.No siempre las ciencias y lo divino fueron lo contrario, un ejemplo es el Derecho, el cual se fundamenta en esto último. #T6 @mulier_romana.

ANEXO 5: EJEMPLOS DE TWEET REPASO DE LA ASIGNATURA.

- MulierRomana @mulier_romana#T6#Derechoyfico.Para ser parte en un juicio se exigía capacidad procesal. En los juicios civiles sólo podían participar los ciudadanos romanos sui iuris, es decir, no sometidos a otra persona. En los juicios pretorios, los ciudadanos romanos sui iuris y los extranjeros.16:10 - 14 ene. 2018.
- MulierRomana@mulier_romana#T6#Derechoyfico. Repasamos el control EL PROCESO FORMULARIO. 16:18 - 14 ene. 2018. 2 Retweets. 5 Me gusta
- MulierRomana@mulier_romana#T6#Derechoyfico. La *lex* fue fuente del ius civile. Se consideraba *lex publica* la propuesta del magistrado al pueblo, una vez que éste la aprueba. La ley es fruto de la voluntad popular y de carácter general, sin privilegios.
- Mulier Romana@mulier_romana 8 dic. 2017. Las XII Tablas fueron bien conocidos por la sociedad romana. Sus preceptos se estudiaban y

recitaban en las escuelas. Estuvieron vigentes hasta el derecho justinianeo.

- Mulier Romana@mulier_romana 8 dic. 2017 Hoy repasamos la formación del *ius civile*.

ANEXO 6: EJEMPLO DE TWEET/RT DE EVENTO UNIVERSITARIO.

- Universidad Sevilla@unisevilla 26 oct. 2017 Congreso Internacional 'De Trajano a Adriano'. Sigue toda la inauguración por <http://tv.us.es/>
- Mulier Romana@mulier_romana 30 nov. 2017 Hoy en la UPO, Seminario Permanente de Intercambio de Ideas sobre la serie "Juego de Tronos" | DUPO – Diario de la Universidad Pablo de Olavide de Sevilla https://www.upo.es/diario/cultura/2017/11/manana-en-la-upo-seminario-permanente-de-intercambio-de-ideas-sobre-la-serie-juego-de-tronos/#.Wh_5WNGWwD4.twitter.

ANEXO 7: EJEMPLO DE RT DE USUARIO DEDICADO A LA DIVULGACIÓN JURÍDICA O HISTÓRICA.

- Derecho Romano @Derecho_romano 6 dic. 2017 Libro II de las Instituciones de Justiniano (II): los derechos -> .
- Historia NatGeoCuenta @HistoriaNG 9 h. Han descubierto dónde desembarcó la flota de Julio César en el 54 a.C. para invadir Gran Bretaña. 21 retweets36 Me gusta.
- tuslibrosderoma @tuslibrosderoma 5 ene. Pretorianos, la oscura fuerza detrás del trono de los césares. 3 retweets6 Me gusta.

ANEXO 8: EJEMPLO DE RT. DE PUBLICACIONES DE MUSEOS E INSTITUCIONES NO UNIVERSITARIAS

- Musei in Comune Roma@museiincomune. 7 dic. 2017L' #AraPacis è costittweeto da un podio di quattro gradini sul quale poggia un basamento, che presenta altri quattro gradini sulla sola fronte. Sopra di essi si eleva la mensa, stretta tra due avancorpi laterali.
- MuseoRomanoMérida @MuseoRomano 18 ene. ¡¡Estamos de enhorabuena!! Estrenamos nuestro canal youtube con la difusión del anterior Ciclo de Conferencias... 11 retweets26 Me gusta.
- Bibliotecas Cádiz @BMCadiz. 6 dic. 2017dijo #Cicerón, "Sine libris cella, sine anima corpus est", que traducido resulta que una habitación sin #libros es como un cuerpo sin #alma. Desde @BMCadiz y sus #muchísimoslibros os damos los ¡buenos días!

- Itálica_PatrimonioM@ItalicaPMundial.11 sept.2017 ¿Qué sabes de #Adriano? Esta noticia explica el legado que dejó el emperador Adriano en #Hispalis. @elcorreoweb.

ANEXO 9: EJEMPLO DE RT. DE EVENTO CULTURAL.

- MuseoRomano @MuseoRomano. Recuerda que hoy de inicia en nuevo Ciclo de Conferencias Vivir en Roma-IV "Personajes de Augusta Enterita" con el Prof. Julio Mangas sobre una de las figuras transcendentales en la fundación de la Colonia Publio Carisio. Salón de actos. 20.00 h.4 retweets 9 Me gusta.
- Festival Italica@festivalitalica. 7 dic. 2017 Profundizar en la clave importancia histórica del Emperador Adriano es más fácil gracias a la exposición inaugurada la semana pasada en el Museo Arqueológico de Sevilla y organizada por @CulturaAND en colaboración con la @pablodeolavide y la @unisevilla.
- Museo de Almería @MuseoAlmeria. 5 dic. 2017. Este puente de diciembre te invitamos a conocer la exposición Dioses, tumbas y gentes. Baria, ciudad fenicia y romana y en nuestra Sala @ Filosofía en la calle.Además te proponemos estas actividades.

ANEXO 10: EJEMPLO DE RT SOBRE EFEMÉRIDES.

- Antigua Roma al Día@antigua_roma 31 oct. 2017El relato más antiguo que conservamos en el que aparecen presencias fantasmales se encuentra en una carta de Plinio el Joven #Halloween.
- Antigua Roma al Día @antigua_roma 23 sept. 2017 #Hoy en el año 63 aC nació Cayo Octavio Turino, que llegaría a convertirse en el gran Augusto, el Princeps de Roma.
- domingo vallejo @breviaria 5 ene 2018. El origen del roscón de Reyes: una fiesta pagana de los romanos que luego se «cristianizó» @breviaria 0 7 retweets7 Me gusta.

Referencias bibliográficas

- Alejandro Marco, J. L: Buenas prácticas en la docencia universitaria con apoyo de TIC: experiencias, Zaragoza: Prensas de la Universidad de Zaragoza, 2017.
- Basilotta, V. & Herrada, G. (2013). Aprendizaje a través de proyectos colaborativos con TIC. Análisis de dos experiencias en el contexto educativo. *Edutec*, 44 (<https://goo.gl/CwdssM>) (2016-10-10).
- Carpenter, J.P. & Krutka, D.G. (2014). "How and Why educators use twitter: a survey of the Field", en *Journal of Research on Technology in Education*, 46 (4), 414-434. <https://doi.org/10.1080/15391523.2014.925701>.
- Carpenter, J.P., Tur, G., & Marín, V.I. (2016). "What do usa and spanish pre-service teachers think about educational and professional use of twitter? a Comparative study", en *Teaching and Teacher Education*, 60, 131-143. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2016.08.011>.
- Castañeda, L., Costa, C., & Torres-kompen, R. (2011). "The Madhouse of Ideas: Stories about Networking and Learning with Twitter". Conference 2011, Southampton, UK. (<https://goo.gl/bWto5l>) (2016-10-10).
- Emmanuel Martínez, E.-Gómez Rodríguez, P. (2015). "Empleo de Twitter en la docencia universitaria: hacia un modelo de aprendizaje basado en la co-creación", en *In-Red 2015 - Congreso Nacional de Innovación Educativa y de Docencia en Red*. Editorial Universitat Politècnica de València. Doi:10.4995/INRED2015.2015.1550.
- Rodríguez Martín, J.D (2015): "Recuerdos (y proyectos) de docencia romanística", en *Seminarios Complutenses de Derecho Romano XXVIII*, pp. 959-977.
- Por José-Domingo Universidad Complutense de Madrid
- Johnson, D. W., Johnson, R. T., y Holubec, E. J. (1988). *Cooperation in the classroom*. Interaction Book Co.
- Junco, Heiberger, & Loken (2011): "The effect of twitter on college student engagement and grades". *Journal of Computer Assisted Learning*, 27 (2), 119-132.
- Kassens-Noor, E. (2012). "Twitter as a teaching practice to enhance active and informal learning in higher education: the Case of sustainable tweets", en

- Active Learning in Higher Education, 13 (1), 9-21.
<https://doi.org/10.1177/1469787411429190> ku
- López Güeto, A.: *Proyecto Docente Introducción Histórica al Derecho Romano*, 2017-2018, Universidad de Sevilla,
- Martínez Rodrigo, E (Universidad de Granada):
https://www.researchgate.net/publication/289521958_Twitter_en_la_docencia_universitaria_Un_caso_practico.
- Muñoz, F. (2012): "Experiencias didácticas con Twitter", en *Educa con TIC* .[blogpost]. (<https://goo.gl/upgyvk>) (2016-10-10).
- Ribas Alba-m. Serrano Vicente (2016), *Derecho Romano*, Tecnos, Madrid, 2016.
- Shah, Shabgahi y Cox (2016): *Uses and risks of microblogging in organisational and educational settings*, en *BJET*, Volume 47, Issue 6, November, 2016, 1168–1182.
- Siemens, G. (2005). "Connectivism: A learning theory for the digital age". *International journal of instructional technology and distance learning*, 2 (1), 3-10.
- Torres-Díaz, J.C, Duart, J.M., Gómez-Alvarado, H.F., Marín-Gutiérrez, I., & Segarra-Faggioni, V. (2016). "Internet use and academic success in university students. [usos de internet y éxito académico en estudiantes universitarios]", en *Comunicar*, 48 (24), 61-70. <https://doi.org/10.3916/C48-2016-06>.
- Tur, G. Marín-Juarros, V. y Carpenter, J. (2017): "Uso de Twitter en Educación Superior en España y Estados Unidos", en *Revista Comunicar 51: E-innovación en la educación superior* (Vol. 25 - 2017).
<https://www.revistacomunicar.com/indice/articulo.php?numero=51-2017-02>.
- Tur, G., & Marín, V.I. (2015). "Enhancing learning with the social Media: student teachers' perceptions on twitter in a debate activity", en *New Approaches in Educational Research*, 4(1), 46-53.
<https://doi.org/10.7821/naer.2015.1.102>.
- West, B., Moore, H., & Barry, B. (2015). "Beyond the tweet: using twitter to enhance engagement, learning, and success among Firstyear students", en *Journal of Marketing Education*, 37 (3), 160-170.
<https://doi.org/10.1177/0273475315586061>.

ANÁLISIS BIBLIOGRÁFICO SOBRE ADOLESCENCIA Y ADICCIÓN TECNOLÓGICA

Beatriz Tarazona Álvarez
Universidad de Valencia (ES)
beatriz.tarazona@uv.es

María del Mar Bernabé Villodre
Universidad de Valencia (ES)
maria.mar.bernabe@uv.es

1. Introducción

En la última década, los avances tecnológicos han provocado importantes cambios en todos los ámbitos de nuestra sociedad. Progresivamente, se han ido introduciendo en nuestro día a día suponiendo un beneficio en el potencial de crecimiento de nuestra sociedad. Especialmente influenciada por éstos, la educación ha comenzado a estar supeditada a ellos. Los ordenadores, Internet y los teléfonos móviles, han propiciado acelerados e innovadores cambios educativos, principalmente, por su carácter de interactividad. El sector educativo no puede sustraerse a esta realidad y debe aprovechar al máximo las ventajas que pueden suponer en la práctica docente, no sólo como soporte de la misma sino, sobre todo, como instrumento de apoyo al cambio metodológico.

El cambio tecnológico implica un cambio radical y profundo del paradigma metodológico. Esta renovación pedagógica supone cambios en: los roles docentes, en los roles estudiantiles, en los objetivos, en las metas formativas, en las funciones y estrategias docentes, en los materiales didácticos, y en el sistema de evaluación (De Pablos, 2005). Así, han surgido muchos autores que alaban las metodologías con TIC respecto a las tradicionales (García López, 2009), destacando el aumento de la motivación del alumnado acompañado de una mayor implicación en el proceso de aprendizaje; y otros que no las consideran ventajosas por diferentes cuestiones (Davis, 2001), sobre todo por su uso patológico que constituye un patrón de conducta. Esto afecta cada vez a más personas y mantiene características similares a otras adicciones conductuales y químicas (Young, 2005). Estas conductas adictivas se ven favorecidas por la facilidad de acceso, la inmediatez y, muchas veces, el anonimato que proporcionan (Muñoz-Rivas 2008), puesto que no necesitamos levantarnos de la

silla para usarlas, se escogen los contenidos que se consumen, la cantidad, el tipo, el tiempo, el grado de implicación y la contribución en “su” universo virtual (García del castillo y Segura, 2009).

2. Adolescentes y TIC

El uso patológico de las TIC y, especialmente Internet, puede encontrarse en cualquier grupo de edad, social, educacional o económico. Sin embargo, parece que algunos de estos grupos pueden ser más propensos a desarrollar adicciones relacionadas con el uso de las aplicaciones que ofrece Internet. En este sentido, al ser la adolescencia un fenómeno psicológico, biológico, social y cultural, se convierte en el período donde el individuo comienza a adquirir la madurez psicológica con la construcción de su identidad personal (Castellana, 2005), siendo un período sumamente susceptible de sufrir conductas adictivas u otros trastornos psicológicos relacionados con el uso de las aplicaciones TIC (Sánchez-Carbonell, Beranuy y Graner, 2006).

Según un estudio realizado por García-Jiménez, López de Ayala y García (2013), las redes sociales fueron los sitios más frecuentados por los adolescentes, conectándose el 75,3% con mucha frecuencia y alcanzando el 90%, si incluimos a los que las utilizan en ocasiones. En segundo término, le sigue la visita de diferentes sitios de vídeos compartidos (48,6% con mucha frecuencia, y 31,6% en ocasiones), navegar por distintas páginas web (45,7% y 38,6%, respectivamente) y la descarga de archivos de música o de películas o series (con mucha frecuencia, el 37,1%, y el 33,9% en ocasiones). La mensajería instantánea ocupa al 31,6% de los adolescentes con mucha frecuencia y al 26,5% ocasionalmente; el correo electrónico, al 24,5% y al 36,9%, y los juegos en red al 16,3% y 25,2%, respectivamente. En el extremo opuesto se encuentra el acceso a chats y foros (31,7% con mucha frecuencia y en ocasiones), a blogs (20%), a los sitios de fotos compartidas (14,2%) y a los mundos virtuales (9,1%), que resulta minoritario. Por edades, se observa que los de mayor edad acceden con mucha frecuencia, en mayor medida que los más pequeños, a las redes sociales: el 84,1% entre los 15 y 17 años, frente al 68% de los que tienen entre 12 y 14 años. También las chicas acceden en mayor medida que los varones, el 78,5% frente al 71,8%, respectivamente. Las diferencias por tipo de enseñanza resultan muy limitadas, apenas un 0,8%, y por clase social, son los de clase alta los que en mayor media conectan con mucha frecuencia, 78,3% frente al 75,1% de la clase media y el 75,3% de la clase baja.

Estos datos muestran que estamos ante una realidad donde se observa el considerable uso de las TIC que hacen los adolescentes, quienes consideran que

las TIC simplifican considerablemente sus quehaceres cotidianos, que obtienen respuestas rápidas y recompensas inmediatas, que son muy interactivas y ofrecen múltiples y diferentes actividades.

El uso de las TIC en los adolescentes será positivo siempre que no se dejen de lado el resto de las actividades propias de la vida cotidiana. En este caso, el abuso de la tecnología provoca aislamiento, ansiedad, baja autoestima y la pérdida de la capacidad de control (Echeburúa y Corral, 2010). En esta dirección, un estudio realizado en adolescentes europeos (Oliaga 2012) señalaba algunos de los riesgos más importantes de este tipo de abuso:

- *Grooming*: 63% del total de la muestra contacta con extraños a través de la red; 9,3% de los que contactan con extraños online manifiestan que esta experiencia la percibieron como dañina (5,4% de la muestra total); de los menores que habían contactado con extraños online, un 45,7% habían quedado cara a cara con alguien que conocieron previamente por Internet (esto supone un 28,4% del total de la muestra).
- Contenido sexual: 58,8% del total de la muestra han estado expuestos a imágenes sexuales; 32,8% de aquellos expuestos a imágenes sexuales manifiestan que esta experiencia fue dañina (18,4% del total de la muestra).
- *Cyberbullying*: 21,9% del total de la muestra han experimentado bullying (acoso) online; 53,5% de aquellos acosados han manifestado que aquella experiencia fue dañina (11,2% del total de la muestra).

En resumen, la dependencia y la supeditación del estilo de vida al mantenimiento del hábito conforman el núcleo central de la adicción. Lo que caracteriza, por tanto, a la adicción a las redes sociales no es el tipo de conducta implicada, sino la forma de relación que el sujeto establece con ella (Echeburúa y Corral, 2010).

3. Factores de riesgo

Dentro de los factores de riesgo familiares, el 52,9% de la población presenta buenas relaciones familiares (Morales y Gallego, 2012); mientras que, el 64,4% vive con ambos padres en el hogar. El 86,7% de los padres tiene conocimiento sobre las bondades y peligros del Internet. Será el 44,9% el que haga uso de Internet desde un lugar público y dentro de los factores de riesgo sociales. Más datos de estos autores muestran que el 50,2% de los adolescentes ha señalado que nunca tiene dificultad para relacionarse ni con los compañeros de clase, ni

con los amigos; mientras que, el 58,7% a veces tiene dificultad para relacionarse con los vecinos y el 31,6% utiliza su tiempo libre en el deporte.

Es importante diferenciar entre el uso frecuente de las nuevas tecnologías y la adicción a las mismas. Como señalan Echeburúa y Corral (2009), lo que define una conducta adictiva no es tanto la frecuencia con que se realiza, sino la relación de dependencia que se crea, la pérdida de control por parte del sujeto y la grave interferencia que genera en la vida cotidiana de éste. En este sentido, hay algunas características personales que pueden considerarse factores de riesgo en el desarrollo de estas adicciones a las TIC. La importancia del escaso autocontrol suele aparecer asociado a todas las adicciones: la falta de control o impulsividad es uno de los principales factores de riesgo relacionados en distintos estudios con el consumo adictivo de drogas. No obstante, cuando se trata de la adicción a las TIC, resulta más convincente considerar que es la falta de autocontrol la que precede al comportamiento adictivo (Oliva *et al.*, 2012).

El desarrollo de la capacidad para controlar el propio comportamiento está muy relacionado con la maduración cerebral, concretamente, con el desarrollo de la corteza prefrontal, que durante la niñez y los primeros años de la adolescencia muestra una clara inmadurez, y que podría explicar la tendencia de los adolescentes a implicarse en algunos comportamientos de asunción de riesgos y de búsqueda de sensaciones (Oliva, 2007). Ello podría también situar a niños y adolescentes en una situación de mayor vulnerabilidad para hacer un uso adictivo de las TIC; pero, mientras que durante la infancia se puede ejercer un mayor control, durante la adolescencia suele relajarse y, de ahí, que durante estos años pueda generarse una proporción importante de comportamientos adictivos.

En algunos casos, hay ciertas características de personalidad o estados emocionales que aumentan la vulnerabilidad psicológica a las adicciones: la impulsividad, la disforia, la intolerancia a los estímulos displacenteros y la búsqueda exagerada de emociones fuertes. Hay veces en que en la adicción subyace un problema de personalidad (timidez excesiva, baja autoestima, bajo autoconcepto). Además, los problemas psiquiátricos previos (depresión, TDAH, fobia social u hostilidad) aumentan el riesgo de engancharse a Internet (Estévez, Bayón, De la Cruz y Fernández-Liria, 2009). A todo esto hay que sumar el hecho de que si cuenta con un hábito de recompensas inmediatas, tiene el objeto de la adicción a mano, se siente presionado por el grupo y está sometido a circunstancias de estrés (fracaso escolar, frustraciones afectivas o competitividad) o de vacío existencial (aislamiento social o falta de objetivos),

más que de perfil de adicto a las nuevas tecnologías, habría que hablar de persona propensa a sufrir adicciones (Echeburúa y Corral, 2009).

4. Señales de alarma

Son muchos los autores que han hecho referencia a las principales señales de alarma descritas por Young (1998), que denotan una dependencia a las TIC y que pueden reflejar la conversión de una afición en una adicción:

- Privarse de sueño (<5 horas) para estar conectado a la red, a la que se dedica unos tiempos de conexión anormalmente altos.
- Descuidar otras actividades importantes, como el contacto con la familia, las relaciones sociales, el estudio o el cuidado de la salud.
- Recibir quejas en relación con el uso de la red de alguien cercano, como los padres o los hermanos.
- Pensar en la red constantemente, incluso cuando no se está conectado a ella y sentirse irritado excesivamente cuando la conexión falla o resulta muy lenta.
- Intentar limitar el tiempo de conexión, pero sin conseguirlo, y perder la noción del tiempo.
- Mentir sobre el tiempo real que se está conectado o jugando a un videojuego.
- Aislarse socialmente, mostrarse irritable y bajar el rendimiento en los estudios.
- Sentir una euforia y activación anómalas cuando se está delante del ordenador.

Más que el número de horas conectado a la red, lo determinante es el grado de interferencia en la vida cotidiana (Davis, 2001). La dependencia a Internet está ya instalada cuando hay un uso excesivo asociado a una pérdida de control, cuando aparecen síntomas de abstinencia ante la imposibilidad temporal de acceder a ellas, cuando se establece la tolerancia y se producen repercusiones negativas en la vida cotidiana. En estos casos, el sujeto muestra un ansia por las redes sociales y se produce un flujo de transrealidad que recuerda la experiencia de las drogas (Greenfield, 2009; Griffiths, 2000).

El uso excesivo de Internet puede llegar a ser peligroso para el adolescente (Castellana y cols., 2007). Investigaciones de Tsai y Lin (2003) han mostrado que los adolescentes adictos a Internet tenían síntomas de uso compulsivo y abstinencia, tolerancia y problemas escolares, sanitarios, familiares, económicos y de gestión del tiempo. Internet se asocia a un mayor malestar psicológico

donde se limitan las formas de diversión y se reducen las relaciones sociales (Viñas *et al.*, 2002). El riesgo de adicción a Internet en la adolescencia está directamente relacionado con el grado de relación social de cada aplicación, la naturaleza de la relación que el jugador establece con otros internautas, la dimensión para explorar, la incertidumbre y la posibilidad de alcanzar un estatus que le diferencie de los demás (Sánchez- Carbonell *et al.*, en prensa).

Otros factores de riesgo son la interacción establecida entre adolescente y ordenador (Echeburúa, 1999; Griffiths, 2000) y la sincronía de la respuesta: por ejemplo, los juegos de rol en línea (*Massively Multiplayer Online Games*, MMOG) son especialmente adictivos debido al alto grado de comunicación, interacción y rapidez de respuesta.

5. Estrategias de prevención y tratamiento

Desde una perspectiva preventiva de las adicciones a las TIC, nos encontramos con programas que son de carácter informativo para el alumnado, para que conozcan qué riesgos pueden desencadenarse con el abuso de las TIC y cómo prevenirlo o a quién acudir en esta situación.

La mayoría de los programas preventivos enseñan cuales serían las conductas adecuadas y cuáles no en el uso de Internet, de los videojuegos o del móvil. Se plantea al alumnado que se fije un tiempo de uso para éstos. En todos estos programas, se trata de mostrar que las TIC son una herramienta más que no debe impedir realizar otras actividades. Las adicciones a las TIC, al ser no tóxicas, se consideran como algo para “sufrir” en la intimidad, ya que es muy difícil que una persona reconozca que es adicta a algo, y más si ese algo son cosas tan nuevas como los videojuegos, Internet o los teléfonos móviles (Arias *et al.*, 2012). Cualquier conducta que consideremos normal y placentera podría convertirse en una conducta adictiva dependiendo de la intensidad, frecuencia o cantidad de dinero invertido, entre otros (Echeburúa y Corral, 1994).

Los padres/las madres y los educadores deben ayudar a los adolescentes a desarrollar sus habilidades comunicativas “en vivo”, lo que, entre otras cosas, supone (Ramón-Cortés, 2010):

- Limitar el uso de aparatos y pactar las horas de uso del ordenador.
- Fomentar la relación con otras personas.
- Potenciar aficiones tales como la lectura, el cine y otras actividades culturales.
- Estimular el deporte y las actividades en equipo.
- Desarrollar actividades grupales, como las vinculadas al voluntariado.

- Estimular la comunicación y el diálogo en la propia familia.

La limitación del tiempo de conexión a la red, así como la ubicación de los ordenadores en lugares comunes y el control de los contenidos, constituyen estrategias adicionales para las familias (Mayorgas, 2009).

En cuanto a los tratamientos, su dificultad estriba en el rechazo o negación del adicto respecto a su situación. El adicto a Internet debe comprender primero que tiene un problema y contar con suficiente motivación para buscar ayuda y querer cambiar dicha situación. Ante ésta, han sido múltiples las propuestas para trabajar: en España, Echeburúa (1999) creó un programa para las adicciones psicológicas que ha sido aplicado a las personas con adicción a Internet, que cuenta con cinco elementos (Madrid, 2000):

- Control de los estímulos vinculados a la adicción: En una primera fase de la terapia se ha de evitar la conexión, pero tras un periodo de abstinencia total se ha de tratar de limitar el tiempo de conexión (al margen de las obligaciones laborales) a no más de 120 minutos/día, atender el correo 1 vez al día y a una hora concreta, de conectarse en compañía, sin quitar horas al sueño y de eliminar los pensamientos referidos a la red cuando no se está conectado.
- Exposición prolongada a los elementos suscitadores del ansia por la conducta adictiva: La evitación de los estímulos en la mayoría de los casos es insuficiente, pues esta no se puede mantener indefinidamente, ya que aumenta el riesgo de recaídas. La recuperación total se consigue cuando se expone a los indicios de riesgo de forma regular y progresiva y es capaz de resistirse a ellos sin escape.
- Solución de problemas específicos: Deben controlarse varios aspectos relacionados con la abstinencia: Control de ansia por implicarse de nuevo en la conducta, control de la ansiedad, control de la depresión y control de los conflictos interpersonales.
- Creación de un nuevo estilo de vida: Lo esencial es promover un equilibrio adecuado entre deberes y deseos.
- Prevención de recaídas: La mantención de los logros terapéuticos es más sencillo cuando hay abstinencia total, pero si esto no es posible, el objetivo será enseñar a la persona a usar Internet de forma controlada.

Algunas de las estrategias que podrían usarse con ese fin son:

- Identificación de situaciones de alto riesgo o respuestas de enfrentamiento a situaciones problema.
- Cambio de expectativas sobre las consecuencias de la implicación en la conducta adictiva.
- Revisión del estilo de vida del paciente.

En principio, los usuarios deben reconocer el sobreuso que dan a la red: deben saber cuánto tiempo pasan frente al ordenador y la importancia que dan a las actividades que desempeñan en la red. Después, el individuo deben reconocer problemas secundarios, y preguntarse qué les lleva a querer escapar de la realidad. Luego, hay que elaborar un plan para atacar el problema en vez de escapar de él porque podría lograr intensificarlo. Y, finalmente, el usuario debe tomar ciertas acciones para resolver la adicción (Madrid, 2000).

En definitiva, las líneas más comunes de actuación ante casos de adicciones a TIC parten, primero, de que el sujeto aprenda a controlar sus e estímulos, después que el sujeto se exponga a los estímulos para solucionar los problemas específicos si los hubiera, para así crear un nuevo estilo de vida para el sujeto, y, por último, prevenir recaídas (Echebúrua, 1999).

6. Conclusiones

La introducción de las TIC ha revolucionado la sociedad actual, en su devenir cotidiano a distintos niveles; pero, un uso inadecuado de éstas puede desembocar en una conducta abusiva en la que ya podría hablarse de adicción: a Internet, móvil, chats, videojuegos... La adicción a las TIC puede afectar a toda la población; pero, como se ha señalado, son los adolescentes por su idiosincrasia, quienes poseen mayor probabilidad de riesgo porque están al alcance de su mano, a cualquier hora, produciéndoles alteraciones biológicas, psicológicas y sociales que afectarán a su bienestar personal y social.

Han sido las teorías psicológicas y sociales las que han tratado de dar una explicación a este problema: las primeras centrándose en los rasgos de la personalidad como factor de riesgo y vulnerabilidad; mientras que, las segundas se han centrado en la disponibilidad y accesibilidad que se tiene a las TIC.

El objetivo de este tipo de tratamientos, entonces, deberá centrarse en el reaprendizaje controlado de la conducta. Después de esta revisión teórica comparada, podemos concluir diciendo que el principal tratamiento de estas nuevas adicciones debería estar enfocado desde la educación a edad temprana,

mediante programas preventivos en centros educativos con las familias muy implicadas en el proceso. El manejo de las TIC por parte de los niños es cada vez más temprano y si no se marcan unas pautas desde edades tempranas, podríamos llegar a hablar de una “epidemia”.

Referencias bibliográficas

- Arias, O., Gallego, V., Rodríguez, M. J. y Del Pozo, M. A. (2012). Adicción a las nuevas tecnologías. *Psicología de las Adicciones*, 1, 2-6.
- Castellana, M. (2005). El adolescente y sus personas significativas. *ROL Enfermería*, 28 (9), 18-29.
- Castellana, M., Sánchez-Carbonell, X., Graner, C. y Beranuy, M. (2007). El adolescente ante las tecnologías de la información y la Comunicación: internet, móvil y videojuegos. *Papeles del Psicólogo*, 28 (3), 196-204.
- Davis, R. A. (2001). A cognitive – behavioral model of pathological Internet use. *Computers in Human Behavior*, 77, 187 – 195.
- De Pablos, J., Marcelo, C. *et al.* (2001). La teleformación como evolución de la enseñanza a distancia. Comunicación presentada en *I Congreso Virtual de Educación (CIVE)*. Palma de Mallorca, Universidad de Islas Baleares.
- Echeburúa, E. (1999). *¿Adicciones sin drogas?* Bilbao: Desclée de Brouwer.
- Echeburúa, E. y Corral, P. (1994). Adicciones psicológicas: Más allá de la metáfora. *Clínica y Salud*, 5, 251-258.
- Echeburúa, E. y Corral, P. (2010). Adicción a las nuevas tecnologías y a las redes sociales en jóvenes: un nuevo reto. *Adicciones*, 22 (2), 91-96.
- Estévez, L., Bayón, C., De la Cruz, J. y Fernández-Liria, A. (2009). Uso y abuso de Internet en adolescentes. En E. Echeburúa, F.J. Labrador y E. Becoña (eds.), *Adicción a las nuevas tecnologías en adolescentes y jóvenes* (pp. 101-128). Madrid: Pirámide.
- García del Castillo, J. A. y Segura, M. C. (2009). *Prevención de drogas on-line: Análisis y propuestas de actuación*. La Rioja: Ed. Quintana.
- García-Jiménez A., López de Ayala, M. C. y García, B. C. (2013). Hábitos de uso en Internet y en las redes sociales de los adolescentes españoles. *Comunicar*, 41 (21), 195-204.

- García López, M. M. (2009). Influencia de las nuevas tecnologías en la evolución del aprendizaje y las actitudes matemáticas de estudiantes de secundaria. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 17 (1), 369-96.
- Greenfield, D. N. (2009). Tratamiento psicológico de la adicción a Internet y a las nuevas tecnologías. En E. Echeburúa, F. J. Labrador y E. Becoña (eds.), *Adicción a las nuevas tecnologías en adolescentes y jóvenes* (pp. 189-200). Madrid: Pirámide.
- Griffiths, M. (2000). Does Internet and computer "addiction" exist? Some case study evidence. *Cyberpsychology & Behavior*, 3, 211- 218.
- Madrid, R. I. (2000). La Adicción a Internet. *Psicología Online*. Recuperado de www.psicologia-online.com/colaboradores/nacho/ainternet.htm
- Morales, L. (2012). Factores de riesgo asociados a la conducta de adicción a internet en adolescentes de la i. E. Jorge. Perú.
- Muñoz-Rivas, M. J., Navarro, M. E. y Ortega, N. (2003). Patrones de uso de Internet en población universitaria española. *Adicciones*, 15, 137-144.
- Muñoz-Rivas M. J. (2008). Indicadores de pérdida de control, tolerancia y Abstinencia en relación al uso de internet en Universitarios. *Psicopatología Clínica Legal y Forense*, 8, 43-56.
- Oliaga A. (2012). *Research on Internet Addictive Behaviours among European Adolescents*. Recuperado de www.eunetadb.eu
- Oliva, A. (2007). Desarrollo cerebral y asunción de riesgos durante la adolescencia. *Apuntes de Psicología*, 25 (3), 239-254.
- Oliva, A., Hidalgo, M. A., Moreno, C., Jiménez García, L., Jiménez Iglesias, A., Antolín, L. y Ramos, P. (2012). *Uso y riesgo de adicciones a las nuevas tecnologías entre adolescentes y jóvenes andaluces*. Sevilla. Ed. Agua Clara.
- Sánchez-Carbonell, X., Castellana, M. y Beranuy, M. (en prensa). De los que padecen adicciones tecnológicas. En J. Riart (Ed.), *Tutoría y orientación en la diversidad* (pp. 319-329). Madrid: Pirámide.
- Tsai, C. C. y Lin, C. (2003). Internet Addiction of Adolescents in Taiwan: An Interview Study. *Cyberpsychology & Behavior*, 6, 649-656.

- Viñas, F., Juan, J., Villar, E., Caparrós, B., Pérez, I. y Cornellà, M. (2002). Internet y psicopatología: las nuevas formas de comunicación y su relación con diferentes índices de psicopatología. *Clínica y salud*, 13, 235-256.
- Young, K. (1998). Internet Addiction: The emergence of a new clinical disorder. *Cyberpsychology & Behavior*, 1, 237-244.
- Young, K. S. (2005). Clasificación de los subtipos, consecuencias y causas de la adicción a Internet. *Psicología Conductual*, 13, 463-480.

233

DISEÑO, DESARROLLO Y VALIDACIÓN DEL INVENTARIO SOBRE COMPETENCIAS DIGITALES EN EL DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE.

Carlos Hervás Gómez
Universidad de Sevilla (ES)
hervas@us.es

Esther Fernández Márquez
Universidad Pablo de Olavide (ES)
estfdez@gmail.com

Margarita R. Rodríguez-Gallego
Universidad de Sevilla (ES)
margaguez@us.es

María Carmen Corujo Vélez
Universidad de Sevilla (ES)
mcorujo@us.es

1. Introducción

Este mundo global y tecnológico, que se caracteriza por la interconexión y la inmediatez de los procesos, marcados por la ubicuidad y la virtualidad (Autor, Año), surgen nuevas demandas sociales, entre las que destaca la necesidad de adquirir competencias digitales que favorezcan una adecuada inclusión social, puesto que el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (en adelante, TIC) se ha impuesto en todos los ámbitos del desarrollo.

En este contexto, desempeña un papel fundamental la educación y más concretamente los docentes que han de modificar los roles tradicionales y metodologías, incluyendo el uso de las TIC en el aula. Aunque para ello se hace preciso que los docentes sean a su vez competentes digitales, expertos en aquellos conocimientos, procedimientos y actitudes que se pretenden transmitir.

Existe amplia literatura sobre la temática en cuestión (Nolasco & Ramírez, 2008; Cabero, 2014; Roig & Flores, 2014; García-Valcárcel et al., 2015; Baser, Kopcha &

Ozden, 2016; García-Valcárcel & Martín, 2016; Maciel, 2017; Sánchez et al, 2017) sobre la implementación de las TIC en la sociedad para favorecer ciudadanos digitalmente competentes. Este aspecto se trabaja desde el ámbito educativo, en el que se reconoce la competencia digital, como una de las 7 competencias curriculares clave establecidas en la LOMCE (Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa 2013), la cual ha de ser trabajada en el aula de manera transversal en todas las materias.

Esta competencia se entiende como la capacidad de utilizar las TIC de manera creativa, crítica y segura para favorecer la empleabilidad y el aprendizaje, hacer buen uso del tiempo libre y potenciar la inclusión y participación social. Supone un conjunto de conocimientos, destrezas y actitudes relacionadas con el uso de las TIC, en el cual se ha de manifestar una actitud crítica ante las mismas y sus posibilidades, manteniendo un uso responsable, y actitud activa y crítica (Autor, Año).

Los principales artífices para impulsar los cambios son los docentes, denominados bajo la subcultura de “inmigrantes digitales” (Prensky, 2011), al ser consideradas personas que se han encontrado sumidas en la progresiva implantación, incluso imposición, del uso de las TIC, en su día a día, encontrándose en la necesidad de adaptarse a estos cambios, con las dificultades asociadas, tanto de adquisición de nuevos conocimientos, como de novedades surgidas antes de poder asimilarlos, en muchas ocasiones.

Actualmente los diferentes planes de estudio están diseñados en torno a la formación en competencias, que podemos definir como habilidades para atender demandas complejas de un contexto concreto, apoyándose en y movilizando recursos psicosociales (OCDE, 2005).

Por ende, se hace preciso formar al profesorado en este ámbito, pero para ello hemos de conocer el punto de partida, atendiendo a las orientaciones establecidas en el Proyecto DIGCOMP 2.0, por el que se establece el Marco Común de Competencias Digitales Docentes, en el que se recogen las siguientes competencias digitales:

1. Información y alfabetización informacional: existe gran diversidad de información en internet, que se presenta marcada por la heterogeneidad, la dispersión, los diferentes formatos de presentación, etc, (Méndez, 2002), precisa de una adecuada gestión que además de economizar esfuerzos, permita discernir la información veraz y contrastarla, siendo capaz de diferenciar las fuentes fiables. Al trabajar esta competencia se trata de que las personas sean

capaces de identificar, localizar, obtener, almacenar, organizar y analizar información digital, valorando su finalidad y relevancia para las tareas docentes. Se integran en este apartado las capacidades de:

1.1. Navegación, búsqueda y filtrado de información, datos y contenido digital: Ser capaz de buscar información en Internet, siendo consciente que existen diferentes motores de búsqueda y bases de datos, y saber cómo clasifican la información, localizar la que sea relevante, seleccionar los recursos de manera eficaz, gestionar las fuentes de información existentes.

1.2. Evaluar la información, datos y contenidos digitales, siendo capaz de analizar la información recopilada, entendiendo la heterogeneidad de las fuentes de información y la diferenciación entre fuentes impresas y online.

1.3. Conocer cómo se almacena y recupera la información, los datos y el contenido digital.

2. Comunicación y colaboración: una de las principales ventajas que presenta la implantación de Internet en la sociedad es la posibilidad de mantenerse continuamente conectado a otras personas, en constante comunicación y desarrollar proyectos de colaboración, sin que las circunstancias espacio-temporales supongan un problema, pero a su vez hay que tener presente que en distintas situaciones pueden generarse problemas en la comunicación, por la reinterpretación que se les da a los mensajes escritos (Autor, Año). Se atiende por tanto a la comunicación en entornos virtuales, mantener actitudes de colaboración, compartiendo recursos en línea, participando en comunidades y redes sociales virtuales y manteniendo una conciencia intercultural. El dominio de esta sub-competencia supone:

- Ser capaz de interactuar mediante el uso de tecnología digital, poseer conocimiento de la existencia de distintos medios de comunicación digital (foros, chats, correo electrónico, blogs,...) atendiendo a la utilidad de los mismos en función de la finalidad deseada, y saber cómo se almacena y organiza la información.
- Compartir a través de las tecnologías digitales, con conocimiento de qué tipo de contenidos se pueden compartir y saber citar fuentes.
- Participar en sociedad online en acciones democráticas y solidarias.
- Colaborar mediante medios digitales para trabajar en equipo.
- Netiqueta, lo cual supone tener una actitud ética en la red, y ser consciente y respetuoso con la diversidad cultural existente.

- Gestionar la identidad digital, diferenciando entre identidad en la red y en la realidad, conociendo las repercusiones de la misma.

3. Creación de contenido digital: Favorecer los procesos de construcción del conocimiento, con el desarrollo de contenidos multimedia (presentaciones, mapas conceptuales, vídeos...), así como su integración y reelaboración, atendiendo a los derechos de propiedad intelectual y las licencias de uso y la capacidad de programación.

4. Seguridad: Entendida como la capacidad de proteger los dispositivos, los datos personales y la identidad digital, preservando la privacidad, utilizar aspectos de seguridad y hacer un uso sostenible de la información, favoreciendo la protección de la salud y el bienestar, y del entorno. Existen múltiples riesgos y amenazas ligados al uso de datos en internet.

5. Resolución de problemas: Ser capaz de identificar necesidades y recursos digitales, optando por la herramienta digital más apropiada a la finalidad o necesidad que se plantea, y actualizar la propia competencia y la de otros. Se integran en este apartado a las capacidades de:

5.1. Resolver problemas técnicos precisa conocimiento de los elementos del ordenador, ser capaz de localizar el problema y fuentes de información para solventarlo.

5.2. Identificar necesidades y respuestas tecnológicas, supone comprender el potencial y las limitaciones de los recursos digitales, así como conocer los programas de uso más extendido.

5.3. Innovar y utilizar la tecnología digital de forma creativa, generando conocimiento y proponiendo soluciones.

5.4. Identificar necesidades formativas de mejora en la competencia digital, manteniendo una actitud de actualización constante de los conocimientos, debido a la continua aparición y actualización de los distintos dispositivos y programas.

Como toda capacidad, las competencias digitales no suponen un concepto estático, sino un proceso de desarrollo dinámico, y en función del grado de dominio, se pueden diferenciar diversos niveles competenciales, yendo del más básico al más avanzado, siendo este último el nivel deseable de adquisición por

parte del profesorado que ha de favorecer en el alumnado la citada competencia.

2. Objetivos

El objetivo general de este estudio es construir un inventario destinado a medir la Competencia Digital Docente (ICDD) de estudiantes en formación inicial; en concreto nos planteamos: determinar la consistencia interna del cuestionario y analizar su validez y fiabilidad.

3. Metodología

3.1. Muestra.

Los participantes de este estudio son 285 estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Sevilla. Concretamente son estudiantes del Grado de Educación Infantil (54,4%), Educación Primaria (37,9%) y Pedagogía (7,7%). En su generalidad, los participantes del estudio presentaron características sociodemográficas similares, y sus edades oscilan por término medio entre los 18 y los 22 años. Respecto al curso, nos encontramos que cursan primero 35,1%, segundo un 11,2%, tercero un 6,3%, y cuarto curso 47,4%. Con respecto al género nos encontramos que un 88,8% son mujeres y 11,2% son hombres.

3.2. Desarrollo del instrumento.

El instrumento desarrollado en este estudio tiene por objetivo identificar el grado de competencia digital docente en la formación inicial: básico, medio o avanzado. El Inventario de Competencia Digital Docente (ICDD) contiene en total 82 ítems que están comprendidos en cinco subescalas o dimensiones que son: Información, Comunicación, Creación de contenidos, Seguridad y Resolución de problemas. Las respuestas de los profesores se clasifican en una escala Likert de 6 puntos (desde muy negativo hasta muy positivo). En la Tabla 1 quedan resumidas las dimensiones, objetivos e ítems relativos al cuestionario elaborado ad-hoc de cada una de las dimensiones.

Tabla 1. Dimensiones, objetivos e ítem correspondientes al Inventario de Competencia Digital Docente (ICDD)

Dimensiones	Objetivos	Ítems del cuestionario
Dimensión 1. Información	Analizar la información digital, evaluando su finalidad y relevancia.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16
Dimensión 2. Comunicación	Compartir recursos a través de herramientas en línea	17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36
Dimensión 3. Creación de contenidos	Realizar producciones artísticas, contenidos multimedia y programación informática	37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48
Dimensión 4. Seguridad	Conocer medidas de seguridad, usos seguros y sostenibles en Internet	49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64
Dimensión 5. Resolución de problemas	Tomar decisiones a la hora de elegir la herramienta digital apropiada	65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82

Fuente: Elaboración propia con base en el Marco Común de Competencia Digital Docente (2017).

3.3. Análisis de datos

Para llevar a cabo el análisis de datos, una vez que los docentes en formación inicial cumplimentaron el inventario; se procedió al depurado de la hoja de Excel resultante de la utilización del cuestionario on-line utilizando la tecnología de Google (formularios). Todos los datos fueron analizados mediante el programa estadístico SPSS versión 23.

4. Resultados

Se procedió al cálculo de la fiabilidad del Inventario de Competencia Digital Docente (ICDD) mediante el procedimiento del cálculo de la consistencia interna a través del estadístico del coeficiente alfa de Cronbach, cuyos valores oscilan entre 0 y 1, considerando como aceptable valores iguales o superiores a .70, en nuestro caso obtenemos un α de, 977, como podemos observar en la Tabla 2.

Tabla 2. Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,977	,977	82

Antes de realizar el análisis factorial se realizaron las pruebas de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) y Bartlett a fin de comprobar que el conjunto de datos son apropiados para dicho análisis. Kaiser, Meyer y Olkin aconsejan que si $KMO \geq 0.75$ la idea de realizar un análisis factorial es buena, si $0.75 > KMO \geq 0.5$ la idea es aceptable y si $KMO < 0.5$ es inaceptable. Tal y como vemos en la Tabla 3, obtuvimos un valor de KMO de ,940. El valor de KMO es perfecto cuanto más se acerca a 1.0, y la prueba de esfericidad de Bartlett es significativa en el valor 0,05. Una vez comprobados que los resultados de ambas pruebas cumplían las condiciones se realizaron los análisis factoriales exploratorios del cuestionario.

Tabla 3. Prueba de KMO y Bartlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		,940
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	18936,649
	gl	3321
	Sig.	,000

Como puede observarse en la Tabla 4 (solo se presentan los cinco componentes por limitación de páginas), se identificaron cinco componentes principales con autovalor superior a la unidad, que explican el 53,93% de la varianza.

Tabla 4. Varianza total explicada por cada uno de los componentes identificados en el análisis factorial

Varianza total explicada									
Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	29,279	35,706	35,706	29,279	35,706	35,706	12,024	14,664	14,664
2	5,758	7,022	42,728	5,758	7,022	42,728	9,080	11,073	25,737
3	3,439	4,194	46,922	3,439	4,194	46,922	8,965	10,933	36,670
4	3,209	3,913	50,836	3,209	3,913	50,836	7,652	9,332	46,002
5	2,538	3,096	53,931	2,538	3,096	53,931	6,502	7,929	53,931

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

EL análisis factorial dio como resultado cinco factores que presentamos en la Tabla 5. El primer factor explica la mayor parte de la variabilidad de los datos originales (35,7%); el segundo factor consiste en 3 ítems y explica el 7,02; el

tercer factor explica el 4,19%; el cuarto factor explica el 3,9% y el quinto factor explica el 3,0%.

Tabla 5. Método de extracción: Análisis de componentes principales del Inventario de Competencia Digital Docente (ICDD)

	Componente				
	1	2	3	4	5
P1	,493				
P2	,365				
P3	,588	,371			
P4	,586				
P5	,678				
P6	,686				
P7	,549			,317	
P8	,334	,328			
P9	,558				
P10	,515				
P11	,563	,330			
P12	,567	,305			
P13	,663				
P14	,720				
P15	,731				
P16	,709				
P17	,499	,542			
P18	,579	,479			
P19	,609	,328			
P20	,631	,346			
P21	,543	,493			
P22	,575	,408			
P23	,624				
P24	,475				
P25	,515				
P26	,604				
P27	,529	,414			
P28	,654				
P29	,682				
P30	,650				
P31	,635				
P32	,622			,329	
P33	,613				
P34	,558	-,333		,320	
P35	,645				
P36	,652				
P37	,609	,323			-,337
P38	,636	,315			-,355
P39	,661				-,339
P40	,708		-,305		
P41	,698				-,321

P42	,671		-,365
P43	,686	-,367	
P44	,379		-,304
P45	,471	-,469	
P46	,455	-,506	,307
P47	,565	-,361	
P48	,546	-,461	
P49	,603		,341
P50	,699		
P51	,667		
P52	,583		,424
P53	,647		,457
P54	,643		,365
P55	,485	-,332	
P56	,633	-,425	
P57	,540	-,318	
P58	,504		,420
P59	,544		,370
P60	,594		,507
P61	,557		,397
P62	,491		
P63	,595		,356
P64	,587		
P65	,538		-,301
P66	,643		-,322
P67	,619	-,326	
P68	,515		-,311
P69	,743		
P70	,721		
P71	,748		
P72	,689		
P73	,666	-,380	
P74	,697		
P75	,572		-,436
P76	,682		-,383
P77	,357	-,428	
P78	,603		-,324
P79	,516	-,439	
P80	,305		-,337
P81	,470		-,313
P82	,639		

5. Conclusión

El Inventario de Competencia Digital Docente (ICDD) es válido, desde el punto de vista de su contenido, para describir la competencia digital docente de profesores en formación inicial.

Los resultados arrojan que el instrumento de medida elaborado es fiable ya que obtuvo valores del coeficiente de alfa de Cronbach (α) superior a 0,70, en concreto, 977, ello significa que el inventario es fiable para medir la competencia digital docente.

En cuanto a la validez del constructo del inventario, los resultados obtenidos en las pruebas de medidas de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) y el test de esfericidad de Bartlett nos llevó a concluir que el análisis factorial resultaba pertinente, ya que obtuvimos valores de KMO de ,940.

El análisis factorial del Inventario de Competencia Digital Docente (ICDD) dio lugar a cinco factores, de 11 ítems que explicaban el 53,93% de la varianza total. Los cinco factores del inventario (ICDD) son: Información y alfabetización informacional, Comunicación y colaboración, Creación de contenidos digitales, Seguridad y Resolución de problemas.

Por último señalar que al ser un estudio piloto, como propuesta de mejora nos planteamos la ampliación de la muestra mediante su replicación con alumnos de otros centros y mejorar así las propiedades del cuestionario; en concreto la del análisis factorial, cuya estabilidad aumenta a medida que se incrementa el tamaño de la muestra.

Referencias bibliográficas

- Baser, D., Kopcha, T. J. y Ozden, M. Y. (2016) Developing a technological pedagogical content knowledge (TPACK) assessment for preservice teachers learning to teach English as a foreign language. *Computer Assisted Language Learning*, 29(4), 749-764.
- Cabero, J. (2014). Reflexiones sobre la brecha digital y la educación: siguiendo el debate. *Inmanencia: Revista del Hospital Interzonal General de Agudos (HIGA) Eva Perón*, 4(2).
- García-Valcárcel, A. & Martín, M. (2016). Análisis de las competencias digitales de los graduados en titulaciones de maestro. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa-RELATEC*, 15(2), 155-168.
- García-Valcárcel, A., Basilotta, V., Cabezas, M., Casillas, S., González, L.M., Hernández, A. & Mena, J.J. (2015). La formación del profesorado universitario en Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Universidad de Salamanca/Training of University Lecturers in Information

and Communication Technology at the University of Salamanca. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa-RELATEC*, 14(1), 75-88.

Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE). Boletín Oficial del Estado, núm 295, pp. 54387-54455. Madrid, 10 de diciembre de 2013.

Maciel, M.D.C. (2017). *La competencia digital del profesorado y su influencia en el uso pedagógico de las tecnologías de información y comunicación en la educación media*. Tesis de Maestría. Madrid. Facultad de Formación de Profesorado y Educación. España. Recuperado de: https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/679067/maciel_barboza_mcarmen_tfm.pdf?sequence=1&isAllowed=y

MECYD (2017). Marco Común de Competencia Digital Docente. Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF).

Méndez, H. (sin fecha). *La visión moderna del aprendizaje encarnada en el constructivismo*. Recuperado de: http://www.cstudies.ubc.ca:8900/SCRPT/ETEC512/scripts/student/serve_page.pl?856990175+spanish/mod06

Nolasco, P. & Ojeda, M. M. (2016). La evaluación de la integración de las TIC en la educación superior: fundamento para una metodología. *RED. Revista de Educación a Distancia*, (48). Recuperado de: <http://www.um.es/ead/red/48/nolasco.pdf>

OCDE (2005). *La definición y la selección de las competencias clave. Resumen ejecutivo*. Recuperado de: <http://www.deseco.admin.ch/bfs/deseco/en/index/03/02.parsys.78532.downloadList.94248.DownloadFile.tmp/2005.dscexecutivesummary.sp.pdf>

Prensky, M. (2011). *Teaching digital natives. Partnering for real learning*. Newbury Park, CA: Corwin.

Roig, R. & Flores, C. (2014). Conocimiento tecnológico, pedagógico y disciplinario del profesorado: el caso de un centro educativo inteligente. *EDUTEC. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 47, 1-17. Recuperado de: https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/36563/1/2014_Roig_Flores_EDUTEC.pdf

Sánchez, A.C., Romero, C.S. & Hernández, J.F.C. (2017). Nuevos modelos tecnopedagógicos. Competencia digital de los alumnos universitarios. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 19(1), 1-9. Recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1607-40412017000100001&script=sci_arttext

234

FORMACIÓN INICIAL DEL PROFESORADO EN COMPETENCIA DIGITAL. LA TRANSVERSALIDAD COMO ESTRATEGIA

Diana Marín Suelves
Universidad de Valencia (ES)
diana.marin@uv.es

Laura Monsalve Lorente
Universidad de Valencia (ES)
laura.monsalve@uv.es

1. Formación del profesorado en Competencia Digital

1.1. Hablemos de teoría y legislación

Mucho se ha escrito en los últimos años sobre la importancia de la figura del profesorado y su formación, como elemento clave en el éxito de las prácticas educativas y especialmente en competencia digital (Muñoz y Peirats, 2016).

En esta sociedad, caracterizada por el peso e influencia de las tecnologías en personas de todas las edades y clases sociales, sin excepción, parece evidente que la competencia digital ha de estar presente tanto en la formación inicial como continua del profesorado, porque ellos son los encargados de la educación integral de los ciudadanos del mañana. Esta necesidad formativa en TIC ha sido regulada, con la Orden ECI 3854/2007 y 3857/2007 y a través de la Comisión Europea en 2013. En esta normativa se señala que la formación inicial de los docentes debe garantizar la formación digital, tanto en cuestiones metodológicas como pedagógicas para que puedan aprovechar las potencialidades de las TIC (Lázaro y Gisbert, 2015).

En este sentido, es en el año 2006 cuando se incluye la competencia digital como una de las competencias clave con las que los países miembros de la Unión Europea pretenden afrontar los retos educativos de esta era (European Comission, 2017).

En esta misma línea, en el ámbito estatal, la Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE, 8/13), establece como uno de los fines generales de la educación la preparación para el ejercicio de la ciudadanía y la participación

activa. Y dada la realidad social, esta preparación pasa por el conocimiento, uso y, por qué no también, la valoración crítica de las tecnologías.

A su vez, el INTEF (2017) ha organizado la competencia digital docente en áreas, de las cuales se extrapolan otras competencias más específicas y varios niveles de adquisición.

1.2. Hablemos de la práctica

Tras un análisis exhaustivo realizado por Losada, Valverde y Correa (2013), sobre la competencia digital en los planes de estudio de los Grados relacionados con la Educación en nuestro país, una de las conclusiones fundamentales es que la tendencia mayoritaria es relegar esta competencia al tratamiento transversal.

En este contexto general, y en la Universitat de Valencia en particular, se han llevado a cabo estudios sobre la transversalidad de la competencia digital en el Grado de Magisterio como el de Tárraga, Fernández, Pastor y Colomer (2013), en la materia de NEE durante un curso. En esta misma línea, en este trabajo nos centramos en la misma universidad y titulación, pero esta vez escogemos tres grupos pertenecientes al primer curso, para superar algunas de las limitaciones señaladas en el estudio precedente.

2. El contexto y el proceso

En estas líneas, describimos a los participantes y el proceso llevado a cabo con estos alumnos procedentes de tres grupos de primero de la asignatura Didáctica General, que es una troncal, que incluye en su Guía Docente la necesidad de asumir que el ejercicio de la función docente debe ir perfeccionándose y adaptándose a los cambios científicos, pedagógicos y sociales a lo largo de la vida.

2.1. Participantes

Los participantes fueron el alumnado de tres grupos de primero, siendo un total de 112 estudiantes, 31 hombres (28%) y 81 mujeres (72%). A continuación, en la Tabla 1 se detallan estos datos.

Tabla 1. Sexo de los participantes 1

MUESTRA	Hombres	Mujeres	Total
Grupo H	10	34	44
Grupo G	15	30	45
Grupo R	6	17	23
Total	31	81	112

2.2. Instrumento

Para la recogida de la información se han utilizado observaciones de aula, los conocimientos previos de los futuros maestros, la formulación de preguntas, el análisis de recursos digitales, la reflexión individual, en pequeño grupo y en gran grupo, y los resultados finales alcanzados en la materia por los alumnos participantes.

2.3. Procedimiento

Fase 1. Análisis de necesidades. Al inicio de cuatrimestre las docentes encargadas de los grupos valoraron el nivel de competencia digital del alumnado a través del conocimiento de herramientas tecnológicas con usos frecuentes en educación. Las conclusiones a las que llegaron fueron que el nivel de competencia digital de sus alumnos era bueno en cuanto al manejo de redes sociales como Facebook, procesadores de texto como Word, o herramientas de diseño de diapositivas como power point, pero no tanto sobre los usos educativos y las necesidades de seguridad al emplear esta tecnología en la escuela, por ejemplo, en cuanto al manejo de la red.

Fase 2. Diseño de la experiencia. Ante esta situación se consideró prioritario introducir el desarrollo de la competencia digital en esta materia a pesar de no estar directamente relacionada con las tecnologías. Para ello, se seleccionaron una serie de herramientas a utilizar a lo largo del cuatrimestre.

Fase 3. Puesta en práctica. A continuación, se describen brevemente las herramientas que se utilizaron y el tipo de actividades realizadas.

- Análisis de webs, repositorios y blogs, como el del Profesor Jaume Martínez Bonafé.
- Elaboración de Nubes de palabras como síntesis de sus trabajos grupales con diversas herramientas gratuitas disponibles en línea tecnológicas de su elección.
- Utilización de dispositivos electrónicos en el aula de forma frecuente.
- Visionado de Audiovisuales para realizar un videoforum.
- Manejo del Aula virtual para la comunicación con las docentes y entrega de trabajos.
- Creación de Mapas conceptuales utilizando como herramienta Bubble.
- Realización de Búsquedas bibliográficas en Google académico sobre temas de interés como la compensación educativa o las Comunidades de Aprendizaje, con y sin emplear filtros.
- Utilización de Herramientas de google para la elaboración de cuestionarios y documentos de uso individual y compartido.

- Conocimiento y uso de la herramienta Kahoot! para gamificar la evaluación.

Fase 4. Evaluación de la experiencia. Tras un cuatrimestre trabajando desde esta perspectiva se tiene en cuenta la percepción del profesorado implicado y del alumnado. Además, se tuvieron en cuenta las calificaciones finales en la asignatura, ya que las TIC se han utilizado como herramienta para el desarrollo y adquisición de los contenidos específicos de Didáctica General.

3. Resultados

Metodológicamente nos situamos en una perspectiva de investigación cualitativa potenciando la observación de la realidad, el análisis de herramientas, la utilización de recursos disponibles en el mercado y de uso frecuente en las aulas, el trabajo tanto individual como cooperativo y la discusión en pequeño y gran grupo, como en algún estudio previo (Monsalve y Gallardo, 2017).

Los resultados muestran la satisfacción tanto del alumnado como del profesorado y la adquisición de los contenidos propios de esta asignatura.

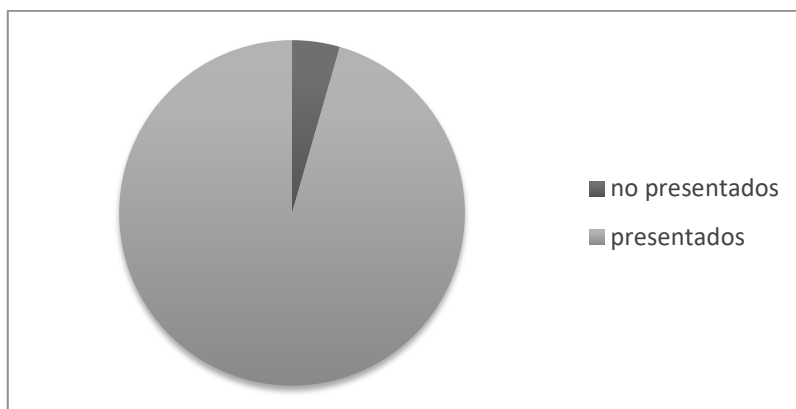
En la Tabla 2, se recogen los resultados obtenidos por el alumnado participante divididos por grupo de origen.

Tabla 1. Sexo de los participantes 2

Calificaciones	Grupo H	Grupo G	Grupo R
No presentado	1	0	4
Presentado	43	45	19
Suspendido	1	0	3
Aprobado	3	9	1
Notable	38	30	8
Sobresaliente	1	6	6
Matrícula de Honor	0	0	1
Total	44	45	23

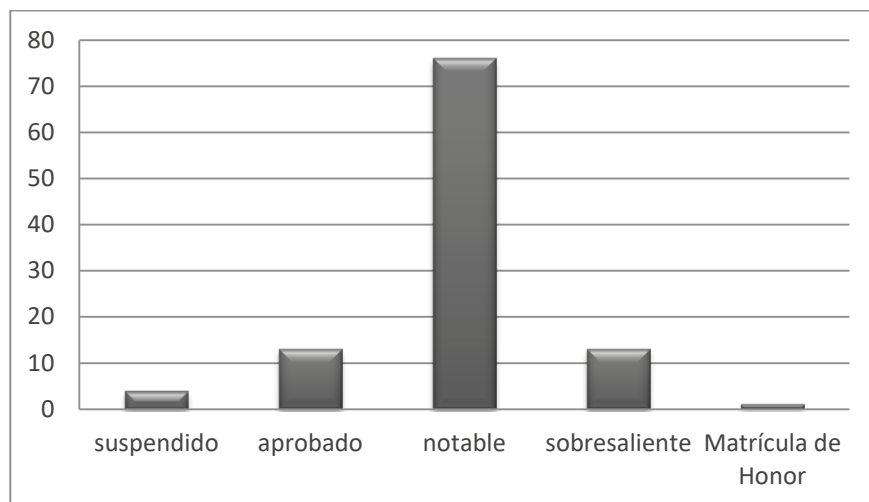
Tal y como refleja la Figura 1, casi la totalidad de los estudiantes (96%), se presentaron en primera convocatoria.

Figura 1. Alumnado en primera convocatoria.



En la Figura 2 se puede observar como del total de alumnos presentados la mayoría ha superado la asignatura (96%). Destaca la distribución de las calificaciones del total de participantes. Frente al 4% que ha suspendido, un 12% obtiene un aprobado, el 68% lo han hecho de forma notable, otro 12% fue calificado con un sobresaliente y sólo 1 persona obtiene la Matrícula de Honor. Por tanto, el alumnado y hemos conseguido los objetivos propuestos.

Figura 2. Calificaciones del alumnado en primera convocatoria.



4. A modo de cierre

Tras la realización de esta experiencia, nos reafirmamos en la idea de que el uso de las tecnologías puede ser un buen instrumento para la consecución de los objetivos de cualquier materia.

Es más, si las asignaturas dedicadas a las TIC en los actuales grados de educación son tan limitadas, por ejemplo en el Grado de Magisterio de la Universitat de Valencia, no existe una asignatura troncal o de formación básica relacionada con las TIC, como sí ocurría en la Diplomatura (Granados, Morote y Marín, 2018), la perspectiva de la transversalidad para desarrollar la competencia digital en la formación inicial de maestros toma fuerza. Pero debemos ser conscientes de los peligros que puede acarrear el tratamiento de cualquier competencia desde la transversalidad, ya que, el que sea responsabilidad de todos puede acabar en el abandono porque se puede estar confiando en que otros compañeros la están trabajando en mayor profundidad y no darle el peso necesario para que los nuevos graduados alcancen una competencia, como es la digital, en un nivel aceptable para su introducción y uso en las aulas de Infantil y Primaria.

No debemos de olvidar que los docentes son los responsables de implementar los programas de fomento del uso de las TIC, promovidos por la Administración, en las aulas (San Martín, Waliño y Peirats, 2017) y de ahí la importancia de su formación tanto inicial como continua.

Referencias bibliográficas

- European Comission (2017). *Review of the 2006 framework of key competences for lifelong learning. Consultation Strategy*. Education, Youth, Sport and Culture. Recuperado de: goo.gl/kUFMP8
- Granados, J., Morote, D. y Marín, D. (2018). Formación inicial del profesorado y competencia digital: Análisis del plan de estudios de la Universitat de Valencia. Libro de actas II Jornadas Tecnologías de la desregulación de los contenidos digitales.
- Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (2017). *Marco común de competencia digital docente*. Madrid: Ministerio de Educación. Recuperado de: goo.gl/7pvLve
- Lázaro, J. L. y Gisbert, M. (2015). El desarrollo de la competencia digital docente a partir de una experiencia piloto de formación en alternancia en el Grado de Educación. *Educación*, 51(2), 321-348. Recuperado de: goo.gl/FJTmeJ

Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa, (BOE, 295, de 10/12/2013).

Losada, D., Valverde, J., y Correa, J. M. (2013). La tecnología educativa en la universidad pública española. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 41, 133-148.

Monsalve, L. y Gallardo, I (2017). Innovar y reflexionar para construir conocimiento en Formación de Maestros. Congreso Internacional de Investigación e Innovación en Educación Infantil y Primaria.

Muñoz, J. L. y Peirats, J. (2016). Retos de la tecnología educativa: formación del profesorado y materiales curriculares digitales. En *Retos de la educación en tiempos de cambio* (pp. 201-225).

Orden ECI 3854/2007

Orden ECI 3857/2007

San Martín, A., Waliño, Ma. J., y Peirats, J. (2017). Análisis de las estrategias empleadas ante la digitalización de los contenidos curriculares en centros de Educación Infantil y Primaria. En J.J. Maquilón, C.J. Gómez y M.B. Alfageme (Eds.), *De la investigación a la mejora educativa en las aulas* (pp. 1-10). Murcia: Universidad de Murcia.

Tárraga Mínguez, R., Fernández Andrés, M. I., Pastor Cerezuela, G., y Colomer Diago, C. (2013). Descripción de una experiencia para el desarrollo de la competencia tecnológica de modo transversal en la formación inicial de los grados de maestro/a en educación infantil y en educación primaria. *REDU: Revista de Docencia Universitaria*, 2013, 11(3), 383-402.

LAS TIC COMO HERRAMIENTA DE INNOVACIÓN EN LA ENSEÑANZA DEL INGLÉS CIENTÍFICO-TÉCNICO: FISIOTERAPIA Y ENFERMERÍA

Francisco José Álvarez Gil

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ES)

francisco.alvarez@ulpgc.es

María Sandra Marrero Morales

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ES)

sandra.marrero@ulpgc.es

1. Introducción

Las tecnologías de la información y la comunicación han contribuido enormemente a apoyar y favorecer el proceso de enseñanza-aprendizaje del inglés profesional y académico, IPA, según argumenta Alcaráz Varó (2000), además de motivar e incentivar a los estudiantes desde el punto de vista metodológico y servir como herramienta o instrumento para acceder y procesar la información en lengua inglesa. El objetivo de este artículo consiste en ofrecer una descripción de las diferentes herramientas y recursos que se utilizan en la enseñanza del inglés para Ciencias de la Salud en la ULPGC, concretamente en los Grados de Fisioterapia y Enfermería. La incorporación de dichas herramientas y recursos en el aula, que se adecúan a las necesidades e intereses de nuestros alumnos, futuros fisioterapeutas y enfermeros, es fundamental puesto que nos permite trabajar las diferentes destrezas comunicativas en lengua inglesa (listening, speaking, reading y writing), aumentando, de esta manera, la interactividad, la colaboración y la cooperación (trabajo en grupo) entre los alumnos, incrementando la autonomía de los estudiantes, activando su motivación y mejorando, de esta manera, el proceso de aprendizaje. Las nuevas tecnologías nos aportan, indudablemente, nuevas herramientas y estrategias que suponen un nuevo enfoque en el proceso de enseñanza-aprendizaje del inglés para Ciencias de la Salud, un ámbito que incluye numerosas titulaciones entre las que cabe destacar los Grados de Medicina, Fisioterapia, Enfermería, Dietética y Nutrición, Odontología, Farmacia, Logopedia, Biotecnología, Bioinformática y Terapia Ocupacional entre otros.

2. Las TIC en las Ciencias de la Salud

Las tecnologías de la información y la comunicación están siendo de gran utilidad en el ámbito de las Ciencias de la Salud. No en vano, este ámbito de estudio es uno de los ámbitos que más ha evolucionado y se ha beneficiado por el uso de las TICs, puesto que son herramientas fundamentales para gestionar y mejorar la eficiencia del sector sanitario, en áreas como son la prevención, la gestión, la planificación, la promoción, la investigación, el diagnóstico y el tratamiento y seguimiento de enfermedades. En la actualidad, internet se considera la fuente de información sanitaria más importante para los profesionales de este ámbito de estudio. En el entorno de las Ciencias de la Salud se utilizan en gran medida los términos eSalud, CiberSalud o eHealth para hacer referencia al conjunto de tecnologías de la información y la comunicación que se utilizan en el entorno sanitario, en el ámbito de la gestión de la salud y en los ámbitos anteriormente señalados (prevención, diagnóstico, tratamiento, investigación, etc.) precisamente para mejorar la eficacia del sistema sanitario y, por consiguiente, la calidad de vida de los ciudadanos. Algunos de los diferentes servicios que se ofrecen a través de *eHealth* son los siguientes:

- La historia clínica electrónica o informatizada donde se registran todos los datos sociales y la información clínica del paciente (documentos escritos y gráficos relacionados con las patologías del paciente y su atención médica, diagnósticos, tratamientos, seguimiento de la enfermedad, ingresos hospitalarios, etc.). Según Kenneth Mandl e Isaac Kohane (2008), la utilización de la historia clínica electrónica supone “a disruptive innovation that inverts the current approach to medical records in that they are created by and reside with patients who grant permission for their use to institutions, clinicians, researchers, public health agencies, and other users of medical information” (p.1732), permitiendo al paciente acceder y controlar su propia información clínica. Según establece la organización Mundial de la Salud (2016),
- Electronic Health Records (EHRs) are real-time, patient-centred records that provide immediate and secure information to authorized users. EHRs typically contain a record of the patient’s medical history, diagnoses and treatment, medications, allergies and immunizations, as well as radiology images and laboratory results. They expand on the information in a traditional paper-based medical record by making it digital and thus easier to search, analyse and share with other authorized parties. An EHR system plays a vital role in universal health coverage by supporting the diagnosis and treatment of patients through provision of rapid, comprehensive and timely patient

information at the point of care. (eHealth in the WHO European Region, WHO Regional Office for Europe, p.21).

- La receta electrónica que permite el acceso electrónico a las recetas o prescripciones de medicamentos desde cualquier lugar. De esta manera, los pacientes pueden retirar los medicamentos que el médico de medicina general o especialista les ha prescrito desde cualquier farmacia del país, sin necesidad de acudir personalmente a consulta para solicitar la receta en papel. La implantación del sistema de receta electrónico reduce en gran medida, las visitas de los pacientes a los centros de salud, siendo una gran ventaja sobre todo para el caso de pacientes con patologías crónicas. Además, su uso ayuda a contener el gasto farmacéutico puesto que hay un mayor control sobre las prescripciones médicas.
- *TeleHealth o TeleMedicine*. Supone la utilización de los servicios sanitarios a distancia. Incluye el diagnóstico clínico y otros muchos servicios como la prevención y la promoción de la salud. Mejora el acceso a los servicios sanitarios permitiendo a los pacientes recibir cuidados, atención especializada y educación sanitaria donde sea más conveniente para ellos, eliminando las barreras temporales y geográficas.
- *MHealth* hace referencia a la utilización de las tecnologías móviles para obtener información sanitaria. Es un sistema que ofrece numerosas ventajas con respecto a los sistemas tradicionales al cuidado de la salud. En la actualidad existen numerosas aplicaciones móviles en uso. Este hecho supone, según la Organización Mundial de la Salud (2016),

a great potential for facilitating the transformation of health services and data delivery by reaching wide geographical areas and in portable forms. MHealth is currently incorporated into health care services such as health call centres or emergency number services, which conventionally depend on existing telephone communication infrastructures, but also includes functions such as lifestyle and well-being apps, health promotion and wearable medical devices or sensors. (eHealth in the WHO European Region, WHO Regional Office for Europe, p. 41).

Como hemos podido observar, las tecnologías de la información son de gran utilidad en el ámbito de las Ciencias de la Salud, un ámbito que, evidentemente, se ha beneficiado de las mismas. Estas tecnologías sirven, por tanto, para mejorar la atención sanitaria y la calidad de vida de los pacientes. Igualmente, se utilizan como herramienta de comunicación entre los diferentes profesionales en esta área de estudio (médicos, fisioterapeutas, enfermeros, terapeutas

ocupacionales, etc.) y promover, de la misma manera, la actividad docente. Ese conjunto de tecnologías de la información y la comunicación favorecen, como hemos podido constatar, los servicios sanitarios de cara al paciente, pero a la misma vez suponen ventajas considerables a nivel de acceso a información por parte de los especialistas en ciencias de la salud. La eHealth implica una forma diferente de prestar servicios sanitarios, mucho más eficiente y efectiva. En este sentido, podemos afirmar que son numerosos los portales webs o directorios sobre salud que se han creado haciendo referencia a temas, especialidades o ámbitos diferentes en las Ciencias de la Salud. Según C. González Guitián et al. (2002), los portales sanitarios se definen

como un punto de entrada o puerta de inicio a la Red que facilita un conjunto de servicios y localización de información útil. Los usuarios de los recursos y servicios en la Red, tienden a dirigirse a sedes que de manera rápida satisfagan sus necesidades. En la medida que los buscadores de índice no colmen sus expectativas, o los motores de búsqueda recuperen un elevado número de resultados y, por lo tanto, se vean obligados a invertir mucho tiempo en la localización de información, los usuarios prefieren dirigirse a una sede que le presente la información y recursos de una manera estructurada, que disponga de servicios, que les ayude a tomar decisiones, a buscar información, en definitiva, que les sirva en su práctica diaria. Actualmente puede resultar difícil diferenciar un portal de un buscador. Un Portal Sanitario (PS) es una sede web cuyo contenido está relacionado con la salud y la sanidad. Muchas sedes de sociedades científicas, incluso de revistas, han ido evolucionando hasta convertirse en verdaderas páginas de inicio para la comunidad de sus usuarios, aunque de un portal sanitario no sólo se espera que sea un punto para acceder a Internet, sino que les proporcione servicios y que les permita localizar la información. (p.55)

Se trata, por consiguiente, de páginas de entrada para la navegación en internet dirigidas a profesionales o pacientes. La tipología de portales es muy variada. De entre los portales existentes, cabe destacar los citados a continuación:

- portales de salud o servicios sanitarios dirigidos a mejorar la calidad de vida de la población.
- portales de pacientes, donde el enfermo puede acceder a sus pruebas diagnósticas, informes médicos, gestionar sus citas o comunicarse directamente con su especialista: <http://www.fjd.es/es/portal-paciente> (portal del paciente de la Fundación Jiménez Díaz).

- portales de consumidores sanitarios, donde el paciente puede presentar una reclamación.
- portales de personal sanitario. Estos portales se utilizan como fuente principal de información sanitaria para el personal médico, que podrá conocer, mediante éstos, los últimos avances en lo que respecta a la investigación. El profesional también podrá solicitar y recibir pruebas diagnósticas a través de estos portales.
- portales sanitarios de comercio electrónico. Se trata de portales relacionados con el suministro de medicamentos y productos sanitarios.

El conjunto de tecnologías de la información y la comunicación que se utilizan en el ámbito de las ciencias de la salud se engloban, por consiguiente, en el término *eHealth*, un término que en la actualidad

is changing health care delivery and is at the core of responsive health systems. Whether to deliver care, deploy personnel, conduct research or support humanitarian action, at every level and in every country the business of health relies on information and communication and, increasingly, on the technologies that enable it. Technological advances, economic investment, and social and cultural changes are also contributing to the expectation that the health sector must inevitably integrate technology into its way of doing business. The World Health Organization defines eHealth as the use of information and communication technologies (ICT) for health. In its broadest sense, eHealth is about improving the flow of information, through electronic means, to support the delivery of health services and the management of health systems. (www.who.int/ehealth/brochure.pdf, 2017)

Dichas tecnologías de la información y la comunicación, como hemos podido constatar, se utilizan en el ámbito de la gestión de la salud y en los ámbitos de la prevención, diagnóstico, tratamiento, investigación, etc., ofreciendo, en este sentido, una serie de servicios sanitarios digitalizados, con el fin concreto de mejorar la eficacia del sistema sanitario y, por consiguiente, la calidad de vida de los pacientes.

3. Las TIC en Inglés para Ciencias de la Salud

Las posibilidades que ofrecen las TICS en las titulaciones de ciencias de la salud son muy amplias y variadas. Dichas tecnologías nos permiten trabajar virtualmente desde cualquier lugar, optimizar y mejorar los recursos y las diferentes actividades de aprendizaje que se plantean a lo largo de la asignatura

de inglés. A través de las TICs ponemos en práctica una metodología creativa e interactiva en la que los protagonistas son los estudiantes, que son los que desarrollan las habilidades de búsqueda, selección, análisis y evaluación de la información. Por otra parte, el docente actuaría como guía en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la lengua inglesa y, más concretamente, del inglés para fines específicos. El alumno pasa a ser, por tanto, el protagonista de su proceso de aprendizaje. La introducción de las TICs en el aula contribuye a facilitar el aprendizaje, a motivar y a estimular a los alumnos en lo que respecta a la colaboración y cooperación con otros compañeros y a desarrollar las diferentes destrezas comunicativas. Evidentemente, las clases se convierten en sesiones interactivas que motivan a los alumnos, fomentando la expresión y la comprensión oral y escrita en lengua inglesa.

El hecho de trabajar con grupos numerosos en ambas titulaciones (entre 70 y 75 alumnos por aula) hace que nosotros, como docentes, apostemos por el diseño y la aplicación de estrategias apoyadas en las Tecnologías de la Información y la Comunicación. Evidentemente, la oferta que nos presenta Internet es muy amplia y requiere mucho tiempo, dedicación y un enorme trabajo previo de selección y preparación de materiales, dependiendo de lo que queramos trabajar con nuestros alumnos. Como docentes apostamos por diseñar, elaborar y aplicar estrategias apoyadas en las TIC, haciendo que el alumno se sienta motivado al hacer uso de sus competencias digitales. Las aplicaciones tecnológicas a las que podemos recurrir para apoyar nuestra docencia del inglés para fines específicos son muy numerosas y variadas. Hay autores, como el caso de Dudeney (2007), que proponen listados de recursos en línea que abarcan contenidos y enfoques diversos que nos sirven como punto de partida para desarrollar los programas de las asignaturas, para trabajarlos en el aula o incluso para adaptarlos al contexto de las lenguas de especialidad.

Para organizar y desarrollar el proceso de enseñanza en el aula nosotros, como docentes, apostamos por poner en práctica una metodología activa, que se caracterice por la introducción de una serie de estrategias que permitan fomentar en el aula la participación y la cooperación de los estudiantes, permitiéndonos, en este sentido, desarrollar una serie de habilidades y competencias comunicativas en lengua inglesa. La incorporación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en el aula es de crucial importancia no solo para innovar en la docencia sino para disminuir las desventajas que pudieran surgir con la docencia en grupos tan numerosos. El docente, por tanto, ha de integrar este tipo de recursos en sus estrategias

didácticas para enriquecer el proceso de enseñanza aprendizaje. Evidentemente, las TIC, según palabras de Marcela Morchio (2014),

se integran en el aula de la misma manera que se han naturalizado en la vida cotidiana: celulares, tablets, skype, ipods, podcast, dvd, televisión digital, twitter, whatsapp, mensajes de texto, ipods, tablets, apps). Difícilmente se encuentra un miembro de la sociedad que no emplee en menor o mayor grado estos recursos. Entonces si el aula refleja la sociedad en que vivimos, es de esperarse que las TIC tengan un papel protagónico o al menos que existan en las clases de inglés en la escuela. (pp. 1-11)

Ese protagonismo de las nuevas tecnologías en el aula ha propiciado que el proceso de enseñanza-aprendizaje de la lengua inglesa sea mucho más flexible. El alumno, como hemos apuntado anteriormente, es el protagonista en el proceso, mientras que el profesor es quien lo asesora y guía en dicho proceso de aprendizaje.

La utilización de las TICs para la enseñanza de las diferentes destrezas comunicativas de la lengua inglesa propicia un ambiente de aprendizaje en el que las clases se hacen más interactivas, participativas y motivadoras para los estudiantes. No en vano, las consideramos fundamentales para fomentar la comprensión y expresión oral y escrita en el inglés aplicado a las Ciencias de la Salud. En el aula desarrollamos diferentes tareas y actividades para que los alumnos puedan adquirir y consolidar las distintas destrezas comunicativas en lengua inglesa (reading, writing, speaking y listening). Se centraliza el material de trabajo en la página de la asignatura. Esto es fundamental sobre todo cuando trabajamos con grupos numerosos (70-75 alumnos por aula). Se planifica el trabajo desde la página de la asignatura, se recogen todas las actividades que el alumno debe llevar a cabo a lo largo de la misma, se plantean los trabajos que hay que realizar tanto de forma individual como en grupo, se cuelga material de apoyo que sirva para repasar y reforzar los contenidos que se están trabajando en el aula, hipervínculos a las correcciones de los ejercicios y actividades que se llevan a cabo en clase, etc.

Internet es una fuente inagotable de recursos. Alberga una gran cantidad de información que se nos presenta en diferentes formatos (texto, sonido, imágenes), lo que lo convierte en un recurso ideal y de gran importancia para la enseñanza de la lengua inglesa, y más concretamente, para la enseñanza del inglés para ciencias de la salud, pues aporta muchas posibilidades. El profesor es quien selecciona la información y los materiales que considera de utilidad para

que el alumno pueda progresar en el aprendizaje de la lengua practicando las diferentes destrezas lingüísticas. Es quien actúa de guía, de asesor del alumno a lo largo de su proceso de aprendizaje, estando siempre presente. El hecho de que se utilicen las tecnologías no implica que la figura del profesor tenga que desaparecer, puesto que se combinan las clases presenciales con lo que podemos llamar "virtualidad". En palabras de M^a. V. Fernández (2006),

El alumno podrá beneficiarse de las TIC dentro y fuera del aula, y podrá trabajar de una manera autónoma sin los límites impuestos por el espacio y el tiempo, comunicarse a través del correo electrónico con compañeros / profesor (al que le podrá enviar tareas a través de la red), acceder a información y ejercicios online, utilizar CD-ROMs (específicos para el aprendizaje de inglés, diccionarios, enciclopedias...), entrar en un chat, participar en un audio/vídeo conferencia, entrar en una plataforma de gestión de aprendizaje, crear su propia página Web, crear sus propios ejercicios con herramientas de autor (p. ej. hot potatoes), participar en un blog o crear el suyo propio, o utilizar software independiente (p.ej. concordancers, software de grabación de audio o software de office -como el Microsoft Word, Microsoft Excel o PowerPoint). (pp. 409-410)

El profesor será, por tanto, quien defina el lugar que deben ocupar los recursos digitales en el aula y quien debe, igualmente, definir su uso en lo que respecta a la docencia de su asignatura.

Como apuntamos con anterioridad, la Web nos permite trabajar las diferentes destrezas de la lengua inglesa con nuestros alumnos en el aula y fuera de ella. La destreza de la expresión escrita (writing) se plantea en el aula a través de la realización de una serie de actividades que permiten a los alumnos aprender y elaborar una serie de tipos textuales específicos en las ciencias de la salud. La web nos permite localizar diferentes tipos de textos, estudiar su estructura básica, trabajar su terminología, consolidar los aspectos gramaticales que incluyen, para posteriormente elaborar textos similares. Trabajamos en el aula textos auténticos extraídos de páginas específicas de hospitales concretos, servicios médicos, instituciones, etc. La tipología textual que nos encontramos en el ámbito de la Salud es muy variada (Fichas de admisión de pacientes, prospectos de medicamentos, recetas instrucciones de aparatos quirúrgicos y otro instrumental, certificados de buena salud, certificados de defunción, artículos de investigación, reseñas bibliográficas, informes de autopsias,

informes de ingreso hospitalario, informes de alta hospitalaria, abstracts o resúmenes, etc.).

Como ejemplo de actividad podemos citar la realización de una prescripción de ejercicios en fisioterapia. Una de las páginas que utilizamos en el aula es <http://www.csp.org.uk/your-health>, de donde extraemos gran cantidad de información y textos relacionados con la fisioterapia en concreto (tipología de ejercicios, patologías a tratar, especialidades en fisioterapia, técnicas de manipulación, etc.).

En lo que respecta a la destreza de la lectura (Reading), trabajamos en el aula actividades de muy diversa índole. Una vez se han seleccionado los textos a trabajar, el alumno deberá contestar determinadas preguntas de comprensión lectora, realizar definiciones y descripciones, localizar en el texto sinónimos y antónimos, completar frases, emparejar palabras, unir oraciones, traducir extractos de textos, realizar ejercicios de elección múltiple, generar nuevos términos utilizando sufijos y prefijos, etiquetar diagramas, elaborar resúmenes, completar crucigramas. Los ejercicios que se plantean en el aula servirán al alumno para adquirir nueva terminología y consolidar el vocabulario ya aprendido, trabajar las diferentes categorías gramaticales, etc. Como podemos observar, esta destreza se puede trabajar a través de determinadas páginas webs que nos permiten profundizar en los contenidos léxicos y gramaticales de los textos que se prodigan en el ámbito de la salud. En el caso de la enfermería remitimos a los alumnos a páginas en las que no sólo pueden explorar temas relacionados con su especialidad sino trabajar textos virtuales que facilitan el desarrollo de determinadas actividades relacionadas con la comprensión lectora. Una de las páginas que nos ayuda a trabajar esta destreza es <https://www.discovernursing.com/>.

Igualmente, remitimos a los estudiantes a revistas online y periódicos digitales, páginas de medios de comunicación en inglés y otras páginas donde seleccionamos temas de interés relacionados con las titulaciones de la Salud y donde los alumnos pueden trabajar los aspectos léxicos y gramaticales de la lengua de especialidad.

Antes de trabajar la destreza de la expresión oral (speaking) trabajamos y afianzamos la destreza de la comprensión auditiva (listening) en el aula. Las TIC son fundamentales en el desarrollo de las destrezas de la escucha y el habla. En el caso de la destreza de la comprensión auditiva, preferimos comenzar a trabajar esta habilidad desde la página de la asignatura, de manera que cada alumno pueda autogestionarse la escucha según sus necesidades y su nivel.

Cada una de las escuchas que realiza en alumno en casa se corrigen posteriormente en el aula, de manera que el estudiante puede ver los fallos que ha cometido y corregirlos en presencia del profesor. A partir de ahí se realizan las actividades de la comprensión auditiva en clase. Los ejercicios y actividades que realizamos para fomentar esta destreza una vez que los estudiantes han realizado una escucha o visionado un video son muy diversos: elaborar resúmenes del texto que han escuchado, completar frases, contestar preguntas, rellenar huecos (filling gap). Como un ejemplo podemos citar el ejercicio que realizamos para trabajar la terminología relacionada con la radiculopatía lumbar o ciática, extraído de la página <https://www.nhs.uk/pages/home.aspx>. Una vez se trabaja esta patología, su definición, sus características, tipos de tratamientos etc. el alumno visiona una animación en video donde puede observar cómo se comprime el nervio ciático produciendo el dolor (Video: <https://www.nhs.uk/video/Pages/sciaticanimation.aspx>).

Una vez se ha visionado el video trabajamos en el aula los ejercicios relacionados con esta destreza, profundizando en la terminología característica de esta condición. El alumno deberá completar una serie de frases relacionadas con el texto en cuestión:

- In sciatica pain runs from your _____, through your _____ and down your _____.
- The pain is caused when the sciatic nerve gets _____ and _____.
- The spine is made up of small _____ called _____.
- The spine surrounds and protects your _____.
- The sciatic nerve is the _____ in your body.
- The pain extends below the _____ and may reach the _____.
- The pain in the leg is characteristically _____ than the _____.
- The commonest cause of sciatica is _____.
- The risk of sciatica increases with _____, _____ and _____.
- Spinal stenosis and spondilolisthesis are two of the _____.
- Treatment options for sciatica include _____, _____ and _____.

Una vez que el alumno se familiariza con la terminología planteamos en el aula una actividad de búsqueda de información sobre las diferentes patologías que

se producen en el nervio ciático o, incluso, los diferentes tratamientos fisioterápicos que se pueden aplicar para mejorar o paliar esta condición.

La destreza de la comprensión oral se desarrolla en el aula estableciendo debates, discusiones y presentaciones orales en lengua inglesa. Puesto que trabajamos con grupos numerosos, no es posible realizar debates con todos los alumnos en el aula por lo que dividimos el grupo en tres subgrupos de 25 alumnos cada uno para trabajar esta destreza. En el ámbito de la Enfermería planteamos a los alumnos debates relacionados con la actividad enfermera para que ellos aporten sus opiniones y se inicie una discusión entre ellos. Visionamos un video sobre un tema general relacionado con la especialidad, que de paso, posteriormente, a un debate o discusión sobre lo que han podido visionar y los alumnos puedan expresar sus opiniones. En el caso de la Fisioterapia planteamos actividades similares en las que los estudiantes puedan aportar sus opiniones personales, plantear ventajas y desventajas, contrastar diferentes puntos de vista, etc.

Además de trabajar las cuatro destrezas comunicativas en el aula, haciendo uso de las nuevas tecnologías, ofrecemos al alumno al finalizar cada unidad temática un dossier con recursos online donde puede ampliar la información sobre cada tema en cuestión, afianzar sus conocimientos en lo que respecta a las diferentes destrezas comunicativas, trabajar el léxico y los aspectos gramaticales que se han trabajado en cada unidad.

Aparte de la utilización de las TIC a la hora de trabajar las diferentes destrezas comunicativas en el aula, hemos integrado también una herramienta de comunicación síncrona en el proceso de tutorización, asesoramiento y seguimiento académico del alumno: el WhatsApp. Dicha herramienta ha sido utilizada en el aula, tanto en los estudios de enfermería como en los de fisioterapia, para desarrollar el proceso de tutorización. A través de esta herramienta los alumnos han podido acceder con mucha facilidad a información relacionada con la asignatura, desde cualquier lugar y en cualquier momento. Algunos estudios, como los llevados a cabo por Garzozí, R. (2015), Farmer, Liu y Dotson (2016), Jaén y Ramalho (2016) y Rodríguez-Martínez, Ureña, Anaya y Murillo (2016), ponen de manifiesto los efectos positivos del uso de esta herramienta de comunicación en el ámbito de la educación superior, permitiendo que los alumnos puedan participar de forma activa en el desarrollo y la planificación de las tareas y actividades que forman parte de la asignatura, disponer de información actualizada y conocer aquellos cambios y modificaciones que se vayan realizando a lo largo del curso académico. Para

nosotros, como docentes, la introducción de esta herramienta en el aula supone una mayor implicación y motivación por parte del alumno en las tareas y actividades que se plantean en la asignatura de inglés específico, por lo que consideramos que su inclusión ha influido de manera positiva en el aprendizaje y rendimiento académico del alumno.

4. Conclusiones

Como hemos podido observar, las tecnologías de la información y la comunicación suponen un recurso básico y fundamental en el desarrollo de la clase de inglés para fines específicos y, más concretamente, en el aula de inglés para ciencias de la salud. Son recursos que deben adaptarse a las necesidades, intereses y requerimientos de nuestros alumnos, futuros fisioterapeutas y enfermeros, y que, sin lugar a dudas, amplían las posibilidades de la docencia permitiendo a los alumnos participar activamente en el aula, siendo, por consiguiente, protagonistas en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la lengua inglesa. La utilización de las TIC nos obliga a los profesores a una actualización constante y a reforzar nuestra creatividad docente, a adaptar el proceso de enseñanza-aprendizaje a la sociedad en la que vivimos. Por este motivo, consideramos que es fundamental integrar las nuevas tecnologías en este ámbito de estudio puesto que se trata de uno de los ámbitos que más han evolucionado y se han beneficiado de los nuevos avances digitales. Dichas tecnologías nos permiten trabajar virtualmente desde cualquier lugar, optimizar y mejorar los recursos y las diferentes actividades de aprendizaje que se plantean a lo largo de la asignatura de inglés para ciencias de la salud tanto en el ámbito de la fisioterapia como en la enfermería.

Referencias bibliográficas

Alcaraz, E. (2000). *El inglés profesional y académico*. Madrid, España: Alianza Editorial.

Dudeney, G. (2007). *The internet and the English classroom*. Cambridge, England: Cambridge Handbooks for Teachers.

Farmer, M. Y. y otros. (2016). Mobile phone applications (WhatsApp) facilitate communication among student health volunteers in Kenya. *Journal of Adolescent Health*, 58(2), S54-S55.

Fernández, M.

V.(2006), Las TIC en la enseñanza del Inglés como Lengua Extranjera

(ILE): una herramienta online y una offline. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 5 (2), 409-416.

Garzozí, R. (2015). Experiencia del uso de las TIC en la tutoría del trabajo final de titulación de la Maestría de Auditoría Integral. *Conferencias LACLO*, 6(1), 351.

González C. y otros. (2002). El portal sanitario. Características generales. Cómo desarrollar los servicios de un portal sanitario. *Luces y sombras de la información de salud en Internet. Sociedad Española de Informática y Salud SEIS*, 55-72.

Jaén, M. D. M. y Ramalho, A. P. (2016). Las TIC como apoyo a la tutoría en la educación infantil. Una propuesta para la colaboración. *Dedica. Revista de Educação e Humanidades*, (9), 55-74.

Mandl K. y Kohane, I. (2008). Tectonic shifts in the health information economy. *New England Journal of Medicine*, 358 (10), 1732.

Morchio, M. (2014). El rol de las Tic en la clase de inglés. *Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación*, art. 753, 1-11.

Rodríguez-Martínez, M.C., y otros. (2016). Percepción y realidad del uso de WhatsApp en estudiantes universitarios de ciencias de la salud. *FEM: Revista de la Fundación Educación Médica*, 19(3), 118-124.

Who Regional Office for Europe (2016). From innovation to implementation: eHealth in the WHO European Region, WHO Regional Office for Europe, 21. Recuperado de <http://www.euro.who.int/en/health-topics/Health-systems/e-health> www.who.int/ehealth/brochure.pdf

RECURSOS DIGITALES PARA LA DOCENCIA DE LA EDAD MEDIA: LA APORTACIÓN DE LAS EDICIONES ELECTRÓNICAS DE CARTULARIOS

*Leticia Agúndez San Miguel
Universidad de Oporto-CITCEM (PT)
let.agundez@gmail.com*

1. Nuevas perspectivas de estudio de la Historia de la Cultura Escrita en la Edad Media

En los últimos veinte años la historiografía dedicada a la Edad Media ha desarrollado un creciente interés en el estudio y edición de las fuentes documentales. Esta amplia categoría deja al margen otras fuentes escritas de valiosa utilidad pero que no se han enriquecido igualmente del nuevo horizonte epistemológico conocido como Historia Social de la Cultura Escrita. Hay que subrayar que las directrices de este enfoque han estado muy influenciadas por los estudios dedicados a la *Literacy*; esto es, a la mayor o menor presencia de la escritura en una sociedad dada que fueron publicados entre los años sesenta y ochenta del siglo pasado por antropólogos como Goody (1987). Asimismo, este “regreso a las fuentes” se ha acompañado de una reciente preocupación por la importancia de la materialidad de la cultura escrita que ha fomentado una mayor atención sobre el valor del contexto de producción del documento, sus usos y conservación. También es necesario reconocer la aportación que desde el campo de la filología se ha realizado a esta nueva perspectiva de análisis dado que, según los últimos planteamientos en esta especialidad, la tradición manuscrita debe interpretarse como una sucesión de versiones producidas en contextos sociales específicos, de modo que cada manuscrito debe ser considerado como un producto en sí mismo y una fuente directa de conocimiento histórico.

Consecuencia de esta nueva aproximación a las fuentes documentales desde los años noventa han visto la luz un reseñable número de proyectos y publicaciones, de ámbito nacional e internacional. Particularmente, la investigación se ha centrado en el estudio de los cartularios, dada la complejidad de composición y riqueza de este tipo de código diplomáticos. Según la definición proporcionada por el Vocabulario Internacional de

Diplomática, un cartulario es “una colección de copias de sus propios documentos, establecida por una persona física o moral, que, en un volumen o más raramente en un rollo, transcribe o hace transcribir integralmente, o en ocasiones en forma de extracto, los títulos y documentos relativos a sus bienes y a sus derechos que conciernen a su historia o a su administración, para asegurar su conservación y facilitar su consulta” (Cárcel, 1997). De acuerdo a esta descripción, es evidente que la naturaleza multidisciplinar de estos manuscritos les hace especialmente útiles en el estudio de aspectos relacionados con la paleografía, filología e historia e de la Edad Media.

El auge que el estudio de estos manuscritos ha disfrutado se hace evidente en los esfuerzos investigadores que recientemente han publicado sus resultados o que siguen vigentes. Así, por ejemplo, hay que destacar el activo proyecto europeo dirigido desde L'École Française de Rome y titulado *Medieval European Cartularies* (<http://www.efrome.it/it/la-ricerca/programmi/programmes-2017-2021/meca-medieval-european-cartularies.html>) cuyo objetivo es desarrollar un inventario de los cartularios medievales a escala europea y facilitar su consulta en línea. Centrándonos en la Península Ibérica, es necesario mencionar el proyecto dedicado a los Cartularios Reales de Navarra cuya Investigadora principal es Eloísa Ramírez Vaquero (2013). Asimismo, destacan varias monografías colectivas como el volumen organizado por la Sociedad Española de Ciencias y Técnicas Historiográficas bajo la dirección de Rodríguez & García (2011), el coordinado por Escalona & Sirantoine (2013) editado por el CSIC o el que reúne las aportaciones del coloquio celebrado en Lisboa en el año 2015 coordinado por Farmhouse, Moscone & Furtado (en prensa). A estos esfuerzos grupales se suman multitud de iniciativas particulares en el análisis de las prácticas de producción y empleo de estos manuscritos y, por supuesto, un número reseñable de ediciones en papel que actualizan nuestro acceso a estas fuentes, aportando valiosos instrumentos críticos de análisis para su estudio, pero que plantean ciertas limitaciones de consulta superadas con las nuevas versiones digitales, como expondremos más adelante. Finalmente, hay que señalar que toda esta evolución teórica en el estudio de la Historia de la Cultura Escrita en la Edad Media ha tenido su desarrollo paralelo en el surgimiento de recursos digitales que facilitan el acceso a esas fuentes documentales.

2. Materiales y método de análisis de los recursos digitales sobre la Historia de la Cultura Escrita de la Edad Media

Antes de adentrarnos en las potenciales ventajas del aprovechamiento de las nuevas herramientas digitales relacionadas con las prácticas de producción y empleo de materiales escriturarios en la Edad Media es necesario señalar el criterio de selección y el método de análisis empleado para su exploración. Dentro de la creciente oferta de recursos electrónicos disponibles relacionados con ese tema, la selección para este estudio se ha realizado entre los que presentan una dedicación exclusiva referente al tratamiento y análisis de fuentes documentales del occidente europeo en los siglos medievales. Asimismo, se trata de plataformas cuyos materiales se encuentra en permanente actualización gracias al trabajo de equipos de profesionales, lo que garantiza la procedencia y el tratamiento de los mismos. También se han privilegiado las iniciativas vinculadas a fondos públicos de difusión e investigación de este patrimonio documental. Es evidente que, por cuestiones de extensión, se dejan fuera del estudio algunos recursos de interés, pero creemos que el estado de la cuestión resultante ofrece una perspectiva lo suficientemente diversa y completa. Respecto al método de trabajo empleado, se propone una descripción y un análisis comparativo de las plataformas seleccionadas con la intención de valorar sus ventajas y limitaciones como recursos en la creación de materiales virtuales adecuados para la consecución de situaciones exitosas de aprendizaje e investigación.

3. La aportación de los recursos digitales al conocimiento de las fuentes documentales y cartularios medievales

El avance de las nuevas tecnologías y el crecimiento exponencial de los recursos digitales en la época actual a la que Bauman (2013) se refiere como Modernidad Líquida ha provocado que la información y el conocimiento se sitúen como la materia prima y el producto característico de nuestro tiempo. Ello implica un mayor y más rápido acceso a los instrumentos y herramientas capaces de facilitar nuestro aprendizaje. Así, la revolución de las comunicaciones, que ha sido posible gracias a la masificación en el uso de internet y redes sociales, ha generado unos canales potenciales para la elaboración y consumo de la ciencia histórica cuya finalidad investigadora y didáctica ha sido insuficientemente reconocida y aprovechada. Como apunta Jiménez Alcázar (2012), esta situación no se proyecta como fugaz y breve sino que ha suscrito un marco estructural donde las nuevas perspectivas se conjugan y entremezclan con las herramientas de las que podemos hacer uso en la actualidad. Consecuentemente, esta abundancia de información sobre una realidad histórica que conocemos de

forma fragmentaria y parcial conlleva el reto de tratar de seleccionar los contenidos cuya procedencia y presentación se manifiesten de forma fiable con el objetivo de ofrecer unos instrumentos de aprendizaje eficaces en nuestra práctica docente e investigadora.

Como tendencia general para la aproximación didáctica al conocimiento de la Edad Media, se suele producir una disociación entre esas herramientas de la información y comunicación cuya procedencia deriva directamente de la comunidad investigadora o de los esfuerzos institucionales públicos y los recursos empleados de forma habitual en las aulas. Ciertamente, hay que admitir que muchas de esas plataformas tecnológicas nacen con una finalidad inicial destinada al público investigador pero es necesario reconocer su potencial como herramientas de innovación pedagógica y praxis educativa. Por otra parte, es evidente que la mayoría de ellas sólo son adecuadas para los niveles superiores de la práctica docente pero no por ello debemos desestimar su aportación para conocer mejor este período histórico tan complejo en nuestro contexto actual de adaptación y personalización de los aprendizajes gracias a la tecnología. Así, la progresiva incorporación del trabajo de los medievalistas a la comunidad digital demuestra una clara e irrevocable penetración en las aportaciones publicadas en la prestigiosa revista online *Digital Medievalist* (<https://journal.digitalmedievalist.org/>), donde se presentan los avances y proyectos más recientes en este campo. Igualmente, es necesaria reconocer la facilidad de acceso a un contenido especializado y de temática muy diversa sobre el periodo medieval que proporcionan muchas otras revistas online. Ello nos ofrece una ingente relación bibliográfica realizada por los mejores expertos en la materia y con una exigencia de actualización reseñable. Para el ejemplo hispánico podemos enumerar, entre otras: la *Revista de la Sociedad Española de Estudios Medievales* (<http://revistas.um.es/medievalismo/index>), *Anuario de Estudios Medievales* (<http://estudiosmedievales.revistas.csic.es/index.php>), *e-Spania. Revue interdisciplinaire d'études hispaniques médiévales et modernes* (<http://journals.openedition.org/e-spania/>), *Espacio, Tiempo y Forma. Serie III. Historia Medieval* (<http://revistas.uned.es/index.php/ETFI>) o *Studia Historica: Historia Medieval* (http://revistas.usal.es/index.php/Studia_H_Historia_Medieval).

Como era de esperar, la Revolución Digital también ha tenido sus efectos en esta recuperación del estudio de las fuentes documentales como productos resultantes de un proceso histórico que nos permite indagar en las circunstancias y motivaciones que justificaron su existencia y conservación. Dentro de esta preocupación, el número de recursos digitales que gracias al método reprográfico nos permiten una aproximación directa y gratuita a las

fuentes escritas de la Edad Media ha crecido exponencialmente en los últimos años. En el ámbito internacional, destacan varios portales que combinan múltiples repositorios con la intención de favorecer la búsqueda docente e investigadora. Entre ellos podemos destacar: *Digital Scriptorium* (<http://bancroft.berkeley.edu/digitalscriptorium/>), *Digitized Medieval Manuscripts* (<https://digitizedmedievalmanuscripts.org/app/>), *Manuscripts Online: Written Culture 1000 to 1500* (<https://www.manuscriptsonline.org/>) o *Monastic Manuscript Project* (<http://www.earlymedievalmonasticism.org/listoflinks.html>). Entre las iniciativas fomentadas en la Península Ibérica para el acceso online de los documentos latinos medievales sobresalen diferentes portales de consulta: el *Corpus Documentale Latinum Portucalense* (<http://codolpor.ul.pt/>), el *Corpus Documentale Latinum Gallaeciae* (<http://corpus.cirp.es/codolga/>), el *Corpus Documentale Latinum Cataloniae* (<http://gmlc.imf.csic.es/codolcat/>) o el *Corpus Documentale Latinum Valencie* (<https://web.ua.es/es/codolva/>), entre otros. Estas iniciativas han aunado el trabajo de historiadores y filólogos con la intención de realizar ediciones críticas de la documentación y facilitar su consulta lexicográfica. En España, otro de los proyectos pioneros que abordó las posibilidades de las aplicaciones informáticas en las fuentes documentales fue el denominado *Clientelas y Redes Locales en la Castilla Medieval. Estudio Histórico y Tecnologías documentales* (<http://www.creloc.net/>) dirigido por la investigadora del CSIC Cristina Jular. Esta plataforma online integra imágenes, transcripciones, procesamiento de la información, bibliografía e índices onomásticos y toponímicos, junto con procedimientos abiertos de búsqueda y referencia. Además, destaca el interés por la representación material de las características físicas de las fuentes consultadas que permite al usuario conocer a través de la imagen digital aspectos destacados como los tipos de tintas utilizadas, los soportes, su preparación, la forma exacta de las letras e, incluso, los daños ocurridos con el tiempo.

También en el mundo digital los manuscritos medievales y, particularmente, los cartularios han gozado de una progresiva atención que han democratizado su restringido acceso. Entre las iniciativas europeas dedicadas a facilitar la consulta abierta de este tipo de manuscritos destaca la atención recibida en el espacio franco-belga, quizás motivada por el sobresaliente número de cartularios producidos y conservados en estos territorios durante la Edad Media. Del conjunto de repertorios online que promueven el acceso exclusivo a estos códices podemos destacar las siguientes:

- Répertoire des cartulaires médiévaux et modernes (<http://www.cn-telma.fr/cartulR/index/>). Esta plataforma se organiza en dos niveles

jerárquicos: el primero dedicado a los “cartularios históricos” conservados o no en la actualidad; el segundo se refiere a los ejemplares particulares que conformaban un mismo cartulario. Ofrece apoyo bibliográfico y un glosario. Las opciones de búsqueda se organizan por región, departamento, diócesis, productor, manuscrito específico o por texto libre.

- Répertoire des cartulaires d’institutions religieuses médiévales sises dans l’espace Wallon actuel (<http://www.prame.be/cartulaires>). En este portal la búsqueda se puede efectuar por el nombre de la institución productora, por el tipo de orden religiosa, por fecha de realización o por localización geográfica. Carece de una recopilación bibliográfica exhaustiva de cada fuente.
- École des chartes. Cartulaires d’Île –de– France (<http://elec.enc.sorbonne.fr/cartulaires/>). Esta plataforma ofrece un corpus geográfico muy homogéneo cuyo criterio de búsqueda responde a la ubicación de cada institución productora.

A pesar de la utilidad de estos recursos tanto para la práctica docente como para la investigadora, estas plataformas no facilitan la versión digital del cartulario en cuestión sino que sólo ofrecen información bibliográfica o la transcripción electrónica de sus antiguas ediciones. Esto impide el conocimiento de las características materiales de estos códices como medio para comprender su complejo proceso de producción y empleo, del que deriva la intencionalidad de su confección y conservación.

Por su parte, en la Península Ibérica entre las propuestas fomentadas desde los propios archivos nacionales y públicos en los que se custodian buena parte de estos códices diplomáticos sí que se ha promovido la digitalización de muchos de estos manuscritos. Este contenido está disponible en el Portal de Archivos Españoles (<http://pares.mcu.es/>) y en el del Archivo Nacional Torre de Tombo (<http://digitarq.archivos.pt/>). Estos depositarios documentales son los más conocidos aunque, en realidad, todas las administraciones públicas han hecho grandes esfuerzos por utilizar la red con el fin de difundir sus actividades y sus fondos por medio de la consulta de firmas y descriptores que ofrecen un universo casi inabarcable de fuentes y recursos con los que enriquecer nuestro conocimiento de la Edad Media. Además, como apunta Alfonso Sánchez Mairena, tras varias décadas de desarrollos informáticos, “se plantean una serie de nuevos retos tendentes a reforzar el sistema integrado de información que ofrecen estas plataformas que tienden hacia la convergencia e interoperatividad con las líneas de difusión archivísticas a escala europea como la que representa

el Portal de Archivos Europeos (<http://www.apenet.eu/index.php?lang=>) y EUROPEANA (<https://www.europeana.eu/portal/es>)” (2010).

Hay que apuntar que estas plataformas ofrecen herramientas de búsqueda que permiten navegar entre sus fondos y acceder a las imágenes digitalizadas de muchos cartularios. Sin embargo, la calidad de las imágenes es variable según los casos y se publican en blanco y negro lo que constituye una limitación para el estudio de ciertos aspectos materiales del código que condicionan su producción. Por otra parte, es evidente el avance que representa para el conocimiento directo de la fuente consultada respecto a los repertorios anteriormente señalados. Con todo, es necesario señalar que no facilitan una transcripción de los documentos que componen el manuscrito ni la posibilidad de realizar búsquedas de texto o búsquedas generales a partir de la metadata de los mismos (fecha, folio, contenido, orden en otras ediciones, etc). Ello representa una objeción importante dado que si, por una parte, la difusión de la información archivística on-line ha contribuido a la ruptura de la barrera física en el acceso a los archivos ha favorecido, por otra parte, el planteamiento de un nuevo reto en la experiencia docente dado que las nuevas generaciones de “alfabetizados digitales” parecen demostrar menos destreza en la lectura de documentos manuscritos, incluso contemporáneos. En consecuencia, es necesario avanzar también desde el mundo de los Archivos en la potenciación del I+D+I para elaborar herramientas que permitan transcribir automatizadamente los documentos manuscritos a caracteres alfabéticos digitales. Ello conlleva una inversión importante pero supondría un avance tecnológico que aseguraría los ritmos de acceso online a estas plataformas como herramientas para la praxis educativa y la labor investigadora al tiempo que contribuirían positivamente a la visibilidad social de los archivos.

Como norma general, hay que valorar que, pese a su evidente utilidad como instrumentos de conocimiento directo y de acceso ilimitado al estudio de las fuentes documentales de la Edad Media, buena parte de la selección de recursos digitales expuesta ofrece carencias en la información sobre las condiciones materiales de las fuentes publicadas, en el suministro de una transcripción actualizada y crítica de su contenido o en las alternativas de búsqueda disponibles. La mayoría de esas limitaciones ha sido superada gracias a las ediciones digitales de algunos cartularios cuya riqueza histórica y cuyo valor como custodios documentales ha impulsado el desarrollo de este tipo de proyectos electrónicos. Con todo, estas iniciativas son muy reducidas y, como se pondrá de manifiesto, conllevan sus problemáticas particulares aunque representan potenciales herramientas de uso para el aprendizaje online.

4. El ejemplo de las ediciones digitales de cartularios como herramientas docentes

El desarrollo de algunos proyectos de edición digital de cartularios ha supuesto un avance más en el acceso masivo a este tipo de fuentes documentales. Así, frente a las tradicionales ediciones en papel estos nuevos recursos online conllevan importantes ventajas. Algunas de ellas son: la publicación completa del manuscrito; el respeto del orden de presentación de los documentos según su distribución en el código y no de acuerdo a un criterio cronológico, lo que facilita la comprensión de las lógicas formales y funcionales que guiaron su confección; la superación del impracticable acceso a algunos de estos originales o las dificultades derivadas de la diseminación de sus unidades de composición; el ahorro económico de la compra del volumen en papel que, en ocasiones, no se encuentra disponible; etc. Con todo, como expone Francesca Tinti (2015), este tipo de proyectos comportan su propia problemática como, por ejemplo: las preocupaciones sobre el mantenimiento y obsolescencia del soporte digital; la diversidad de conocimientos y habilidades requeridas que obliga a la creación de equipos interdisciplinarios poco frecuentes en el trabajo de los medievalistas; o la dificultad de financiación y de evaluación de este tipo de proyectos referentes a las Humanidades Digitales, especialmente en el caso de España.

Con este panorama, es hora de plantear las posibilidades para la praxis educativa que estas innovadoras propuestas de edición electrónica ofrecen. Para ello vamos a tomar como referencia dos proyectos. El primero, desarrollado desde el año 2006 por l'École Nationale des Chartes presenta la edición digital del conocido como *Cartulario Blanco* de la gran abadía de Saint Denis (<http://saint-denis.enc.sorbonne.fr>). El proyecto ha sido coordinado por Olivier Guyotjeannin y difundido por Florence Clavaud (2013). Este código contiene más de 2.600 documentos transcritos en dos volúmenes, nunca publicados de forma completa. La plataforma integra además la publicación del llamado Inventario General del monasterio confeccionado entre 1680 y 1720 que ocupa catorce volúmenes con información relativa al cartulario. En total, se trata de un corpus que incluye más de 4,370 imágenes y multitud de archivos XML. Además, se facilita la transcripción de todos los textos con correcciones actualizadas. Las opciones de búsqueda son muy variadas, permitiendo la consulta simultánea entre los diferentes volúmenes editados y estableciendo hipervínculos entre los componentes físicos y las unidades que componen los manuscritos. El segundo proyecto es una iniciativa fomentada desde la Universidad del País Vasco cuyos principales responsables han sido Juan José Larrea, Francesca Tinti y David Peterson que ha permitido la publicación en el año 2014 de la edición electrónica del llamado Becerro Galicano de San Millán de la Cogolla

(<http://www.ehu.eus/galicano/?l=es>). Este código confeccionado en el siglo XII en la célebre abadía riojana contiene 770 documentos en latín y lengua romance. Este portal ofrece una interfaz trilingüe (inglés, español y euskera). La presentación de la estructura del código se ajusta al criterio cronológico y codicológico, eliminando una de las problemáticas vinculadas a las ediciones tradicionales. Ofrece una amplia variedad de búsqueda que pueden ser ordenadas por fecha, documento o sección en el código y la lematización de todas las palabras contenidas en el manuscrito. Además, facilita una amplia selección bibliográfica, la posibilidad de descargar o hacer zoom sobre el material seleccionado y la visualización cartográfica de los topónimos recogidos en el documento en cuestión.

Ambos portales se adaptan al criterio de edición múltiple: facsímil, transcripción paleográfica y edición crítica, lo que permite la superación de las limitaciones señaladas en el apartado anterior respecto a otros recursos digitales. Creemos que estas dos plataformas constituyen una atractiva y funcional herramienta en la preparación de material on-line para la enseñanza de la Historia y de otras disciplinas relacionadas con el campo de las Humanidades. Ciertamente, la reflexión sobre el aprendizaje emergente en nuestra sociedad actual obliga a considerar la prevalencia del aprendizaje frente a la enseñanza y del proceso frente al resultado. De este nuevo paradigma docente surge la necesidad de desarrollar la competencia digital y la competencia aprender a aprender que deriva en el concepto de *Entorno Personal de Aprendizaje*. Es en este ámbito del fomento del aprendizaje auto-dirigido y de la inclusión de los recursos virtuales como entornos para el trabajo colaborativo en grupos donde las ediciones digitales de cartularios pueden cumplir una función innovadora en la enseñanza de la Historia de la Cultura Escrita en la Edad Media. Por ejemplo, de acuerdo con el modelo de aprendizaje autodirigido propuesto por Barbera & Rochera (2008), ambas plataformas reproducen materiales autosuficientes cuya descripción y organización permite a los estudiantes elegir sus propias rutas de aprendizaje. Así, las herramientas de búsqueda propuestas favorecen la identificación de temas, conceptos, topónimos y antropónimos que delimitan los parámetros de información demandados. Ello ofrece al estudiante la posibilidad de jerarquizar la información de acuerdo a sus propias necesidades sin sentirse condicionado por la estructura material del cartulario o de la propia edición. Además, la capacidad de efectuar búsquedas concatenadas permite reducir enormemente el tiempo invertido en esta laboriosa tarea en relación a cualquier tema que se reproduzca en el manuscrito o manuscritos digitalizados. Más concretamente, la lematización del contenido del Becerro Galicano concede la posibilidad de descubrir las irregularidades ortográficas y la variedad morfológica de los

términos seleccionados ampliando a un sinfín la tradicional limitación de los índices. Asimismo, la representación cartográfica automatizada del corpus lingüístico de este código permite al usuario la visualización geográfica de cualquiera de los términos que aparecen en un documento específico o en un conjunto de ellos. Las posibilidades de uso de estas herramientas específicas para el desarrollo de metodologías innovadoras de análisis de extensos corpus lingüísticos han sido destacadas por David Peterson (2014, 2015).

La naturaleza multi-disciplinar de los cartularios los convierte en recursos especialmente atractivos para subsanar la falta de cursos abiertos y masivos en línea (MOOC) o de iniciativas de docencia virtual similares en referencia a las diversas disciplinas relacionadas con el estudio de la Edad Media: Historia, Filología, Paleografía, Diplomática y Codicología, entre otras. Así, la riqueza del material que contienen esas fuentes documentales permite explorar una inagotable lista de temas que se adaptan a cualquiera de las posibles aproximaciones al estudio de este período: Historia de Género, Historia de la Iglesia, Historia Social, Historia Económica, Historia Cultural, Historia del Derecho, Geografía Histórica, Latín, Lenguas Romances, etc. Además, es necesario señalar que este aprendizaje se produce desde el necesario respeto a la materialidad de la fuente que, gracias a las aplicaciones tecnológicas, reactualiza su función como instrumentos de conocimiento.

Por otra parte, el uso de las ediciones digitales seleccionadas permite a los usuarios el desarrollo de la competencia digital en relación al manejo de fuentes de información virtuales y de bases de datos, que constituye una de las destrezas fundamentales para el desarrollo de una actitud crítica y realista hacia la tecnología y los medios tecnológicos. Ciertamente, como señalan Peralta & Díaz, “en un ambiente virtual de aprendizaje la interactividad del medio por sí mismo no asegura situaciones exitosas de aprendizaje sino el uso correcto de la tecnología para propiciar interacciones que promuevan la construcción del conocimiento” (2010). El correcto uso del potencial digital tiene que ver con un diseño psicopedagógico bien definido pero también con la selección de recursos cuya procedencia, presentación y posibilidades de aplicación se demuestren fiables y eficaces; condiciones que se cumplen sobradamente en los portales seleccionados para este trabajo. Finalmente, la democratización y simultaneidad del acceso a los cartularios que suponen estas ediciones digitales favorece el planteamiento de métodos de aprendizaje colaborativo.

5. Conclusiones

A modo de conclusión es necesario señalar que, a pesar de la escasa iniciativa actual respecto al aprovechamiento de los recursos digitales seleccionados en este estudio y/o de otros similares, todos ellos y, especialmente, las ediciones electrónicas de cartularios valoradas ofrecen un interesante rango de posibilidades como herramientas de aprendizaje on-line en relación al estudio de la Edad Media. Tanto como el objeto principal de cursos online (MOOC) o como plataformas complementarias en el diseño de ambientes virtuales de aprendizaje, la riqueza de estos materiales favorece su empleo como herramientas docentes para la aproximación a las disciplinas generales de conocimiento de la Edad Media (Historia, Filología, Geografía Histórica) y para el desarrollo de habilidades relacionadas con el aprendizaje auto-dirigido, las competencias digitales y el trabajo colaborativo.

Referencias bibliográficas

- Barbera, E. & Rochera, M. (2008). Los entornos virtuales de aprendizaje basado en el diseño de materiales autosuficientes y el aprendizaje autodirigido. En C. Coll & C. Monereo (Eds.) *Psicología de la educación virtual* (pp, 179-193). Madrid: Morata
- Bauman, Z. (2013). *La cultura en el mundo de la modernidad líquida*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Cárcel, M. (1997). *Vocabulaire International de la Diplomatie*, Valencia: Universitat de Valencia. Recuperado de <http://www.cei.lmu.de/VID/> [consultada 10 octubre 2014]
- Clavaud, F. (2013). The digital edition of the medieval charters of the Abbey of Saint-Denis: first results and prospects. *Digital Medievalist*. 8. DOI:<http://doi.org/10.16995/dm.48>
- Escalona, J & Sirantoine, H. (2013). *Chartes et cartulaires comme instruments de pouvoir: Espagne et Occident chrétien (VIII-XII siècles)*. Toulouse: Université de Toulouse.
- Farmhouse, P. Moscone, M. & Furtado, R. *Medieval Cartulary: memory and documents in Spain and Western Europe*. Brepols (en prensa).
- Goody, J. (1987). *The Interface Between the Written and the Oral*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Jiménez Alcázar, F. (2012). Cambio de época versus época de cambios. Medievalistas y nuevas tecnologías. En A. Vanina & F. Rodríguez (Eds.), *¿Qué implica ser medievalista? Prácticas y reflexiones en torno al oficio del historiador* (pp. 39-52). Mar de Plata: Universidad Nacional de Mar de Plata.
- Peralta, A & Díaz, F. (2010). Diseño instruccional de ambientes virtuales desde una perspectiva constructivista. En J. M. Pérez (Coord.) *Alfabetización mediática y culturas digitales*. Sevilla: Universidad de Sevilla. Recuperado de <https://idus.us.es/xmlui/handle/11441/56778>
- Peterson, D. (2014). Codyfing the codex: The digital edition of the *Becerro Galicano* of San Millán. En M. Agosti & A. Tomasi (Eds). *Collaborative Research Practices and Shared Infrastructures for Humanities Computing* (pp. 187-196). Padua. Cleuc.
- Peterson, D. (2015). Mapping the medieval word. Innovative ways of visualising medieval texts. En G. Palacio (Coord.), *Actas de Ikasnabar 2015, VIII Congreso Internacional sobre Educación Abierta y Tecnología* (pp. 109-128). Leioa: Servicio Editorial UPV. Recuperado de https://web-argitalpena.adm.ehu.es/pasa_pdfFin.asp
- Rodríguez, E. & García, A. (2011). *La escritura de la memoria: los cartularios*. Huelva: Universidad de Huelva.
- Sánchez Mairena, A. (2010). Nuevos Retos de PARES (Portal de Archivos Españoles). En J. González (Coord.), *III Jornadas Archivando. La difusión de los archivos* (pp. 115-117). León: Fundación Sierra Pambley. Recuperado de https://archivofsierrapambley.files.wordpress.com/2011/01/actas_jornadas_2010.pdf
- Tinti, F. (2015). Fuentes escritas: transcripción, digitalización, historia social de la escritura. En E. López (Coord.), *Nuevos temas, nuevas perspectivas en Historia Medieval* pp. 59-81). Logroño: Instituto de Estudios Riojanos.

EVALUACIÓN DE UN REPOSITORIO DE MATERIALES DE AUTOAPRENDIZAJE

Carmen Touza Garma
Universidad de las Islas Baleares (ES)
carmen.touza@uib.es

1. Introducción

El trabajo que se presenta partió del interés por optimizar los procesos de enseñanza-aprendizaje centrados en el estudiante. Este interés llevó a sus autores a elaborar durante el curso académico 2016-2017 un repositorio de materiales para el autoaprendizaje. La finalidad era potenciar el uso de las TIC para favorecer una metodología activa de autoaprendizaje que aumentara la motivación de los estudiantes para adquirir las competencias de dos asignaturas de segundo curso del grado en Trabajo Social ("Intervención Social ante Maltratos en la Familia" y "Intervención Social ante la Conducta Delictiva"). Los recursos TIC son un elemento clave en el nuevo paradigma educativo centrado en el trabajo del estudiante (Cacheiro, 2011) que ha acompañado a la construcción del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) y a la utilización de los ECTS. Todo esto comporta un desarrollo tecnológico que permita realizar experiencias de innovación metodológica centradas en el alumno (De Benito y Salinas, 2008). Se pretendía, fundamentalmente, elaborar objetos de aprendizaje que sirvieran a finalidades instruccionales (Agría et. al., 2009) y almacenarlos de forma organizada en el repositorio (Mora, 2012).

El repositorio creado permite acceder a un total de 29 archivos multimedia y a cuatro asociaciones. Los archivos de audio son podcast de programas de radio. Los archivos de vídeo incluyen grabaciones de entrevistas a profesionales, documentales, programas de televisión, materiales educativos y grabaciones de conferencias y mesas redondas de congresos. Todos estos materiales de aprendizaje pudieron ser utilizados por los estudiantes durante la docencia de las asignaturas en el primer semestre del curso 2017-2018 y ha sido durante este curso cuando se ha puesto en marcha un proyecto con los siguientes objetivos:

- Evaluar los efectos producidos por la utilización coordinada del repositorio.
 - o Evaluar el efecto percibido por los alumnos en su motivación por las asignaturas.

- Evaluar el efecto percibido por los alumnos en la adquisición de competencias de las asignaturas.
- Obtener propuestas de mejora sobre los materiales educativos, sobre las guías de utilización del repositorio y sobre las actividades planteadas para utilizar el repositorio.
- Mejorar el repositorio con las aportaciones hechas por los estudiantes y con el análisis de utilización del mismo.

A continuación se presentan la metodología utilizada, los resultados y las principales conclusiones obtenidas en este proyecto.

2. Metodología

Para poder analizar la utilización del repositorio hecha por los 95 estudiantes matriculados en las asignaturas implicadas en el proyecto se han utilizados los datos e informes aportados por la plataforma *Moodle*. Específicamente, los datos sobre usuarios y frecuencia de acceso a los materiales de aprendizaje.

Para poder contar con la evaluación de los estudiantes sobre el repositorio, se puso a su disposición durante 20 días a través de la plataforma *Moodle* una encuesta compuesta por 9 preguntas. La pregunta 9 (Propuestas de mejora del repositorio) fue la única pregunta abierta para poder recoger valoraciones y propuestas planteadas por los estudiantes y la pregunta número 4 (¿Para qué te ha resultado útil utilizar el repositorio?) fue la única en la que se podía seleccionar más de una de las alternativas de respuesta predeterminadas. La Tabla 1 sintetiza el procedimiento seguido.

Tabla 1. Tareas, temporalización y metas.

Tarea	Temporalización	Metas
Revisión del repositorio creado durante el curso 2016-2017	Setiembre 2017	Repositorio disponible para los estudiantes a través de la plataforma <i>Moodle</i>
Planificación de actividades de utilización del repositorio	Septiembre 2017	Plan de utilización del repositorio.
Desarrollo del plan de utilización del repositorio.	Septiembre-Diciembre 2017	Registro de actividades realizadas y de nuevos materiales de aprendizaje.
Elaboración de las encuestas de evaluación	Diciembre 2017	Encuestas elaboradas con la aplicación <i>Formularios</i> de Google.
Implementación de la evaluación	Diciembre 2017	Encuestas de evaluación cumplimentadas.
Análisis de resultados	Enero- Febrero 2018	Informe de resultados y propuestas de mejora

3. Resultados

Los materiales de aprendizaje que conformaron el repositorio fueron los siguientes:

- Dos guías explicativas para facilitar la utilización de los materiales de aprendizaje. Ambos documentos se presentaron en sendos archivos con formato Adobe Acrobat Rider.
- Nueve materiales audiovisuales con entrevistas a profesionales de los servicios de protección del Consejo Insular de Mallorca, de un centro socioeducativo de menores y de una asociación que trabaja en el ámbito de la prevención del abuso sexual. Ocho de estas entrevistas fueron realizadas por los profesores responsables de las asignaturas y otra forma parte de un programa de televisión de la cadena IB3.
- Doce materiales audiovisuales con documentales, programas de televisión y materiales educativos. Tres de estos materiales abordan las consecuencias de los malos tratos a los menores y posibles medidas de protección; dos analizan distintos aspectos de la violencia filio-parental; otros dos materiales se centran en el análisis de la conducta delictiva y en su tratamiento; tres son documentales de la serie "Predice mi futuro" que cuenta los resultados obtenidos del proyecto "Dunedin"; dos son materiales educativos utilizados en la prevención de los abusos sexuales.
- Cuatro videos sobre las conferencias y mesas redondas de unas jornadas sobre acogimiento familiar.
- Cuatro podcast con programas de radio que abordan temas relacionados con la violencia filio-parental y la conducta delictiva.
- Cuatro enlaces a sociedades y asociaciones que trabajan en los ámbitos de la protección al menor, la violencia filio-parental y la conducta delictiva.

Seis de los materiales audiovisuales, que incluyeron entrevistas a profesionales, un programa de televisión y material educativo, se utilizaron en las clases presenciales para su análisis y discusión. La utilización del resto de materiales fue recomendada por los profesores como apoyo a los contenidos de las asignaturas o como orientación para la ejecución de actividades de trabajo autónomo de los estudiantes.

La Tabla 2 recoge el análisis realizado sobre algunos datos relativos a la actividad registrada del repositorio. En concreto se contabilizó el número total de usuarios y de accesos registrados para los diferentes tipos de materiales didácticos que conformaron el repositorio y se calculó la media y la desviación típica de estos datos.

Tabla 2. Datos sobre la actividad en el repositorio.

	Guías (n=2)	Entrevistas a profesionales (n=9)	Documentales, programas de televisión y materiales educativos audiovisuales (n=12)	Conferencias y mesas redondas (n=4)	Programas de radio (n=4)	Enlaces de asociaciones y sociedades (n=4)
<i>Usuarios</i>						
<i>n</i>	28	115	63	5	8	9
<i>M</i>	14	12,8	5,2	1,2	2	2,2
<i>DT</i>	2.8	6,4	5,5	0,9	1,1	1,5
<i>Accesos</i>						
<i>n</i>	45	185	99	5	8	15
<i>M</i>	22.5	20,5	8,2	1,2	2	3,7
<i>DT</i>	9,2	13,1	9,3	0,9	1,1	1,2

Los resultados anteriores parecen indicar que las entrevistas a los profesionales fueron el material del repositorio más utilizado, tanto si se tiene en cuenta el número de usuarios como el número de accesos registrados. El segundo tipo de materiales en los que se ha registrado más actividad son los documentales, programas de televisión y materiales educativos audiovisuales. La diferencia entre la actividad registrada en estos dos tipos de materiales y el registrado en el resto de ellos parece bastante grande. A pesar de lo dicho, el promedio de usuarios no es muy elevado en ninguna de las tipologías de materiales y existe bastante variabilidad en cuanto al número de usuarios y de accesos registrados de los materiales de las dos tipologías más utilizadas por los estudiantes.

Si se analizan los resultados referidos a cada uno de los materiales de aprendizaje se puede ver que las entrevistas a profesionales y el programa de televisión que cuentan con un mayor número de usuarios y de accesos registrados coinciden con los utilizados en las clases presenciales. Otro aspecto a analizar con relación a la utilización que ha hecho el alumnado del repositorio es cómo ha ido evolucionando la actividad desarrollada a lo largo del semestre de impartición de las asignaturas. La Figura 1 refleja los resultados de este análisis.

Las asignaturas comenzaron a impartirse el 11 de septiembre y se prolongaron durante el primer semestre hasta el 11 de febrero. Tras las vacaciones de Navidad, comenzó el periodo de evaluación en el que no se impartieron clases presenciales.

Los resultados expuestos en el gráfico de la Figura 1 muestran que el periodo de mayor utilización del repositorio por parte de los estudiantes se produjo al

comienzo del curso, durante los meses de septiembre y de octubre. Durante el mes de noviembre descendió considerablemente el número de accesos registrados. Durante diciembre, antes de las vacaciones de Navidad y del comienzo de los exámenes, parece que vuelve aumentar algo la actividad, que vuelve a disminuir durante la época de realización de los exámenes.

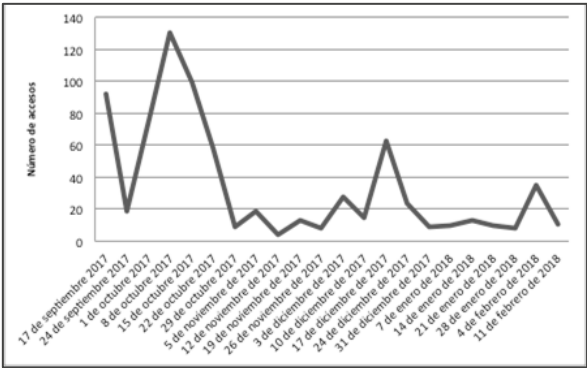


Figura1. Evolución de la actividad de los estudiantes

En cuanto a la valoración del repositorio hecha por el alumnado, un 16% de los alumnos matriculados cumplieron las encuestas de evaluación. Las tablas 3 a 11 recogen los resultados obtenidos.

Tabla 3. Frecuencias de respuestas a la pregunta 1.

Pregunta	No lo he utilizado	De 1 a 5 veces	De 6 a 10 veces	De 11 a 15 veces	Más de 15 veces
¿Con qué frecuencia has utilizado el repositorio?	20%	46,7%	26,7%	0%	6,7%

Tabla 4. Frecuencias de respuestas a la pregunta 2.

Pregunta	No lo he utilizado	Siempre que lo he utilizado lo he hecho porque un profesor nos ha indicado que utilizáramos alguno de los materiales	Siempre que lo he utilizado lo he hecho por mi cuenta	A veces lo he utilizado por mi cuenta y otras veces porque un profesor nos ha indicado que utilizáramos alguno de los materiales
¿Qué te ha movido a utilizar el repositorio?	20%	26,7%	20%	33%

Tabla 5. Frecuencias de respuestas a la pregunta 3.

Pregunta	No lo he utilizado	Nada útil, no me ha servido para nada	De poca utilidad, me ha servido algo	Útil, me ha servido bastante	Muy útil, me ha servido mucho
¿Cómo de útil te ha resultado el repositorio?	20%	0%	13,3%	46,7%	20%

Tabla 6. Frecuencias de respuestas a la pregunta 4.

Pregunta	No lo he utilizado	No me ha resultado útil para nada	Me ha servido para entender mejor los contenidos de alguna o algunas asignaturas	Me ha servido para hacer las actividades de alguna o algunas asignaturas	Me ha servido para interesarme más por alguna o algunas asignaturas
¿Para qué te ha resultado útil utilizar el repositorio?	20%	0%	53,3%	40%	33,3%

Tabla 7. Frecuencias de respuestas a la pregunta 5.

Pregunta	No lo he utilizado	Muy difícil, siempre que lo he utilizado he tenido que pedir ayuda	Difícil, he necesitado muchas veces ayuda para utilizarlo	Fácil, en muy pocas ocasiones he necesitado ayuda	Muy fácil, lo he utilizado siempre sin ningún problema
¿Cómo de fácil o de difícil ha sido utilizar el repositorio?	20%	0%	0%	40%	40%

Tabla 8. Frecuencias de respuestas a la pregunta 6.

Pregunta	No los he utilizado	Ninguno de los materiales me ha interesado	Pocos materiales me han resultado interesantes	Muchos de los materiales me han resultado interesantes	Todos los materiales me han resultado interesantes
¿Cuántos materiales te han interesado?	20%	0%	6,7%	66,7%	6,7%

Tabla 9. Frecuencias de respuestas a la pregunta 7.

Pregunta	No los he utilizado	Ninguna satisfacción	Poca satisfacción	Mucha satisfacción	Total satisfacción
¿Cuáles es tu nivel de satisfacción general con los materiales?	20%	0%	6,7%	66,7%	6,7%

Tabla 10. Frecuencias de respuestas a la pregunta 8

Pregunta	No he utilizado el repositorio	No recomendaría su utilización	Sí recomendaría su utilización
¿Recomendarías la utilización del repositorio?	20%	0%	80%

Tabla 11. Respuestas a la pregunta 9.

Pregunta	Texto	Texto
Propuestas de mejora del repositorio (Escribe tus propuestas en este apartado)	“Hay muchos documentos en el repositorio, muy interesantes y de gran utilidad para las asignaturas, pero en mi opinión, cabría utilizar un espacio de la clase teórica a alguno de los contenidos para aprovechar más su utilidad, es decir, que los alumnos miren por su cuenta un video y que se comente en clase, o alguna actividad teórica relacionada con alguna lectura, o simplemente algo voluntario para subir nota, dado que la carga de trabajo en segundo es muy grande y no convendría añadir más particular, pero sí sacar mayor provecho de dichos materiales para poder enriquecernos con mayores contenidos relacionados con estas”.	“Tal como se ha planteado me gusta, no tengo ninguna propuesta”.

Los resultados de las encuestas indican que la mayoría de los alumnos informa haber utilizado el repositorio entre 1 y 5 veces, por iniciativa propia o por indicación del profesor. La mayoría encontró útil el repositorio y fue mayor el porcentaje que señaló que le había servido para mejorar la comprensión de los contenidos, que el porcentaje que hizo referencia a la utilidad para la realización de actividades de las asignaturas o para aumentar su interés hacia las mismas. Todos los alumnos que habían utilizado el repositorio encontraron fácil o muy fácil su utilización. A la mayoría le habían interesado muchos de los materiales y se manifestó un nivel elevado de satisfacción con dichos materiales. Finalmente, todos los estudiantes que habían utilizado el repositorio dijeron que recomendarían hacerlo.

Tan solo hubo dos respuestas a la pregunta abierta. Una de ellas no consideraba que fuera necesario hacer propuestas de mejora.

4. Conclusiones

Los objetivos del proyecto aquí presentado fueron evaluar el repositorio de materiales de aprendizaje y obtener propuestas de mejora del mismo. Consideramos que ambos objetivos han sido logrados en gran medida.

A pesar de que no son muchos los estudiantes que respondieron a los cuestionarios de evaluación, pensamos que esta evaluación permite obtener información relevante sobre el repositorio de materiales de aprendizaje y sobre cómo mejorar su utilización para favorecer los procesos de enseñanza-aprendizaje. Por otra parte, los resultados obtenidos a través de los cuestionarios coinciden con los obtenidos por medio del análisis de los datos de utilización del repositorio.

Del total de estudiantes que respondieron a la encuesta, un 20% informó no haber utilizado el repositorio. Se trata de una cifra aproximada al porcentaje de estudiantes que, según el análisis realizado de la utilización de la página del repositorio en la plataforma *Moodle* nunca habría accedido a él y que es de un 17%. No podemos saber hasta qué punto las respuestas obtenidas por el grupo de estudiantes que cumplimentaron las encuestas son representativas de total de estudiantes matriculados, pero centrándonos en sus respuestas y en el resto de datos analizados podemos sacar varias conclusiones.

La primera de ellas es que la utilización del repositorio por parte de los estudiantes no ha sido muy elevada. Más de la mitad de los estudiantes no ha hecho un uso muy frecuente del repositorio (el 20% informó no haberlo utilizado y el 46,7% informó haberlo hecho entre 1 y 5 veces). En análisis de los datos ofrecidos por la plataforma *Moodle* sobre la actividad registrada también indican que el promedio de usuarios no fue muy elevado en ninguna de las tipologías de materiales.

La razón de esta utilización por debajo de lo esperado no parece ser la falta de utilidad percibida por los estudiantes de los materiales de aprendizaje, ya que el 46,7% consideró que su utilización le había sido de utilidad y el 20% consideró que le había sido muy útil. Esa utilidad se refiere, principalmente a la comprensión de los contenidos de las asignaturas. Tampoco parece deberse a la dificultad de utilización del repositorio, ya que ningún estudiante consideró difícil o muy difícil su utilización. Por otra parte, los materiales de aprendizaje resultaron interesantes o muy interesantes para la mayoría del alumnado que respondió a la encuesta. Solo un 6,7% informó que pocos materiales le habían resultado interesantes. Encontramos la misma distribución de frecuencias de

respuesta a la pregunta sobre la satisfacción general con los materiales. De la misma manera, todos los estudiantes que informaron haber utilizado el repositorio recomendarían su utilización.

Aunque solo se obtuvieron dos repuestas a la pregunta sobre las propuestas de mejora, consideramos que una de las contestaciones obtenidas puede ser muy relevante para comprender los resultados que acabamos de comentar y para introducir cambios en la utilización del repositorio que mejoren los procesos instruccionales. Se trata de la consideración de que habría que reforzar en las clases presenciales la utilización autónoma que hacen los estudiantes de los materiales de aprendizaje aumentando las actividades basadas en ellos o planificando actividades de trabajo autónomo evaluables basadas en ellos. Esta consideración también podría verse apoyada por los resultados de la pregunta número 2 de la encuesta (¿Qué te ha movido a utilizar el repositorio?). Según los resultados obtenidos, la mayoría de los estudiantes habría utilizado el repositorio por indicación de un profesor en todas las ocasiones o en parte de ellas. Sería menor el porcentaje de estudiantes que siempre lo hubieran hecho únicamente por su propia iniciativa. Estas respuestas aportadas por los estudiantes coinciden los resultados del análisis de la actividad registrada en el repositorio y que indican que los materiales de aprendizaje que cuentan con un mayor número de usuarios y de accesos registrados coinciden con los utilizados en las clases presenciales.

La segunda conclusión se refiere a que la utilización del repositorio a lo largo del periodo de impartición de las asignaturas ha sido irregular. La mayor utilización de los materiales de aprendizaje se realizó al comienzo del semestre y luego decayó, aunque volvió a recuperarse un poco antes del periodo de exámenes. Esta evolución se debe en parte al plan de utilización desarrollado en el que eran más numerosas las actividades previstas que implicaban la utilización de materiales durante los meses de septiembre y octubre que en meses posteriores. Sin embargo, pensamos que la diferencia de la frecuencia de acceso no solo se explica por esta circunstancia y podría tener que ver también con el volumen de trabajo y de pruebas de evaluación continua que se van planteando a los estudiantes desde las distintas asignaturas de la Titulación.

Esto supone que el profesorado debemos revisar nuestro plan de utilización del repositorio si queremos seguir utilizando un recurso como el repositorio en próximos cursos. De no hacerlo, la sobrecarga de trabajo percibida por los estudiantes puede ser la razón de que no utilicen este recurso de aprendizaje.

También podríamos concluir que la mayoría de los contenidos que se seleccionaron, resultaron interesantes para los estudiantes que los utilizaron. Estos materiales deberán ser revisados cada curso que se vaya a utilizar el repositorio. Además, podría ser interesante dar un carácter más cooperativo a su creación para favorecer la utilización de los materiales de aprendizaje. Una vía para conseguirlo podría ser planificar alguna actividad en la que los alumnos deban buscar o crear ellos mismos materiales relacionados con los contenidos y las competencias de las asignaturas impartidas.

Finalmente, querríamos señalar que la valoración que hacemos los profesores que hemos realizado este proyecto también es positiva. Si nuestro análisis de las valoraciones hechas por el alumnado no es erróneo, estamos de acuerdo con la necesidad de implementar la medida propuesta por los estudiantes, junto con otras medidas que consigan reforzar la capacidad de este recurso de aprendizaje.

Referencias bibliográficas

- Agra, M.J., Gewerc, A., Pernas, E., Rodríguez J., Vila, X.A. y Vidal, M.P. (2009). Repositorios y objetos de enseñanza y aprendizaje en el contexto universitario: el caso de Morea. *Bordón*, 61(2), 9-29.
- Cacheiro, M.L. (2011). Recursos educativos TIC de información, colaboración y aprendizaje. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 39, 69-81.
- De Benito, B y Salinas, J. (2008). Los entornos tecnológicos en la universidad. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 32, 83-101.
- Mora, F. (2012). Objetos de aprendizaje: importancia de su uso en la educación virtual. *Revista Calidad en la Educación Superior*, 3(1), 104-118.

238

TECNOLOGÍAS MÓVILES EMERGENTES PARA LA GAMIFICACIÓN EN LAS AULAS UNIVERSITARIAS: APLICACIONES LÚDICO-DIDÁCTICAS DE LOS DISPOSITIVOS MÓVILES

Inmaculada Aznar Díaz
Universidad de Granada (ES)
iaznar@ugr.es

José María Romero Rodríguez
Universidad de Granada (ES)
romejo@ugr.es

José Antonio Marín Marín
Universidad de Granada (ES)
jmarin@ugr.es

1. Los videojuegos como herramienta para el aprendizaje: el concepto de gamificación

La gamificación de videojuegos está adquiriendo un papel relevante en los modelos de enseñanza actuales donde antes era impensable introducir este tipo de recurso. No obstante, se ha considerado durante muchos años al juego como algo totalmente contrario y alejado del proceso de enseñanza-aprendizaje y de la dinámica que ocurría en el aula. En este sentido, los videojuegos han sido tildados de elementos distractores y perjudiciales para los usuarios, cuando realmente no se ha analizado su contenido y en consecuencia, se ha obviado ciertos beneficios asociados a ellos como el desarrollo de habilidades para la resolución de problemas, pensamiento lógico, toma de decisiones, entre otros.

En la línea de aprovechar la oportunidad que permite este tipo de tecnología se encuentra la implementación de simuladores en la formación de ciertos colectivos, puesto que queda comprobado su éxito en la exposición del usuario en contextos que simulan situaciones reales sin correr realmente el riesgo que implican.

Volviendo al eje central, se denomina gamificación al hecho de utilizar un recurso lúdico que no tiene intencionalidad didáctica en contextos formales de educación. En la implementación de estos recursos es esencial, por parte del docente, analizar previamente el tipo de videojuego en función de los objetivos propuestos (Muñoz, Rubio y Cruz, 2015). Así pues, como destacan Aznar y otros (2017, p. 16):

Los videojuegos tipo arcade, de acción o de deportes pueden potenciar el desarrollo psicomotor, la destreza oculomanual y la orientación espacial; los de aventura o rol pueden utilizarse para trabajar el desarrollo del conocimiento de determinadas temáticas; los de simulación permiten aprender a controlar la tensión y desarrollar la imaginación; y los de estrategia pueden utilizarse para mejorar la capacidad de administración de recursos.

Partiendo de esta caracterización, la temática de la asignatura y la competencia digital del docente juegan un papel fundamental para establecer previamente el tipo de videojuego más adecuado al aprendizaje que se pretende producir, de modo que habrá que tener en consideración diferentes elementos del currículo para seleccionar aquellos que nos interesan gamificar y la selección del tipo de videojuego más adecuado. En esta tesitura, Gallego y Ágredo (2016) resaltan 5 cualidades que deben tener los videojuegos: objetivos, reglas, sistemas de retroalimentación, participación voluntaria y recompensas. Respecto a esta última cualidad, las recompensas suelen ejemplificarse en *badges* que actúan a modo de medallas que se asigna una vez finalizado el contenido con éxito. Por ende, no es de extrañar que el alumnado aumente su motivación hacia el aprendizaje que se está produciendo al ser recompensado cada vez que termina un nivel de contenido.

En el ámbito universitario la gamificación busca lograr una mayor implicación del alumnado en la asignatura (Villalustre y Del Moral, 2015), pudiéndose desarrollar ciertas habilidades asociadas a los juegos digitales como las señaladas por Contreras (2016): motivación hacia el aprendizaje; mejora de la atención; habilidades sociales y; toma de decisiones. Dependiendo en primera instancia de la dinámica de juego (competitiva y/o cooperativa) que pretenda implementar el docente. En este escenario los videojuegos basados en la competitividad se nutren de la motivación intrínseca por superar al resto de compañeros y lograr la recompensa de forma individual o grupal, si se compite entre grupos. Mientras que si se introduce el matiz cooperativo se fomenta el desarrollo de habilidades sociales y de resolución grupal, puesto que la relación

y comunicación entre compañeros es fundamental para lograr el éxito en el videojuego.

Por tanto, en consonancia con las palabras de Pérez-López y Rivera (2017, p. 126) “la gamificación como metodología de enseñanza corresponde a la formación de los futuros docentes”. Es tarea de los profesores que forman a los futuros docentes añadir en sus programaciones este tipo de recursos tecnológicos para que el alumnado los experimente en primera persona, emitan un juicio de valor sobre su posible aplicación y los añada a su bagaje como docente para que en un futuro pueda implementarlos en su centro escolar.

2. Dispositivos digitales móviles en educación: la metodología *mobile learning*

La integración de los dispositivos digitales móviles en la vida cotidiana es una realidad tangible, su inclusión en nuestra vida y rutina ha hecho que formen una parte esencial de nuestro día a día como herramienta de trabajo u ocio. Constatándose en datos como los del Instituto Nacional de Estadística de España (INE) en 2014 que cifra en un alto porcentaje (77'1%) las conexiones a internet mediante *smartphones*, sacando a relucir un contexto social en el cual el sistema educativo debe ir en la misma línea y adaptar las tecnologías móviles (Rodríguez y Muñoz, 2016).

En concreto, la introducción de los dispositivos digitales móviles en la educación con la finalidad de producir el aprendizaje se denomina metodología *mobile learning*, Brazuelo y Gallego (2011, p. 17) lo definen como “la modalidad educativa que facilita la construcción del conocimiento, la resolución de problemas de aprendizaje y el desarrollo de destrezas o habilidades diversas de forma autónoma y ubicua gracias a la mediación de dispositivos móviles portátiles”. De forma resumida el *mobile learning* puede ser entendido como el aprendizaje que se produce a través de la mediación de los dispositivos digitales móviles, ya sean *smartphone*, *tablets* o *phablets*.

Esta metodología se caracteriza principalmente por cuatro elementos esenciales:

- Ubicuidad: el poder consultarse en cualquier momento y lugar (Rodríguez-García, Aznar y Alonso, 2016).
- Trabajo cooperativo: facilita la cooperación entre compañeros dentro del aula con actividades grupales y fuera de ella con aplicaciones de apoyo como las denominadas “nubes” (Google Drive, Dropbox).

- Multiplicidad: en sus opciones, recursos y posibilidades gracias al gran abanico existente y en crecimiento exponencial de aplicaciones móviles (apps).
- Autorregulación: permite la autonomía en la planificación de actividades, donde es el propio alumnado quien decide cuando y donde realizar la tarea.

Así pues, aprovechando los recurso que nos ofrecen estos dispositivos aplicados al contexto educativo, el *mobile learning* se convierte en un elemento clave y un potente recurso de innovación metodológica en el aula (Romero, Rodríguez-García y Aznar, 2017). Hecho que adquiere un mayor protagonismo si consideramos que España está a la cabeza como el país del mundo con más *smartphone* por habitante, donde al menos un 92% de los españoles tiene uno (ABC, 2016). Por lo que su introducción en el ámbito universitario no debería suponer un gran problema, teniendo en cuenta estos datos, y fomentando el *bring your own device (byod)*, traducido al español como “trae tu propio dispositivo”.

En relación a la posibilidad de gamificar videojuegos a partir de la introducción de una metodología de *mobile learning*, las apps facilitan enormemente la compatibilidad con el dispositivo y posibles fallos del juego, puesto que el docente es quien debe seleccionar previamente la aplicación y adaptarla al tipo de contenido que pretende impartir, partiendo de una aplicación ya creada, testeada y disponible para todo el público. En este sentido, como indica Carceller (2016, p. 111) cualquier app puede ser gamificada con una dinámica que estructure el juego, mecánicas que guíen al jugador y componentes que lo motiven a seguir jugando. En suma, respecto a la primera y segunda la app debe seguir un hilo conductor y sistematizado que permita al estudiante llevar un desarrollo y progreso lógico que guíe las acciones a seguir, mientras que haciendo mención a la tercera condición las recompensas (por ejemplo mediante *badges*) son un componente clave para mantener la atención y el entusiasmo. En consecuencia, podemos denominar *gamificación móvil* al hecho de utilizar una determinada app gamificada y/o gamificar cualquier recurso para utilizarlo con un *smartphone* o *tablet*.

A continuación se recogen varias experiencias de gamificación de videojuegos a partir de dispositivos digitales móviles que cumplen con los requisitos mencionados.

3. Experiencias de gamificación con dispositivos móviles en la Universidad

Como se ha venido apuntando, la gamificación es un recurso que se está implementando con fuerza en el ámbito educativo, concretamente en la Universidad existen diversas experiencias como la desarrollada por Rodríguez-Fernández (2017) con 43 estudiantes del Grado en Publicidad y Relaciones Públicas de la Universidad Nebrija. En ella se utilizó principalmente la app *Kahoot!* que permite crear un quiz o juego de preguntas y respuestas con una opcionalidad entre 2 y 4 ítems con un tiempo determinado para su respuesta (figura 1), en la cual el estudiante que responda en el menor tiempo posible y de forma correcta obtiene mayor puntuación. La dinámica de implementación que se aplicó consistía, en primer lugar, al acceso previo a los contenidos para posteriormente asistir a una clase presencial donde al finalizar la misma se realizaba el *Kahoot!* sobre los temas trabajados. Al terminar la experiencia se pasó una encuesta a los estudiantes para que manifestaran su opinión, resaltándose dos beneficios principalmente: mejora del aprendizaje y reducción del tiempo de estudio.



Figura 1. Ejemplo de pregunta y respuestas en la app *Kahoot!* Fuente: elaboración propia a partir de *Kahoot!*

Batlle (2016) utiliza también la app *Kahoot!* pero como un recurso puntual dentro de una experiencia más amplia de gamificación móvil para el desarrollo de la comunicación intercultural en la enseñanza de español como lengua extranjera. En este caso se desarrolló con 4 estudiantes del Máster en Comunicación y Mediación Intercultural de la Hochschule für Angewandte Sprachen de Múnich. El juego se estructuró en 6 niveles a partir de una situación ficticia donde los estudiantes adquirirían el rol de mediadores interculturales en

una empresa de exportación. Previamente, se utilizó *Kahoot!* como posibilidad de obtener una vida extra si se contestaba a todas las preguntas de forma correcta, ya que en cada uno de los niveles debían enfrentarse a un personaje, a través de actividades de interacción oral y búsqueda de información en red, para poder pasar al siguiente nivel con el riesgo de perder una vida si fallaban. Por tanto, los dispositivos digitales móviles jugaban un papel fundamental para poder hacer frente a los personajes ficticios, puesto que sus características respecto a la ubicuidad los convierten en la herramienta idónea para la búsqueda momentánea en red. Como resultado se destaca la alta implicación en las tareas de los estudiantes, así como su motivación e interés en su realización.

A diferencia de las anteriores experiencias, Melo, Arias y Contreras (2017) establecieron dos grupos control (22 y 23 estudiantes) y dos experimentales (18 y 20 estudiantes) para comprobar los beneficios de implementar la gamificación móvil en la Universidad Tecnológica Equinoccial de Quito. Los contenidos se dividieron en 3 niveles (principiante, intermedio y experto), donde al finalizar cada uno con éxito se recibía *badges*. Cada nivel estaba compuesto por diferentes actividades a las que se accedía con los dispositivos móviles, las cuales se estructuraban en obligatorias (previas a la clase y en clase) y optativas. Dentro de las obligatorias que se realizaban en clase, habiendo aprendido previamente los contenidos básicos, se podía realizar la actividad “¿Cuánto he aprendido?” compuesta por crucigramas, sopas de letras, cuestionarios y el juego serpientes y escaleras o directamente el reto final. En ambas actividades se facilitaba la calificación para que el estudiante tuviera una retroalimentación. Una vez terminada la materia se procedió a comparar los grupos obteniendo datos positivos en la cantidad de aprobados en los grupos experimentales (30), muy superior a los grupos control (9). Del mismo modo se resalta la participación activa y motivación de los estudiantes que han experimentado esta metodología. A modo de resumen sobre las experiencias expuestas, en la tabla 1 se recogen los principales hallazgos en cada una de ellas.

Tabla 1. Resultados de las experiencias de gamificación móvil. Fuente: elaboración propia.

Autor/es	Participantes	Resultados
Rodríguez-Fernández (2017)	43	Mejora del aprendizaje, reducción del tiempo de estudio
Batlle (2016)	4	Implicación, motivación e interés
Melo, Arias y Contreras (2017)	83	Mayor número de aprobados, participación activa y motivación

Hilvanando los diferentes resultados, nos encontramos con un hilo común entre ellos aunque provengan de contextos y poblaciones diferentes. Estas coincidencias se basan principalmente en el componente motivacional, ya que aplicar un recurso innovador que salga de aquello a lo que habitualmente está acostumbrado el alumnado, la clase magistral, hace que el estudiante se motive y se implique en mayor medida en esta dinámica novedosa.

Respecto a la mejora del aprendizaje con gamificación móvil, bien es cierto que un aprendizaje significativo debido a la implicación y motivación de la que hablábamos incide directamente en una mejora sustancial de los resultados, ya que el contenido ha sido trabajado realmente e interiorizado en los participantes de la actividad. Así pues, esta teoría coge fuerza en los hechos constatados en la investigación de Melo, Arias y Contreras (2017) con los diferentes grupos control y experimentales.

4. Consideraciones finales

La gamificación móvil permite nuevos escenarios para el aprendizaje teniendo en cuenta diversos componentes motivacionales y educacionales. En relación al último es tarea de los docentes planificar recursos que puedan ser gamificados dentro de un proceso sistemático de aprendizaje, donde se establezcan unos objetivos pedagógicos y una programación didáctica. Mientras que los motivacionales dependen de las propias características de los estudiantes y de las recompensas asociadas al juego a modo de *feedback* para mantener el interés. No obstante, los beneficios no solo se limitan a la motivación y los resultados positivos, sino que también se desarrollan ciertas competencias como la resolución de problemas, trabajo en equipo, toma de decisiones, entre otras., debido al tipo de contenido que pueda entrañar el videojuego implementado.

En esta tesitura vuelve a resaltarse el rol del docente para seleccionar el contenido adecuado al desarrollo del temario de la asignatura y específicamente su nivel de competencia digital, la cual es clave para: dilucidar una buena búsqueda de información en la red sobre la app o recurso que se pretenda implementar; crear contenido audiovisual en el caso de que se necesitara o fuera complementario al recurso gamificado; establecer mecanismos de comunicación a partir de redes sociales entre los estudiantes que participen en la actividad; resolver problemas asociados a la implementación del recurso digital; y finalmente transmitir al alumnado valores relacionados con uso responsable y adecuado de la red.

Cabe resaltar, que en los grados de educación se intensifica aún más la potencialidad de este tipo de recurso, puesto que actúa por partida doble tanto en el desarrollo de habilidades del estudiantado como en la posibilidad de transferencia al alumnado a los que impartan docencia en un futuro.

En suma, teniendo en cuenta las ventajas y beneficios asociados a la gamificación móvil es cuestión de tiempo que surjan más experiencias e investigaciones en esta línea en la Universidad y en otros niveles educativos. Por lo que en unos años se dispondrá de un gran abanico de experiencias de éxito que sirvan como modelo de referencia a los docentes que quieran sumarse a la introducción de este tipo de recursos innovadores en el aula.

Referencias

- ABC (2016, 8 de noviembre). *España, el país con más «smartphones» por habitante del mundo*. Recuperado de http://www.abc.es/tecnologia/moviles/telefonía/abci-espana-pais-mas-smartphones-habitante-mundo-201611081019_noticia.html
- Aznar, I., Raso, F., Hinojo, M.A. y Romero, J.J. (2017). Percepciones de los futuros docentes respecto al potencial de la ludificación y la inclusión de los videojuegos en los procesos de enseñanza-aprendizaje. *Educación*, 53(1), 11-28. doi:10.5565/rev/educar.840
- Batlle, J. (2016). Gamificación para el desarrollo de la comunicación intercultural en el aula de Español como Lengua Extranjera. En R. Roig-Vila (Ed.), *Tecnología, innovación e investigación en los procesos de enseñanza-aprendizaje* (pp. 114-120). Barcelona: Octaedro.
- Brazuelo, F. y Gallego, D.J. (2011). *Mobile Learning. Los dispositivos móviles como recurso educativo*. Sevilla: MAD.
- Carceller, C.J. (2016). La gamificación en aplicaciones móviles ecológicas: análisis de componentes y elementos de juego. *Sphera Publica*, 1(16), 95-113.
- Contreras, R.S. (2016). Juegos digitales y gamificación aplicados en el ámbito de la educación. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 19(2), 27-33. doi:10.5944/ried.19.2.16143
- Gallego, A.F. y Ágredo, A.F. (2016). Implementando una metodología de gamificación para motivar la lectura y escritura en jóvenes universitarios. *Revista KEPES*, 14, 61-81. doi:10.17151/kepes.2016.13.14.4

- Melo, M., Arias, J. y Contreras, J.A. (2017). Gamificación y Educación Móvil en la Universidad. En L.P. Reis., A. Rocha., B. Alturas., C. Costa y M.P. Cota (Eds.), *12th Iberian Conference on Information Systems and Technologies, CISTI 2017. Libro de actas* (pp. 1-6). Portugal: IEEE Computer Society.
- Muñoz, J.M., Rubio, S. y Cruz, I.M. (2015). Strategies of collaborative work in the classroom through the design of video games. *Digital Education Review*, 27, 69-84.
- Pérez-López, I. y Rivera, E. (2017). Formar docentes, formar personas: análisis de los aprendizajes logrados por estudiantes universitarios desde una experiencia de gamificación. *Signo y Pensamiento*, 36(70), 112-129. doi:10.11144/Javeriana.syp36-70.fdfp
- Rodríguez, M.A. y Muñoz, E.M. (2016). La enseñanza mobile learning en geografía: los códigos "QR". En R. Sebastía y E.M. Tonda (Coords.), *Congreso Ibérico de Didáctica de la Geografía: La investigación e innovación en la enseñanza de la geografía. Libro de actas* (pp. 405-418). Alicante: Universidad de Alicante.
- Rodríguez-Fernández, L. (2017). Smartphones y aprendizaje: el uso de Kahoot en el aula universitaria. *Revista Mediterránea de Comunicación*, 8(1), 181-190. doi:10.14198/MEDCOM2017.8.1.13
- Rodríguez-García, A.M., Aznar, I. y Alonso, S. (2016). El uso de dispositivos móviles en la práctica docente universitaria. En J.L. Bernal (Coord.), *Globalización y organizaciones educativas, XIV Congreso interuniversitario de organización de instituciones educativas. Libro de actas* (pp. 511-518). Zaragoza: Universidad de Zaragoza.
- Romero, J.M., Rodríguez-García, A.M. y Aznar, I. (2017). Una aproximación al establecimiento de indicadores de calidad para la evaluación de buenas prácticas docentes en mobile learning. En J. Ruiz-Palmero., J. Sánchez-Rodríguez y E. Sánchez-Rivas (Edit.), *Innovación docente y uso de las TIC en educación* (pp. 1-9). Málaga: UMA Editorial.
- Villalustre, L. y Del Moral, M.E. (2015). Gamificación: Estrategia para optimizar el proceso de aprendizaje y la adquisición de competencias en contextos universitarios. *Digital Education Review*, 27, 13-31

MOODLE HERRAMIENTA DE APOYO PARA LA PRÁCTICA DOCENTE UNIVERSITARIA

Lucero Martínez Allende
Instituto Politécnico Nacional (MX)
allendeluz@gmail.com

Ana Isabel García Monroy
Instituto Politécnico Nacional (MX)
agarciamo@ipn.mx

Engelbert Eduardo Linares González
Instituto Politécnico Nacional (MX)
elinaresg@ipn.mx

1. Introducción

En la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología; El programa de Estadística fue diseñado para ser un curso 100% teórico, se basa en que los alumnos desarrollen un pensamiento creativo y crítico en la solución de situaciones problemáticas que requieran la utilización de la estadística Inferencial. Al desarrollar un pensamiento crítico en una situación problemática, los lleva a identificar cuáles son los problemas que se presentan a si poder determinar cuál es el método estadístico inferencial idóneo para solucionar el problema, en función de un adecuado análisis del problema e interpretar los resultados, para su discusión, complementando esta información con diferentes ejemplos que ayuden a que el tema sea comprendido de una manera más práctica.

De acuerdo (Mondéjar, Mondéjar y Vargas, 2006) los docentes de educación superior debemos reconducir la docencia de acuerdo con hacia el desarrollo de habilidades que deben desarrollar los alumnos, tales como: "el trabajo en grupo la formación del equipo o el desarrollo de actitudes de cooperación". (Modéjar, Vargas y Meseguer.2007:2), "Permitir a los alumnos integrarse de manera eficaz en el mundo laboral".

(Johnson y Johnson, 1989), Mencionan que el trabajo colaborativo es una de las respuestas que pueden utilizarse para garantizar la formación del alumno,

estableciendo relaciones directas entre lo individual y lo colectivo, unido al desarrollo de las habilidades sociales, al procesamiento grupal, todo ello a través de la impartición de tareas flexibles, adecuadas por igual a la heterogeneidad del aula.

Pérez (2008) señala en su publicación “la importancia del aprendizaje cooperativo en el aula”.

(González y García, 2007). Establecen que se deben cumplir con una serie de objetivos y a su vez supone una serie de dificultades que la utilización de Moodle en las asignaturas donde se implementó se observa una mejora significativa en el rendimiento escolar de los alumnos.

Se desarrolla su sentido de conectividad de la comunidad, aumenta la capacidad de aprendizaje de los estudiantes (Perkins y Pfaffan, 2006; Cavus, Uzunboyly e Ibrahim, 2006; Cavus e Ibrahim, 2007; Jamtsho y Bullen, 2007; Moreno et al., 2007; Ketamo y Alajaaski, 2008; Kok, 2008; Martín y Serrano, 2009).

(Calongne, 2008). Menciona que son muchos los beneficios que Moodle ofrece por su diseño y adaptabilidad a las aulas y al alumnado, también ofrece la posibilidad de integrarse con otros sistemas virtuales para obtener una temporalidad síncrona y asíncrona en la gestión del aula.

(Villano; 2008). Determina que Moodle se convierte en una herramienta que puede integrarse plenamente en las aulas y en las asignaturas de cualquier nivel, pero es necesaria una previa formación de los educadores en cuanto a los conocimientos técnicos que favorecen su uso y aprovechamiento en cada una de las asignaturas que se imparten.

2. Objetivo

Implementar en la currícula la plataforma Moodle, como apoyo en una clase presencial y transformarla en mixta, la asignatura de Estadística Inferencial, y reducir el índice de reprobación y deserción de estudiantes que cursan las carreras de Ingeniería Biotecnología.

3. Metodología

En la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología; El programa de Estadística fue diseñado para ser un curso 100% teórico, al implementar el curso Mixto se realizó una investigación a 320 alumnos que cursaron estadística en la carrera de Ingeniería Biotecnológica de periodo enero-diciembre 2017, donde se implementó el uso y manejo de esta plataforma como herramienta de

apoyo en las partes teoricas como en la evaluacion de exámenes ,tareas ,cuestionarios y foros de discusión. La Metodologia que se implemento se realizo en tres etapas

- Primera etapa:
 - Se asigno al inicio del curso, una clave para cada alumno inscripto al curso y así lograr ingresar a la plataforma.
- Segunda etapa:
 - Se fue registrando el número de visitas que el alumno realizo en la plataforma, estando conformada por bloques, Estos bloques se desarrollan con forme a un plan de trabajo por unidad donde se avanza conforme las clases presenciales, los temas se desarrollan normalmente y las evaluaciones se realizan por medio de la plataforma. Con diversas actividades de aprendizaje (resolverá cuestionarios para evaluar el aprendizaje, visitará páginas electrónicas para complementar su aprendizaje). Mostrando evidencias por medio de un portafolio.
- Tercera etapa:
 - Se evaluaron los resultados obtenidos en cada uno de los bloques, tanto evidencias (tareas y foros de discusión), como las evaluaciones por temas y al final del bloque.

4. Análisis de resultado

Al realizar un análisis de comparación entre los resultados del curso presencial, con solo la exposición magistral del docente contra el curso presencial apoyado de la plataforma Moodle se observa en las siguientes gráficas.

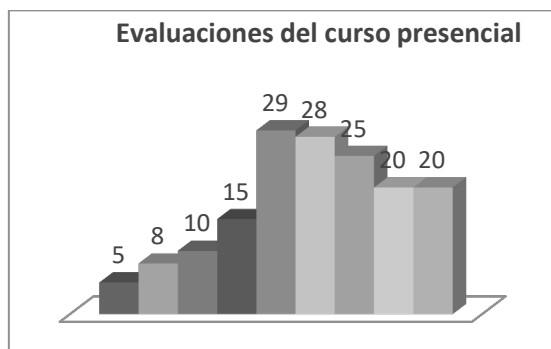


Figura 1. Evaluación del curso presencial

En la gráfica No.1 se Observa que el índice de reprobación es del 41.87% contra un 58.12% de aprobación de los 320 alumnos, con una exposición magistral.

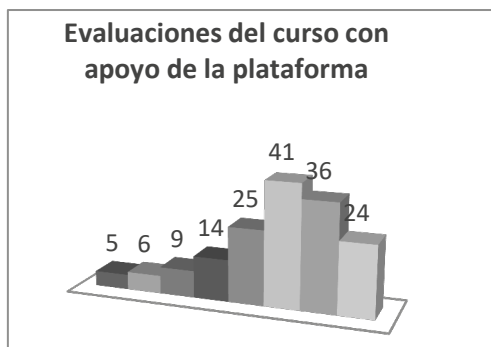


Figura 2. Evaluación del curso con apoyo de la plataforma

En la gráfica Nº 2. Se observa cómo cambia drásticamente las evaluaciones de los 320 alumnos con un índice de reprobación del 21.25% contra 78.7% de aprobación, cuando se implementó el uso de la plataforma Moodle

5. Conclusiones

Al analizar nuestros resultados, y llegar a nuestro objetivo planteado con el uso de esta herramienta en las aulas favoreció y aumento el grado de interactividad y colaboración de los alumnos en sus momentos educativos. Estando de acuerdo con lo que se menciona por varios actores como:

(Klebl, 2006; Cavus, Uzunboyly e Ibrahim, 2006; Cavus e Ibrahim, 2007).

“obtiene por parte del alumno una alta motivación e interés para trabajar con la herramienta de Moodle”.

(Perkins y Pfaffman, 2006; Martin y Serrano, 2009).

“Que Educar por medios convencionales, y satisfacer las múltiples demandas formativas de la sociedad, es hoy prácticamente inviable, al no establecer una infraestructura y organización que pueda atender con agilidad y eficacia a la explosiva demanda de la nueva sociedad. Las aulas convencionales no están preparadas para atender esta demanda de formación. Tenemos que reflexionar del uso en los sistemas educativos el uso de Moodle como una herramienta con instalaciones fáciles de mantener y de bajo coste”.

(Perkins y Pfaffman, 2006; Bar, Gower y Clayton, 2008).

"Impulsar el nacimiento y desarrollo de otras formas de enseñar y aprender en las que no hay dependencia directa y continua en espacio y tiempo del que aprende con respecto al que enseña".

Nuestros alumnos mostraron disponibilidad e interés en esta forma de evaluar externando agrado en la forma mixta de dar la clase y no solamente la forma de la exposición magistral.

Referencias bibliográficas

Walpole, R. E. (2005), *Probabilidad y Estadística para Ingenieros.*, México. Ed. Prentice Hall, octava edición.

Levine M. D. (2010), *Estadística para la administración.* México. Ed. Pearson, quinta edición.

Chao, L. L., (2005) *Introducción a la estadística*, México. Ed. CECSA, décima edición.

Mendenhall, W., Sincich, T (2005). *Probabilidad y estadística para ingeniería y ciencias*, México. Prentice – Hall, sexta edición

Domínguez, D.J. (2010). *Estadística y probabilidad.* México. Ed, Oxford, primera edición.

Rius D. F. (2010). *Bioestadística.* España. Ed. Thomson, segunda edición.

240

COMPETENCIA DIGITAL RELATIVA A LA SEGURIDAD EN FUTUROS MAESTROS

Mario Grande de Prado
Universidad de León (ES)
mgrap@unileon.es

Ruth Cañón Rodríguez
Universidad de León (ES)
rcanr@unileon.es

Sheila García Martín
Universidad de León (ES)
sgarcm@unileon.es

1. Introducción

Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) son una prioridad educativa que debemos considerar fundamental especialmente en la formación inicial de los maestros (Cabero y Barroso, 2015; De Pablos, 2015; Sevillano y Vázquez, 2015).

El potencial definitivo de las redes sociales está descubriéndose todavía, proporcionando nuevas dimensiones a la formación de alumnos y docentes (Borromeo, 2016). La competencia digital en la formación inicial, de los futuros maestros se muestra como un tema en esta sociedad altamente tecnificada (Roblizo y Cózar, 2015) y esta competencia requiere habilidades cognitivas, tecnológicas y éticas (Calvani *et al.*, 2009) y conlleva el uso seguro y crítico de las tecnologías (Comisión Europea, 2006). La competencia digital es requerida para participación en la sociedad (Ferrari, 2013; INTEF, 2014; 2017). Además las redes sociales en educación van cobrando cada vez más importancia (Abella y Delgado, 2015), demandando reacciones por parte del entorno universitario (Sevillano y Vázquez, 2015). Tampoco debemos ignorar los riesgos que pueden tener las redes (Garaigordobil y Martínez-Valderrey, 2014), aumentando los efectos negativos de conductas negativas debido a su velocidad, persistencia en el tiempo y alcance.

2. Estado de la cuestión

Varias investigaciones, tanto nacionales (Espuny, González y Gisbert, 2010; Roig y Pascual, 2012; Pérez y Vílchez, 2012; Cabezas, Casillas y Pinto, 2014) como internacionales (Burnett, 2011; Duncan-Howell, 2012; Chen, Zhou, Tan y Wong, 2013; y Rokebes y Krumsvik, 2014) sobre la competencia digital de los futuros maestros, señalan las dificultades que éstos tienen para emplear las TIC en el proceso educativo. Sin embargo las referencias a la seguridad y privacidad, son escasas. Pérez y Vílchez (2012), encuentran que los varones juegan más online y las mujeres usan más las redes sociales; pero ni unos ni otros son realmente conscientes del impacto de las TIC en la sociedad. Cabezas, Casillas y Pinto (2014), observan que la mayoría de los encuestados afirman utilizar las redes sociales, así como servicios para publicar y compartir fotografías y videos. El uso que hacen de las TIC parece más enfocado al ocio y las relaciones personales que al ámbito educativo o profesional. Duncan-Howell (2012), en Australia, afirma que más de un 75% de los estudiantes australianos de Grado en Educación se perciben competentes con las TIC, sobre todo en las áreas relacionadas con el ocio y su vida personal. Usan la tecnología para estar constantemente conectados a sus seres queridos y ampliar sus relaciones sociales, a través de nuevos canales de comunicación (Facebook, chat online, e-mail, etc.).

Ante la complejidad de la competencia digital han surgido varios modelos de los cuáles el modelo DIGCOMP, dentro del contexto del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) es el que tomaremos como referente (Ferrari, 2013; INTEF, 2014; 2017).

Este modelo, adaptado en nuestro país (INTEF, 2014; INTEF 2017), divide la competencia digital en 21 subcompetencias, organizadas a su vez en cinco áreas o dimensiones (Ferrari, 2013; INTEF, 2014; 2017), muchas de ellas relacionadas e interconectadas entre sí: Información, Comunicación, Creación de contenidos, Seguridad y Resolución de Problemas.

En este estudio nos centraremos en la seguridad, entendida como la capacidad para proteger la información, los datos personales y la identidad digital, a las medidas de seguridad y al uso responsable y seguro y en concreto en dos de sus cuatro subdimensiones: protección de dispositivos y protección de datos personales e identidad digital.

Tabla 1. Subdimensiones de la Dimensión Seguridad (SEG)

Subdimensión de Seguridad (SEG)	En esta investigación
4.1 Protección de dispositivos	Protección de dispositivos (SEG-A)
4.2 Protección de datos personales e identidad digital	Protección de datos personales e identidad digital (SEG-B)
4.3 Protección de la salud	No contemplado en esta investigación
4.4 Protección del entorno	No contemplado en esta investigación

3. Metodología

La investigación se ha articulado en torno al objetivo de analizar y conocer la autopercepción que el alumnado del Grado de Maestro de Educación Primaria de la Universidad de León (ULE) tiene de su propia dimensión de Seguridad dentro de la competencia digital.

Se ha optado por la metodología no experimental de tipo descriptivo-interpretativo y ex-post facto (Sevillano y Vázquez, 2015). Para obtener la muestra, se ha partido de un universo-población conformado por todo el alumnado del primer curso del Grado de Maestro de Educación Primaria de una única Facultad durante los cursos 11/12, 12/13, 13/14 y 14/15, con un total de 492 alumnos. La muestra recogida fue de 329 alumnos. Esto nos ofrece un nivel de confianza del 99% y un porcentaje de error del 4.09%.

Dada la amplitud de la muestra se ha optado por utilizar un único instrumento, el cuestionario para recoger la información sobre las percepciones que los futuros maestros, que hemos denominado COTAEDU, tomado como referencia el Cuestionario COTASEBA (Cabero y Llorente, 2006). Se realizó una validación de constructo con cinco expertos y se realizó la medición de fiabilidad (Alfa de Cronbach y las Dos mitades de Guttman) obteniéndose valores superiores a 0,8. De dicho cuestionario seleccionamos cinco ítems específicamente relacionados con la seguridad, de los cuáles uno es cualitativo y los otros cuatro son ítems en forma de escala Likert con 10 posibilidades de respuesta (0-10), donde los valores 0-4 se consideran negativos y los valores entre 5 y 10 como positivos, siguiendo la estructura de los ítems realizada en el COTASEBA. Estos ítems han quedado distribuidos en dos subdimensiones (ver tabla 1) inspirándonos en las competencias del modelo DIGCOMP (INTEF, 2017).

4. Análisis de resultados

De los 329 sujetos que forman la muestra, el 69.9% son mujeres y el 30.1% son hombres, alumnos del primer año de del Grado de Maestro en Educación Primaria en los cursos indicados, siendo el 2014/2015 el más numeroso (32,2%) y el 2011/2012 (20,4%), el que menor porcentaje de alumnos aporta a la muestra. Son sujetos que en su mayoría (89,1%) consideran que Internet tiene un gran peso en su vida diaria.

Para realizar el análisis de esta dimensión vamos a partir del factor Seguridad, en el que se encuentran incluidas las dos subdimensiones que vamos a considerar (Protección de dispositivos SEG-A y Protección de datos personales SEG-B).

En estas dos Subdimensiones (SEG-A y SEG-B), en las que se engloban los ítems que hacen referencia a la Protección de dispositivos (SEG-A) y a la Protección de datos personales (SEG-B), hemos obtenido medias superiores a 5 en todos los ítems, lo cual nos lleva a señalar que el alumnado del Grado de Educación Primaria de la ULE se siente como mínimo moderadamente competente para realizar todas estas habilidades de esta subdimensión.

Tabla 2. Medidas de tendencia central de los ítems de la Dimensión SEG

Item	Media	Mediana	Moda	Desv. típica
A.- Problemas de configuración y mantenimiento	5,51	6	6	2,394
B.- Correos con virus, basura o spam	5,68	6	7	2,495
C.- Administrar y comunicar información	5,56	5	5	2,023
D.- Privacidad en Redes Sociales	7,43	8	10	2,356

El ítem mejor puntuado, nos indica que el alumnado participante considera que se siente bastante competente para proteger su privacidad en las redes sociales (ítem D), lo que no significa que no sea competente también para resolver problemas de configuración y mantenimiento (ítem A), para saber discriminar en la mayoría de los casos, correo electrónico con virus, basura o spam (ítem B) y para utilizar herramientas y recursos de la tecnología para administrar y comunicar información personal y/o profesional (ítem C).

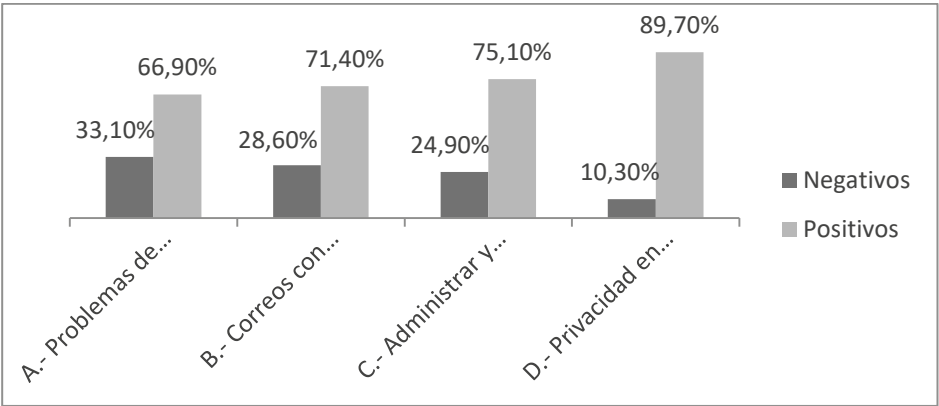


Figura 1. Respuestas negativas y positivas de los ítems cuantitativos de la Dimensión SEG

De forma general, en la Figura nº 1, se observa un alto índice de valoraciones positivas agrupadas (de 5 a 10) en las que destaca el ítem D (97%), referido a proteger su privacidad en las redes sociales mientras que desde la visión contraria, la capacidad para resolver problemas de configuración y mantenimiento (ítem A), es el que presenta la valoración negativa global más alta (33,10%). Corresponde a este ítem la frecuencia negativa más alta, un 13,1% en el valor cuatro.

Tabla 3. Porcentajes de respuestas positivas y negativas (ítems cuantitativos)

Item	Negativo (0-4)	Positivo (5-10)
A.- Problemas de configuración y mantenimiento	33,1%	66,9%
B.- Correos con virus, basura o spam	28,6%	71,4%
C.- Administrar y comunicar información	24,9%	75,1%
D.- Privacidad en Redes Sociales	10,3%	89,7%

En base a las puntuaciones obtenidas, podemos afirmar que la mayoría del alumnado encuestado se siente competente en cuestiones relacionadas con aspectos vinculados a su seguridad, tal como se muestra en la Tabla X, en la que todos los ítems presentan perfiles que demuestran una tendencia positiva, de entre los cuáles en el ítem D destaca especialmente la frecuencia (20,7%) del valor extremo 10.

Para terminar la descripción de esta dimensión, resulta interesante considerar la información aportada por el ítem cualitativo referido a si considera peligroso subir fotografías a las redes sociales (ítem E), obteniéndose que más de un 95%

de los encuestados perciben la existencia de peligro potencial al subir fotografías a las redes sociales ("Sí" o "Depende").

Tabla 4. Percepción de peligrosidad de subir fotos en redes sociales

Respuesta	FRECUENCIA	PORCENTAJE
No	7	2,1
Depende	165	50,2
Si	152	46,2
No lo sé	5	1,5
Total	329	100,0

5. Conclusiones

Ante cuestiones de seguridad, se autoperciben competentes en la gestión de correo y antivirus, en el mantenimiento básico y prevención de problemas en el equipo y en la administración y comunicación de información personal y/o profesional.

Sobre las limitaciones de este estudio, señalamos su aplicación en una única Facultad y el uso de un único instrumento; sin embargo, dada la amplitud de la muestra consideramos que estos últimos inconvenientes quedan compensados y que el primero puede animar una nueva línea para otras investigaciones similares en diferentes localizaciones, así como comparaciones con alumnos recién graduados o profesores en ejercicio, además de ampliar este primer contacto con más preguntas y otras herramientas que permitan triangular estos resultados, ayudándonos a determinar si estos resultados concuerdan con su competencia real.

Si realmente los futuros maestros son competentes en seguridad digital, tenemos un punto firme en el que afianzarnos. Pero si no lo son, y no lo saben, tenemos un problema importante a tratar.

Referencias bibliográficas

- Abella, V.; Delgado, V. (2015) Aprender a usar twitter y usar twitter para aprender. *Profesorado*, 19(1). pp. 364-378. Recuperado de <http://goo.gl/gV7QaT> Consultado el 22 de septiembre de 2015
- Borromeo García, C.A. (2016). Redes sociales para la enseñanza de idiomas: el caso de los profesores. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 48 pp. 41-50 doi: <http://dx.doi.org/10.12795/pixelbit.2016.i48.03>
- Burnett, C. (2011). Preservice teachers' digital literacy practices: exploring contingency in identity and digital literacy in and out of educational

- contexts. *Language and Education*, 25 (5), pp. 433 - 449. <http://dx.doi.org/10.1080/09500782.2011.584347>
- Cabero, J., y Barroso, J. (2013). La escuela en la sociedad de la información. La escuela 2.0. En J. Cabero Almenara, y J. Barroso Osuna, Nuevos escenarios digitales (pp. 21-36). Madrid: Pirámide.
- Cabero, J. y Barroso, J. (Coords.) (2015). Nuevos retos en tecnología educativa. Madrid: Editorial Síntesis.
- Cabero, J. y Llorente, M. C. (2006). La rosa de los vientos. Dominios tecnológicos de las TIC por los estudiantes. Sevilla: GLD.
- Cabezas, M., Casillas, S. y Pinto, A.M. (2014) Percepción de los alumnos de Educación Primaria de la Universidad de Salamanca sobre su competencia digital. *EDUTEC, Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 48. Recuperado de: <http://goo.gl/FD9IZU>
- Calvani, A., Cartelli, A., Fini, A., & Ranieri, M. (2009). Models and instruments for assessing digital competence at school. *Journal of ELearning and Knowledge Society-English Version*, 4(3).
- Chen, W., Zhou, X., Tan, A., y Wong, P. S. K. (2013). ICT experiences and competencies of pre- service teachers in the digital age. Recuperado de: <https://goo.gl/BTUiBf>
- Comisión Europea (2006). Competencias clave para el aprendizaje permanente. Recuperado de: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=URISERV%3Ac11090>
- De Pablos Pons, J. (Coord.) (2015). Los centros educativos ante el desafío de las tecnologías digitales. Madrid: La Muralla.
- Duncan-Howell, J. (2012). Digital mismatch: Expectations and realities of digital competency amongst pre-service education students. *Australasian Journal of educational Technology*, 28 (5), 827-840. Recuperado de: <http://www.ascilite.org.au/ajet/ajet28/duncan-howell.html>
- Espuny, C. y Gonzalez, J. y Gisbert, M. (2010). ¿Empezamos a navegar? La competencia digital profesional en los futuros maestros. En *Alfabetización mediática y culturas digitales* (p.4). Sevilla: Universidad de Sevilla.

- Ferrari, A. (2013). DIGCOMP: A Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Recuperado de: <http://goo.gl/l4t1d8>
- Garaigordobil, M., & Martínez-Valderrey, V. (2014), "Effect of Cyberprogram 2.0 on Reducing Victimization and Improving Social Competence in Adolescence". *Psicodidáctica*, 19(2), 289-305 DOI: 10.1387/RevPsicodidact.102310196
- INTEF (2014). Marco Común de COMPETENCIA DIGITAL DOCENTE V 2.0. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Recuperado de <http://goo.gl/DmZA1t>
- INTEF (2017). Marco Común de COMPETENCIA DIGITAL DOCENTE V 2.0. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Recuperado de <http://educalab.es/documents/10180/12809/MarcoComunCompeDigiDoc eV2.pdf>
- Pérez, F., y Vilchez, J. E. (2012). El uso de los videojuegos y redes sociales como predictores de la integración curricular de las TIC en estudiantes de Magisterio. *Sphera Pública*, (12), pp. 199-215. Recuperado de: <http://goo.gl/filurf>
- Roblizo, M.J, y Cózar, R. (2015). Usos y competencias en TIC en los futuros maestros de educación infantil y primaria:: Hacia una alfabetización tecnológica real para docentes. *Pixel-Bit: Revista de medios y educación*, (47), pp. 23-39. doi: <http://dx.doi.org/10.12795/pixelbit.2015.i47.02>
- Roig, R. y Pascual, A. M. (2012). Las competencias digitales de los futuros docentes. Un análisis con estudiantes de Magisterio de Educación Infantil de la Universidad de Alicante. *@tic. Revista d'innovació educativa*, 9, 53-60 Recuperado de: <http://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/25885/1/1473.pdf>.
- Rokenes, F., y Krumsvik, R. J. (2014). Development of Student Teachers' Digital Competence in Teacher Education - A Literature Review. *Nordic Journal of Digital Literacy*, 4, pp. 250-280. Recuperado de: <http://goo.gl/llqOkR>
- Sevillano, M. L. y Vázquez Cano, E. (2015). Modelos de investigación en contextos ubicuos y móviles en educación superior. Madrid: McGrawHill y UNED

241

REDES SOCIALES: INSTRUMENTO EDUCATIVO DE APOYO AL CURRÍCULO ESCOLAR

José Luis Vázquez Fernández
Universidad de León (ES)
jvazf@unileon.es

Virginia Mateos Torices
Universidad de León (ES)
vmatt@unileon.es

Alejandro Rodríguez García
Universidad de León (ES)
arodrg01@estudiantes.unileon.es

1. Introducción

Desde nuestra experiencia en el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs), creemos que portales como Facebook y Twitter nos ofrecen la posibilidad de interactuar y además, abren la puerta a la innovación didáctica.

Las TIC son un conjunto de técnicas de desarrollos y dispositivos avanzados que integran funcionalidades de almacenamiento, de procesamiento y de transmisión de datos (Rodríguez 2009); y que se fundamentan en la “posibilidad de utilizar sistemas de signos (lenguaje oral, lenguaje escrito, imágenes estáticas, imágenes en movimiento, símbolos matemáticos, notaciones musicales, etc.) para representar una determinada información y transmitirla” (Coll.C & Moreno, 2008, pag. 21) . En este sentido, parece innegable que las redes sociales favorecen, como mínimo, nuevas oportunidades de aprendizaje, sobre todo si tenemos en cuenta las teorías que destacan al alumno como centro del proceso educativo, participando activamente e implicándose, en lugar de ser un mero receptor de la información (Zabalza, 1991). Los alumnos de hoy se denominan nativos digitales, ellos han nacido en una era digital y esto ha influido en su forma de comprender el mundo, su forma de hablar, su forma de pensar, mientras que los maestros somos inmigrantes digitales, hemos ido aprendiendo las nuevas tecnologías y debemos hacer un esfuerzo por

comprender la diferencia de lenguaje que hay entre los alumnos y nosotros, no obligarles a hablar un idioma antiguo y pre-tecnológico (Prensky 2001).

Este Proyecto se encuadra dentro de los apartados que hacen referencia a:

- INNOVACIÓN EDUCATIVA. Porque nos va a permitir trabajar en un tema que representa una novedad para nuestros escolares. Entendemos que en un futuro, no muy lejano, el uso de Facebook y Twitter aportarán ideas para trabajar las áreas curriculares y queremos probar e innovar en este campo.
- FORMACIÓN DEL PROFESORADO. El principal valedor de la introducción de las TIC en la educación es el profesor, sobre el que recae la obligación de formarse y prepararse, y él es el que debe llevar encima la responsabilidad del cambio de rol, pasando de trasmisor de conocimientos a guía, pasa de tener el monopolio de la información, a ser trasmisor de la misma. Como constatan autores como Rodríguez (2011); Cebrián & Gallego (2011); Martín (2010); Sales (2009); De Pablos, Ares, Valverde y Correa (2010) el profesor debe aceptar su nuevo rol y sus nuevas funciones.
- EDUCACIÓN EN VALORES. Porque incide en el cuidado, respeto, valoración y conocimiento de una nueva forma de comunicación, que nuestros alumnos de educación primaria van a utilizar en un futuro no muy lejano. Que las conozcan y vean la parte didáctica, les será útil para su buen uso cuando sean mayores.

2. Contextualización

El proyecto está orientado a un Colegio Rural Agrupado de El Burgo Ranero (a partir de aquí CRA) que escolariza alumnos de Educación Infantil y Primaria. Compuesto por varias escuelas, situadas en un entorno de unos 15 kilómetros. Las características que pueden definir las localidades de ámbito del CRA podemos resumirlas:

- La población está altamente envejecida debido a la emigración de los años sesenta, lo que supone una anomalía en el desenvolvimiento del desarrollo integral del niño.
- La renta per cápita de la zona es baja, debido a la existencia de pequeñas explotaciones agropecuarias siendo escasos los ingresos.
- El proyecto pretende dar respuesta a la escasez de oferta de actividades que hay en las zonas rurales, donde los alumnos no tienen otras alternativas que las que ofrece el propio CRA.

2.1. Punto de partida

En nuestro centro educativo tenemos una emisora de radio que los alumnos bautizaron como *Onda Chachi*. Se ha convertido en un referente innovador y desde esta emisora elaboramos programas radiofónicos que tienen como finalidad el contribuir al trabajo de las distintas áreas con especial incidencia en el de Lengua Castellana y Literatura (López-Vigil, 2015).

Los objetivos iniciales que dieron origen a nuestra estación de radio fueron entre otros:

- Compensar las carencias lingüísticas del entorno que rodea a nuestros alumnos que provocan el fracaso escolar de muchos de ellos.
- Buscar una herramienta de automotivación para el aprendizaje significativo.
- Aproximarse a los medios de comunicación de masas a través de la elaboración y análisis crítico de éstos.

Esta herramienta nos pide nuevas formas de trabajo, nuevas ideas para mejorar esos programas y así surge esta implementación de carácter innovador; usar las redes sociales de Facebook y Twitter para completar esos programas radiofónicos como medios desde los que hacer llegar nuestras producciones radiofónicas y participar en ellas (Vander Veer, E.E, 2011). De esta manera, nuestros oyentes pasan a ser partícipes de los programas de radio de una forma activa.

3.- Diagnóstico de las necesidades de innovar

3.1. Autoevaluación basada en el modelo EFQM.

Tras la autoevaluación basada en el Modelo EFQM, realizada con la herramienta Perfil 4.0. En la misma se detectaron las siguientes:

- Áreas de mejora
 - Continuar buscando e investigando métodos eficaces de trabajo en equipo.
 - Efectividad de los canales de comunicación abiertos. No tenemos que preocuparnos por tener varios canales abiertos si no son efectivos.
 - Investigar en la puesta en marcha de nuevos.
 - Es necesario revisar la planificación y estrategia para mejorar su efectividad. Necesidad de introducir procesos innovadores

Creemos que el proyecto responde por completo a la filosofía de innovación que venimos desarrollando en el centro y que responde a una de las líneas de

acción del Proyecto de Formación Permanente, concretamente la que se refiere al I+D+i (Investigación, Desarrollo e innovación).

4. Propuesta

4.1. Objetivos

4.1.1. A nivel de Centro entendido como Comunidad educativa

- Crear un foro cultural en el Centro. Utilizar las posibilidades que nos ofrecen el uso de estas herramientas: emisiones radiofónicas, Facebook, Twitter... para difundir los trabajos e investigaciones realizadas en el desarrollo de este proyecto.
- Estimular la innovación pedagógica buscando nuevas formas de acercamiento en las relaciones entre docentes y discentes. La vida escolar tiene que verse dinamizada a través de esta actividad. La radio podría ser el escaparate, el estímulo, o simplemente el camino para establecer nuevas actividades. Las redes sociales nos permiten ofrecer otras “maneras” de trabajar los contenidos del currículo que mejoren su proceso de enseñanza-aprendizaje, facilitando nuevos entornos y escenarios de formación (Domingo & Marqués, 2013)
- La presentación de información en estos nuevos formatos: Twitter, Facebook... lo que hace es despertar el interés del alumnado, acostumbrado a que le presentemos la información siempre del mismo modo, libros de texto, fotocopias...
- De esta manera conseguimos por una parte, despertar la motivación hacia los materiales que les presentamos y por otra ir familiarizándose con una herramienta que utilizarán en un futuro.
- Potenciar la creatividad en la práctica docente estimulando nuevas formas de relación en el aula, hacia una pedagogía más activa.

4.1.2. Alumnos

- Estimular el aprendizaje general. La emisora de radio, el uso educativo de las redes sociales serán el escaparate a través del cual los alumnos consigan expresar sus destrezas, sus producciones personales, sus progresos, las experiencias vividas...
- Estimular la integración de los alumnos pertenecientes a otros países, otras culturas.... Las herramientas trabajadas en este proyecto: radio en internet, Twitter, Facebook... tiene que servir para dar brillantez a su presencia activa en el Centro, dar a conocer sus valores personales, culturales, etc.

- Favorecer la autonomía de nuestros alumnos. Salir al “aire”, publicar una noticia un trabajo en Twitter... es un encuentro frontal con la realidad. La luz roja encendida despierta recursos de donde no se sospechaban.

4.2. Metodología

- Asegurar la construcción de aprendizajes significativos. No podemos olvidar que la introducción y normalización de las TIC en educación supone un cambio paradigmático en el rol del alumnado, pues pasa a convertirse en el centro del proceso de enseñanza-aprendizaje y a tener un papel activo en este proceso como marca Moreno Guerrero (2014) a partir de las ideas de varios autores.
 - o Desde nuestra práctica creemos que la utilización de estas nuevas herramientas, pueden convertirse en un elemento posibilitador de motivación, capaz de despertar el interés, la conexión con aspectos de la vida real, cercanos para los alumnos, la interrelación de materias, la creación de situaciones de enseñanza-aprendizaje en las que la metodología, las técnicas de trabajo, etc. posibiliten un aprendizaje significativo. Las redes sociales hace años están presentes en nuestra sociedad y nuestras vidas, y, aunque no existe consenso sobre la fecha de nacimiento de las mismas, podríamos considerar que estas existen desde el nacimiento de Internet, o desde el envío del primer correo electrónico (Gil López & Matavelli, 2014). Desde 2003 estas redes sociales han crecido, cambiado, algunas han desaparecido y se han creado nuevas. Lo que está claro es que se han posicionado claramente en la sociedad, y se han extendido por todo el mundo y han entrado en muchos hogares. Según diferentes estudios, como el encontrado en la web Statista (Mei-Pochtler, 2016), Facebook ha superado este año las 1.500 millones de cuentas activas, Instagram 400 y Twitter 320 millones de usuarios.
 - o A través del Twitter podemos consultar dudas, transmitirles opiniones sobre lecturas realizadas, un contacto directo con los autores de esas obras que despiertan la admiración de nuestros alumnos.
 - o La herramienta de Facebook nos va a permitir elaborar unidades didácticas. Y lo vamos a hacer de una forma interactiva, con la participación activa de los alumnos.
 - o La emisora de radio ONDA CHACHI, seguirá siendo el punto de encuentro con personas que tienen mucho que contarnos.

- Modificar los Sistemas de Conocimiento
 - Pretendemos utilizar una herramienta diferente a los libros y cuadernos que tantas antipatías suscitan a veces a nuestro alumnado necesitado de otros métodos y recursos diferentes a los utilizados hasta ahora. La educación y las TIC siempre han estado ligadas pues “la historia de las tecnologías de la información y la comunicación aplicadas a la enseñanza ha estado fuertemente marcada por la búsqueda de la tecnología más eficaz; es decir, por la búsqueda de la súper-tecnología que resolviera todos los problemas educativos” (Cabero & Román, 2006). En la búsqueda de esta “super-tecnología” la enseñanza, sobre todo desde mediados de los años 60, se ha servido de diferentes medios tecnológicos aunque no todos resultaron cómo se esperaban, (Gil López & Mataveli, 2014)

4.3. Contribución al desarrollo de las competencias clave del currículo

El uso de las TIC, y en concreto el uso de las redes sociales tiene numerosas ventajas según señala Moreno Guerrero J.A. (2014), a partir de las ideas de otros muchos autores. Entre ellas nosotros destacamos la contribución al desarrollo de un nuevo elemento curricular, el desarrollo de las competencias clave del currículo.

4.3.1. Competencia lingüística

- Uso del lenguaje como instrumento para:
 - la representación, interpretación y comprensión de la realidad
 - la construcción y comunicación del conocimiento

4.3.2. Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

- Habilidad para utilizar y relacionar los números, sus operaciones básicas, los símbolos y las formas de expresión y razonamiento matemático, tanto para:
 - Expresarse y comunicarse en el lenguaje matemático. Concursos matemáticos propuestos en los programas de radio.

4.3.3. Competencia digital

- Esta competencia implica tratar y utilizar “la información y sus fuentes” “las distintas herramientas tecnológicas y los distintos soportes”
 - Obtener información, búsqueda, selección, registro y tratamiento

- Acceder a la información utilizando técnicas y herramientas específicas: Twitter y Facebook.
- Dominar y aplicar en distintas situaciones y contextos lenguajes específicos básicos: textual, numérico, icónico visual, gráfico y sonoro.

4.3.4. Aprender a aprender

- Aprender a aprender supone disponer de habilidades para iniciarse en el aprendizaje y ser capaz de continuar aprendiendo de manera cada vez más eficaz.
 - Aplicar los nuevos conocimientos y capacidades en situaciones parecidas y contextos diversos.
 - Adquirir responsabilidades y compromisos personales.
 - Manejar de forma eficiente un conjunto de recursos y técnicas de trabajo.

4.3.5. Competencias sociales y cívicas

- Esta competencia hace posible comprender la realidad social en que se vive, cooperar, convivir y ejercer la ciudadanía democrática en una sociedad plural, así como comprometerse a contribuir a su mejora.
 - Comprender la pluralidad y el carácter evolutivo de las sociedades actuales y los rasgos y valores del sistema democrático.
 - Ser capaz de ponerse en el lugar del otro y comprender su punto de vista.

4.3.6. Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

- Supone transformar las ideas en acciones, es decir, planificar y llevar a cabo proyectos.
 - Desarrollar planes colaborativos compartiendo conocimientos.
 - Ser creativo y emprendedor. Valoraremos la creatividad y la compartiremos a través de las distintas propuestas incluidas en este proyecto.

4.3.7. Conciencia y expresiones culturales

- El empleo de algunos recursos de la expresión artística para realizar creaciones propias y un interés por participar en la vida cultural de las localidades ámbito del CRA:

- Difundiendo sus creaciones artísticas en las cuentas de Facebook y apreciar la creación artística de los compañeros, valorando y emitiendo opiniones sobre sus dibujos, pinturas, murales...

5. Temporalización

Nos planteamos un esquema de trabajo ajustado por trimestres y diferenciados por niveles de enseñanza. Los contenidos nucleares del proyecto se han secuenciado de la siguiente manera:

- Educación Infantil.
 - Expresión oral.
- 1^{er} internivel de Educación Primaria.
 - Lectura y comprensión de textos.
 - Ortografía natural.
- 2^o internivel de Educación Primaria.
 - Lectura con entonación.
 - Ortografía.
 - Creación de textos.
 - Lectura crítica.

Cada ciclo trabajará las técnicas adecuadas a su nivel. A continuación se indican las técnicas que se trabajarán y evaluarán por niveles y trimestres según esta temporalización:

Tabla 1

Temporalización	E. Infantil	1 ^{er} internivel E. Primaria	2 ^o internivel E. Primaria
1 ^o Trimestre	Sonidos. Canción.	Descripciones Adivinanzas Canciones	Teatro escrito Teatro leído.
2 ^o Trimestre	Poesías. Adivinanzas.	Poesía	Entrevista.
3 ^o Trimestre	Cuentos dramatizados	Teatro leído.	Publicidad.

El proyecto de innovación por parte del profesorado se organiza en tres fases:

- Hipótesis.
 - Partimos de la presunción de que a través de la utilización de la radio y su complementación con las redes sociales, como herramientas innovadoras, se pueden superar los problemas que

nuestros alumnos tienen en el área de Lenguaje, y además permite trabajar las competencias clave del currículo.

- Implementación.
 - o La búsqueda de información, elaboración de material y procedimientos por los que se llevará a cabo la consecución de los objetivos se realizará por niveles. Con reuniones mensuales de los coordinadores para que sean más eficaces.
- Evaluación.
 - o La evaluación coincidirá con la práctica. Al final del trimestre comprobaremos los avances de los alumnos con las grabaciones y composiciones escritas de los niños y valorando el desarrollo de las actividades. Para ello se habrán elaborado unos ítems que permiten detectar los avances y carencias para la retroalimentación del proyecto. En esta fase se reunirá el equipo implicado tanto para comentar los avances como las dificultades surgidas.

6. Plan de trabajo

El plan de trabajo establecido, con alumnos, está basado en los siguientes principios:

- Necesidad que exista una relación de los aprendizajes con la realidad, partiendo de sus propias experiencias, compensando las carencias del entorno tan necesarias en nuestro Centro.
- El uso de Twitter y Facebook es de una realidad creciente y se están convirtiendo en canales de comunicación imprescindibles. A través de ellos van a recibir información que les servirá para completar trabajos, consultar opiniones de expertos...
- El enfoque globalizador que debe tener todo aprendizaje se ve claramente a través de la radio: se trabajan todas las áreas, ejes transversales, se desarrollan todas las capacidades de los alumnos y adquiere un carácter funcional. A través de Twitter y Facebook, podemos conocer la opinión de expertos sobre cualquier disciplina.

7. Actividades

Dentro de las actividades de radio podríamos establecer tres niveles:

- El educando como oyente.
 - o A través de la radio podemos ejercitar la necesidad de saber escuchar, de entender un mensaje verbal y de estructurar su

asimilación. Tienen también la virtud de reconvertirlo en expresión personal.

- La radio como herramienta escolar.
 - El educando hace radio. Esta posibilita un manejo de todas las dimensiones de la comunicación verbal: hablar, escuchar, leer, escribir. Se aprovecha el interés intrínseco de un medio que de por sí es motivador y llamativo para el alumno.
 - Al posibilitar un registro estable del mensaje (grabación), permite y favorece la crítica y autocritica sin necesidad de interrupción y en definitiva, la corrección, el perfeccionamiento de la expresión oral y escrita y de su forma de presentación.
 - Por parte del alumno, para el control de su línea de progreso individual; de grupos de aula, para la difusión a otras clases con un intercambio de material sonoro que permite un enriquecimiento de las técnicas expresivas a partir de ese intercambio.
- La radio como revulsivo de Innovación Pedagógica.
 - A través de la implicación por parte del Claustro de Profesores en la incorporación de esta actividad dentro de las programaciones de aula se pretende que nosotros mismos realicemos un trabajo de investigación e innovación en nuestras técnicas de trabajo.
 - La creación de un programa de radio se convierte en un reto que implica por igual a docentes y discentes, establece otros mecanismos de relación. Ello obliga a utilizar una herramienta diferente a los libros y cuadernos.
 - Y por último hacer constar que el reto está asumido por el Claustro, tratando de llevar esta experiencia a buen puerto, con los medios más humildes y con todas las carencias del mundo.

7.1. Tipo de actividades

Con este proyecto queremos poner en marcha actividades como:

- Facebook herramienta para el diseño de unidades didácticas.
 - Esto nos lleva a diseñar entornos de aprendizaje, que faciliten los procesos de colaboración y co-construcción creativa del conocimiento. De este modo los alumnos asumen un papel activo, siendo en todo momento los protagonistas y responsables del proceso de enseñanza-aprendizaje. Reservamos para los maestros que participamos en este

proyecto de innovación educativa, el papel de guía, de gestión de las herramientas, y de ayuda. Gil López y Matavelli (2014) defienden que estas nuevas plataformas son herramientas que permiten actuar, pensar y sentir solo o en compañía se otros.

- Posibilidades de trabajo en diferentes formatos: textual, audiovisual, hipertextual...
- Maratones radiofónicos de lectura
 - Grabación de lecturas de todos los alumnos y que luego iremos emitiendo desde nuestra Web educativa. Esta actividad motivará a los alumnos para mejorar su entonación, su expresión oral, su dicción porque se va a escuchar por Internet.
- Charlas de clase
 - Extender las charlas de clase a otras aulas y con otros alumnos con los que habitualmente no comparten pupitre.
- Comunidad de aula
 - Saber lo que está pasando en todo momento en cada una de las escuelas a través de los tweets que cada escuela va subiendo al Twitter, les permitirá sentirse más comunidad educativa.
- Realizar el seguimiento de palabras
 - Coger palabras que vamos sacando de lecturas. Seguir el track de la palabra, nos dará los updates relacionados con la palabra elegida. Para terminar el seguimiento hacer un track de la palabra
 - Realizar el seguimiento de personas importantes relacionadas con el mundo de la cultura, los deportes, la ciencia...
- Practicar la gramática
 - Al "twitrear" los alumnos pondrán especial cuidado en la redacción gramatical, porque saben que lo van a leer otros compañeros de otras escuelas y se abrirá una competencia por ver quién lo "twitea" (redacta) mejor.
- Elaborar en cada escuela un bloc de notas
 - Reservaremos en nuestro Twitter y en nuestro Facebook, un microespacio para que cada escuela anote su registro de ideas, de proyectos... De este modo el resto de las escuelas pueden completar esos proyectos.
- Escritura colaborativa
 - La posibilidad de retwitear, permitirá que una idea sea seguida y completada por el resto de las escuelas

- Resumir obras leídas
 - o Los alumnos con la colaboración de sus maestros van “colgando” en el Twitter y en el Facebook los comentarios que habitualmente hacen de las lecturas realizadas. De esta manera, otros alumnos de otras escuelas y que también han hecho esa lectura, podrán opinar, compartir comentarios...

8. Criterios y proceso de evaluación

8.1. Evaluación de los alumnos

El seguimiento de los objetivos marcados en este proyecto, por lo que respecta al alumnado se basa en la observación. Nosotros iremos introduciendo observaciones en las que deberán verse reflejados los objetivos marcados. Mediante tablas de doble entrada comprobaremos sus progresos y evolución. Como técnicas de evaluación utilizaremos la observación sistemática y la revisión de los trabajos.

8.2. Evaluación de la implementación del proyecto

Consistirá en verificar, en la práctica, si el diseño realizado ha servido, detectando qué cuestiones han funcionado bien o qué aspectos deben corregirse.

8.3. Indicadores de evaluación

- Cumplimiento de los compromisos adquiridos al iniciar el proyecto.
- Desarrollo de valores como: tolerancia, respeto, uso educativo de Twitter y Facebook.
- Informaciones recibidas.
- Grado de implicación de los distintos sectores de la Comunidad Escolar en el Proyecto.
- Si las actividades han conectado con los intereses y necesidades de los alumnos.
- Si el material elaborado ha favorecido el desarrollo de las actividades.
- Grado de implicación del alumnado en el proyecto.
- Grado de implicación del profesorado en el desarrollo del Proyecto.

9. Conclusiones

Esperamos que con la puesta en marcha de esta innovación quede patente la utilidad que las redes sociales tienen en el campo educativo y creo que experiencias de este tipo en centros educativos y contando con las aportaciones de los profesionales de la educación que pongan en práctica iniciativas de este tipo, en un futuro no muy lejano, aplicaciones como Facebook o Twitter, serán

de uso cotidiano. El hecho de que “nuestro Facebook” llegue a todos los hogares, permitirá que todas cuantos trabajos que se han “colgado” en la plataforma hayan sido vistas por las familias y aumente significativamente el valor del trabajo realizado en el aula.

Esta propuesta tienes que hacernos reflexionar, y también a la Administración educativa, que tenemos que movernos al ritmo que nos marcan nuestros usuarios, modificar nuestros canales de comunicación para llegar de una forma más directa y sencilla a la Comunidad Educativa, y en estos principios hemos basado esta propuesta de innovación.

Referencias Bibliográficas

Vander Veer, E.E.; Facebook para todos. Anaya Multimedia. 2011

Cabero, J., & Roman, P. (2006). E-actividades: un referente básico para la formación en Internet. Sevilla: MAD-Eduformas.

Cebrián, M., & Gallego, M. (2011). Procesos educativos con TIC en la sociedad del conocimiento. Madrid. Pirámide

CollC, & Monedero, C. (2008). Psicología de la Educación Virtual. Madrid: Morata.

De Pablos, J., Area, M., Valverde, J., & Correa, J. (2010). Políticas educativas y buenas prácticas con TIC. Barcelona. Grao.

Guerrero Fuertes, D.; Guía práctica Facebook. Starbook Editorial, 2011

Domingo, M., & Marqués, P. (2013). Práctica docente en aulas 2.0 de centros de educación primaria y secundaria de España. Pixell-Bit. Revista de Medios y Educación. (42), 115-128

Gil López, A., & Matavelli, M. (2014). Medios y Redes para el aprendizaje. En M. L. Cacheiro González, Educación y Tecnología: Estrategias Didácticas para la integración de las TIC (pags. 134-158). Madrid: UNED.

Mei-Pochtler, A. (2016). Statista.com. Recuperado en mayo de 2016.

Moreno Guerrero, A. (2014). Las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje. En M. Cacheiro González, Educación y Tecnología: Estrategias didácticas para la intervención de las TIC (pags. 8-23). Madrid: UNED.

Faerman, J.; Facebook: El nuevo fenómeno de masas. Alienta, 2010.

Prensky, M. (2001). Nativos digitales, Inmigrantes digitales. En M. Prensky, *On the Horizon*. MCB University Press.

Rodríguez, R. (2011). Repensar la relación entre las TIC y la enseñanza universitaria: Problemas y soluciones. *Revista de curriculum y formación del profesorado* nº 15.

Roig, R. (2010). La integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en las aulas (pags. 329-340). Alcoy: Marfil y Roma Tre Università Degli Studi.

Sales, C. (2009). El Método didáctico a través de las TIC. Un estudio de casos en las aulas. Valencia: Nau Llibres.

Zabalza, M.A. (1991): Diseño y desarrollo curricular. Madrid. Nancea.

242

LA PEDAGOGÍA HOSPITALARIA Y LA EDUCACIÓN ORDINARIA. OBJETIVOS METODOLÓGICOS A CONSEGUIR A TRAVÉS DE LAS TIC PARA LOGRAR UNA EDUCACIÓN INCLUSIVA DE ÉXITO.

Beatriz Peñaranda Cebrían
Universidad de Castilla-La Mancha (ES)
bea.iniesta11@gmail.com

Belén Sánchez Navalón
Universidad de Castilla-La Mancha (ES)
belen.sancheznavalon@uclm.es

Rosa María Serna Rodríguez
Universidad de Castilla-La Mancha (ES)
rosamaria.serna@uclm.es

1. Introducción

Vivimos en una sociedad en la que la educación es un derecho básico para todos y donde la diversidad es algo inevitable, pero a la que nos debemos adaptar. Por este motivo no podemos dejar de lado a aquellos alumnos más desfavorecidos o que se pueden encontrar en una situación de desventaja educativa, como pueden ser los alumnos que han de permanecer en el hospital largas temporadas de tiempo por diversos motivos, entre los que destacamos las enfermedades crónicas. Estos alumnos al permanecer ingresados presentan una escolarización irregular puesto que el tratamiento no les permite acudir a su centro educativo, por tanto necesitan que se les dé una respuesta apropiada a sus necesidades con el fin de solventar los aspectos negativos que pueda propiciarle su ingreso. Cabe decir que la respuesta no solamente debe estar centrada en satisfacer sus necesidades educativas, sino también físicas, psicológicas y afectivas.

Debido a la revolución tecnológica se comenzaron a introducir en el aula hospitalaria las Tecnologías de la Información y la Comunicación puesto que se creyó que serían de gran utilidad para estos niños, ya que así podrían verse beneficiados al poder continuar con su proceso de enseñanza-aprendizaje,

ocupar el tiempo libre mediante el juego y, además, estar en continuo contacto con sus familiares, compañeros, amigos y profesores puesto que no debemos olvidar que estos niños están aislados del entorno social.

No obstante, a pesar de que el alumnado de las aulas hospitalarias pueda continuar con su proceso de enseñanza-aprendizaje a través de actividades en red, mediante la ayuda de su profesor del hospital, lo ideal en un futuro sería que el alumno pudiera asistir de forma virtual a su clase a través de videoconferencia, para lo cual es necesario que los docentes del centro ordinario dispongan de las herramientas necesarias, posean una buena formación respecto al uso de las mismas y estén dispuestos a establecer dicha conexión. Por ello en el estudio, que se mostrará más adelante, quisimos comprobar los conocimientos tecnológicos que poseían los docentes de un centro ordinario, para poder realizar una comparación con el uso y conocimientos que tienen los profesores del aula hospitalaria.

Por todo ello, el propósito principal de esta ponencia es que se dé a conocer si podría ser posible establecer un puente de conexión entre el aula hospitalaria y el centro de referencia a través de las TIC. Con ello se lograría que el alumnado pudiese seguir las explicaciones de su tutor/a en tiempo real y preguntar cualquier duda que le surja, evitando así un posible desfase curricular. Para ello nos hemos apoyado, principalmente, en el proyecto sueco Caroline & Christer, que se implantó a comienzos del siglo XXI.

2. Fundamentación teórica

2.1. TIC y sus posibilidades en los centros educativos

La introducción de los recursos tecnológicos en la sociedad ha supuesto grandes cambios en la forma de comunicarnos, trabajar, acceder a la información, etc. Es inevitable que estos cambios lleguen a la escuela ofreciendo un sinfín de posibilidades en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Así, cabe destacar a Aguiar (2011), que considera necesaria la incorporación de las nuevas tecnologías en la educación ya que la generación en la que vivimos procesa la información de manera diferente a como se solía hacer. En esta misma línea también cabe destacar a Bartolomé (2004), el cual argumenta que las TIC son necesarias para el trabajo intelectual.

Son varias las investigaciones realizadas sobre los usos de las Tecnologías de la Información y la Comunicación Area et al., (2011); Cebrián de la Serna, (2009); Coll, Mauri y Onrubia, (2008); Domingo y Marqués, (2011); Tondeur et al., (2007). Todos estos estudios coinciden en destacar que las TIC se utilizan

primordialmente como apoyo a las clases magistrales para complementar los libros de texto, presentar la información y realizar ejercicios.

Como hemos visto y como destaca Dertouzos (2000), la tecnología va cogida de la mano de la humanidad y para lograr un buen progreso no han de separarse la una de la otra, puesto que el avance de la sociedad depende de la calidad de la educación, haciéndose evidente la relación entre sociedad-educación-tecnología.

En cambio, no todo son puntos a favor. Hay otros autores que encuentran determinadas desventajas o inconvenientes en la utilización de las tecnologías en el aula. En este sentido Domingo y Marqués (2011) destacan las siguientes:

- Necesidad de dedicar más tiempo a la preparación de las clases
- Problema de conexión a la Red
- Averías de software en los ordenadores

2.2. TIC y su utilidad en la pedagogía hospitalaria

Las TIC pueden convertirse en un instrumento con una gran utilidad para intentar que el alumnado hospitalizado continúe con una vida lo más normalizada posible. Las TIC tiene grandes beneficios, los cuales pueden incrementarse en el campo de la pedagogía hospitalaria ya que ponen a disposición de los pacientes dispositivos que les permiten acceder a contenidos tanto de ocio como educativos, además de darles la opción de comunicarse y relacionarse con sus amigos, compañeros, centro escolar y otros niños en la misma situación en la que él se encuentra. De esta forma es posible mitigar la sensación de separación y aislamiento que sufren respecto a su entorno habitual Bienzle, (2008).

Ottaviano (2011) siguiendo los mismos pasos, dice que “las TICs tienen un gran impacto en el estado emocional de los alumnos hospitalizados porque ayudan a disminuir su aislamiento y ofrecen la posibilidad de mantener, de forma sencilla, la comunicación con compañeros de otras aulas hospitalarias, la escuela de origen así como sus familias y profesores”

Así, Prendes (2012) destaca que “los medios de comunicación y las tecnologías deberían ser utilizadas en las aulas hospitalarias como ayuda para ofrecer esas oportunidades y, a la par, para la adaptación a las diferentes realidades del contexto socio-cultural del momento”.

En este sentido Pintó (2011) argumenta que no debemos utilizar las TICs únicamente con finalidad lúdica o cognitiva, sino que también se han de utilizar para la construcción de conocimientos científicos.

2.3. Experiencias internaciones con TIC en la pedagogía hospitalaria

Son numerosos los proyectos y experiencias desarrolladas con TIC en el ámbito de la pedagogía hospitalaria, tanto a nivel nacional como internacional. En este caso nos centraremos en algunas de las experiencias internacionales que más impacto han tenido en los últimos años, con el objetivo de conocer las nuevas formas de trabajo y ampliar el campo de conocimiento.

Algunos de los proyectos son los siguientes:

- Starbright World (EE.UU): Es una red social creada por Starlight Children's Foundation, Se podría decir que la finalidad de esta experiencia es educar y entretener a los niños y adolescentes hospitalizados.
- Proyecto Back on Track (Australia): Fue puesto en marcha en 2005 por el IE-RCH y financiado por el instituto de donantes de médula ósea. La finalidad de dicho proyecto es establecer diferentes vías de contacto mediante TICs centradas en la educación y retorno a su centro ordinario.
- Smart Inclusion (Italia): Proyecto en el que Telecom Italia aporta recursos tanto económicos como humanos al Instituto Nacional de Investigación con la finalidad de diseñar y desarrollar una tecnología que posibilite la conexión directa entre los niños hospitalizados en aislamiento y el centro educativo de referencia.

3. Fundamentación empírica

3.1. Investigación sobre el uso de las TIC en las aulas hospitalarias y centros de referencia

Habiendo visto y estudiado lo anteriormente citado vimos que existía una notable diferencia en cuanto al uso de los recursos tecnológicos en la pedagogía hospitalaria y en los centros educativos. Por ello realizamos un estudio para ver la utilidad TIC en los ámbitos mencionados anteriormente.

Dicho estudio se realizó centrándonos en la zona geográfica de Albacete y, por tanto, los sujetos del mismo fueron los docentes del aula hospitalaria del Complejo Hospitalario Universitario y de un centro educativo de ámbito rural y otro urbano, puesto que consideramos que podría haber diferencias significativas en cuanto a la utilización de los recursos tecnológicos.

Para recopilar la información necesaria decidimos utilizar la encuesta como instrumento para la recogida y obtención de datos. Dicha encuesta constaba de una serie de preguntas en las que algunas eran cerradas, de opción múltiple, y otras eran abiertas, en las que se planteaba la pregunta “¿Por qué?”, con el fin de obtener mayor información.

Por último, respecto a los sujetos de estudio, cabe decir que el motivo principal por el que la encuesta se pasó únicamente al profesorado se debe a la imposibilidad y las trabas puestas por la administración sanitaria, para poder acceder al alumnado hospitalizado.

3.2. Análisis de datos y resultados

3.2.1. Encuesta para el aula hospitalaria

En cuanto a los años que llevan impartiendo docencia en el hospital contestó la totalidad de profesores, es decir el 100%, y a través de ella podemos observar que la mayoría del profesorado que imparte docencia en el hospital (57%) lleva trabajando en el mismo más de 15 años. Esto nos dice que tienen gran experiencia profesional en este ámbito. El 43% restante desempeña esta labor desde hace menos de 5 años. Como se puede observar en el Gráfico 1.

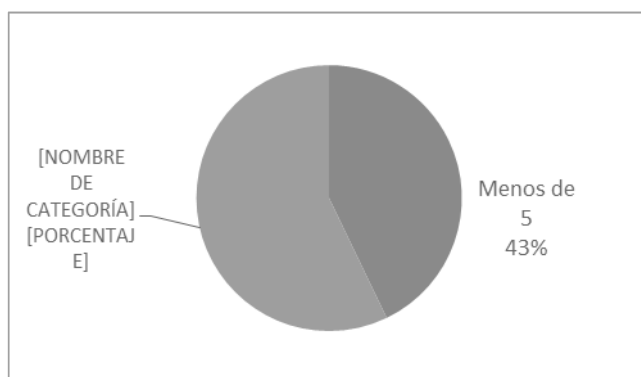


Figura 1. Años de docencia. Fuente: Elaboración propia

Respecto a si disponían de herramientas tecnológicas en el aula y la frecuencia con que las utilizaban respondió el 100%. Entre las herramientas que más utilizan son el ordenador, con el 100%, a la vez del televisor y el proyector con el 29% de los resultados. En cambio, la pizarra digital es una herramienta tecnológica inusual dentro de estas aulas, por tratarse de una enseñanza individualizada, como se puede comprobar en el gráfico 2. Por ello, podemos

deducir que las TIC cobran gran relevancia y es un elemento a utilizar entre los profesionales que trabajan en este ámbito.

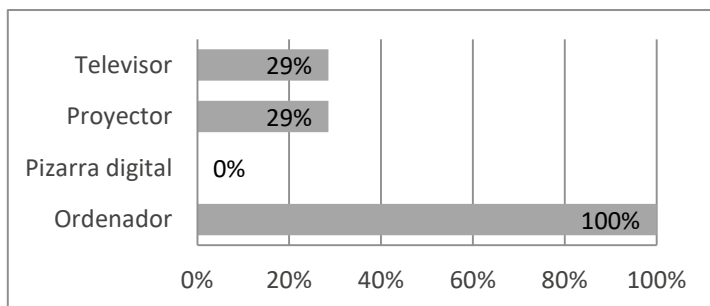


Figura 2. Recursos tecnológicos en el aula. Fuente: elaboración propia

Sobre si alguna vez habían podido establecer una conexión telemática, en tiempo real, con el aula ordinaria del alumno hospitalizado un 57% afirmaron que sí había sido posible, mientras que el 43% restante no han podido todavía, como se puede ver en el gráfico 3.

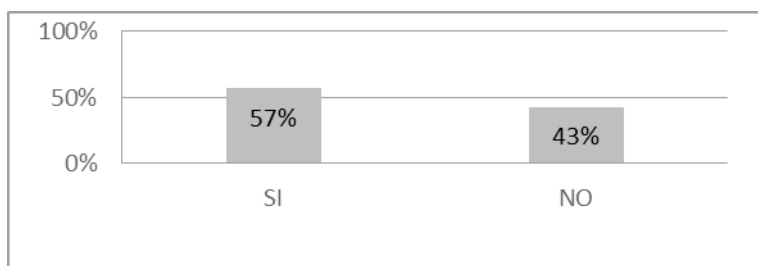


Figura 3. Establecimiento de conexión telemática con el aula ordinaria del alumno. Fuente: elaboración propia

Si nos centramos en los beneficios que tiene para el alumno/a poder acceder de manera virtual a su clase, los docentes encontraron más de un beneficio, coincidiendo el 100% de los mismos que el principal sería poder seguir en contacto con su tutor/a del centro educativo referente y sus compañeros, como podemos ver en el gráfico 4. A su vez, el 86% consideró poder reducir la ansiedad que genera el ingreso; el 71% afirmó que sería la mejora de su futura incorporación al aula y, por último, solamente un 43% de la totalidad del profesorado valoró como beneficio la posibilidad de seguir con el ritmo normal de clase.

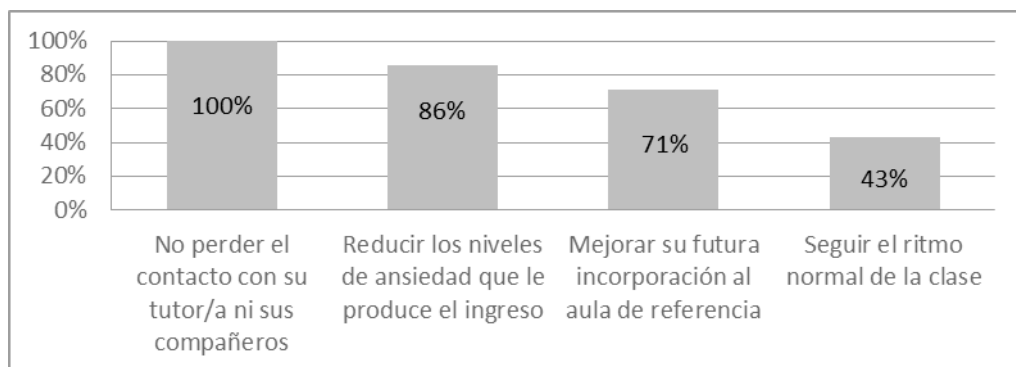


Figura 4. Beneficios que los profesores creen que encuentran los niños. Fuente: elaboración propia

Después de conocer los beneficios, como puede observarse en el gráfico 5, los principales inconvenientes con los que se encuentran, por parte de los docentes del centro de referencia, para establecer una conexión telemática el 71% manifestó los escasos conocimientos que poseen los docentes; el 57% las caídas constantes que tiene en la Red; la no disponibilidad de los recursos necesarios para hacer posible la conexión un 43%; y un 14% por creer que dicha conexión vulnera su libertad de cátedra.

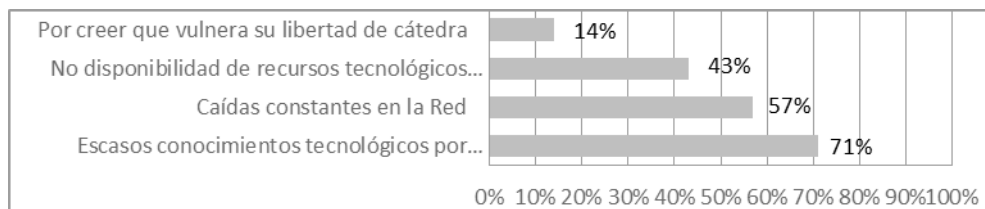


Figura 5. Problemas encontrados en el profesorado del centro de referencia para una conexión en tiempo real. Fuente: elaboración propia

3.2.2. Encuesta para los centros de referencia

Centrándonos en la experiencia educativa de los docentes, a esta pregunta contestó el 100% de los encuestados, tanto del centro urbano como rural. Si nos fijamos en el centro urbano, la mayoría de los docentes (55%) lleva en el servicio educativo más de 20 años. Como podemos ver en la gráfica 6.

Por el contrario, en el colegio rural el 35% del profesorado lleva más de 10 años impartiendo docencia, siendo solamente un 30% los que llevan más de 20 años. Como podemos observar en el gráfico 7. (De esto podemos deducir que el profesorado del centro urbano es de mayor edad que el del medio rural, por

ellos podemos decir que en el medio urbano, aun disponiendo de más recursos tecnológicos son menos usados que en el medio rural).

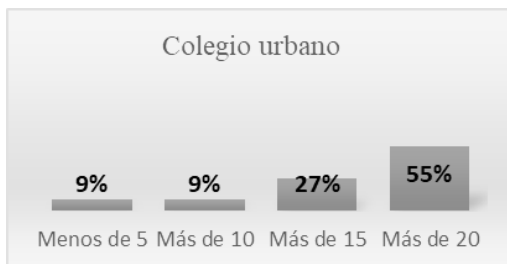


Figura 6. Años impartiendo docencia. Fuente: elaboración propia

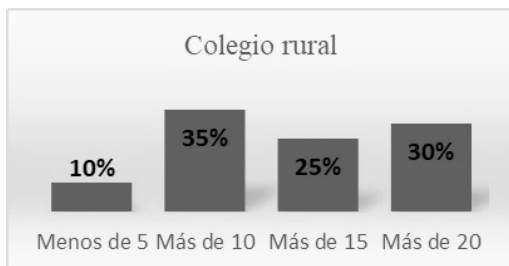


Figura 7. Años de experiencia docente. Fuente: elaboración propia

Respecto a si disponían de herramientas tecnológicas en el centro urbano respondió también la totalidad del profesorado a través de una pregunta multiopción. Entre las herramientas disponibles en el centro urbano destaca el ordenador, como se muestra en el gráfico 8, siendo el 100% del profesorado los que lo poseen, a la vez que la pizarra digital con un 82% de los resultados.

En cambio, como puede comprobarse en el gráfico 9, en el colegio rural dispone de ordenador solamente el 85% de los docentes, a la vez que la pizarra digital (80%). En cuanto a la utilización del Aula Althia podemos comprobar que es muy poco frecuente el uso que se hace de las mismas. De todo esto podemos deducir que el centro urbano está más avanzado en el mundo de las TIC puesto que es mayor el porcentaje de profesores que disponen de recursos tecnológicos en su aula.

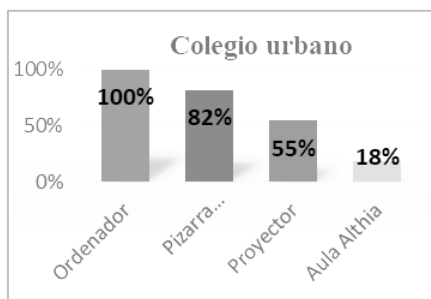


Figura 8. Herramientas en el centro urbano. Fuente: elaboración propia

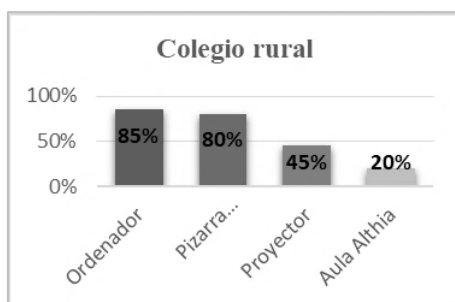


Figura 9. Recursos TIC en el centro rural. Fuente: elaboración propia.

En cuanto al colectivo de docentes del centro urbano, a la pregunta multiopción de los beneficios con los que se encontrarían los niños ingresados si se estableciese una conexión vía telemática, partimos del 91% del profesorado, siendo un 73% de los mismos los que consideran no perder el contacto con sus compañeros ni profesores, a la vez un 55% también destaca establecer una socialización positiva, y el 36% de los encuestados afirman que les sirve para seguir con su ritmo de clase curricular, a la vez que sus compañeros sepan en todo momento como se encuentra el niño ingresado. Como podemos comprobar en el gráfico 10, el resto del profesorado (9%) no contestó a dicha pregunta, tal vez por no que encuentra beneficios.

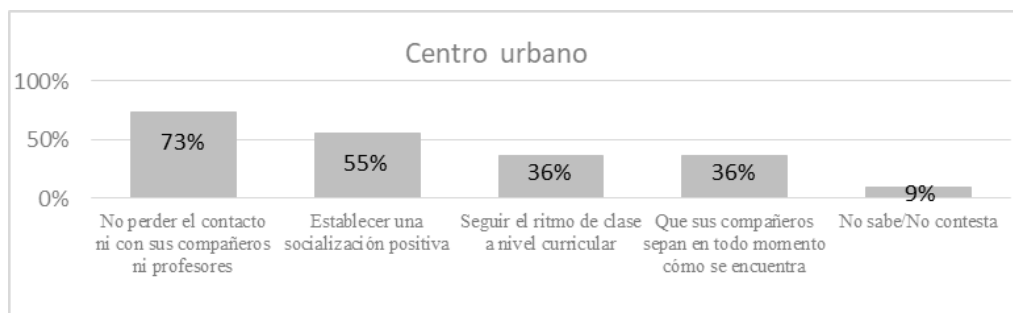


Figura 10. Beneficios que los profesores del centro urbano creen que encontrarían sus alumnos. Fuente: elaboración propia

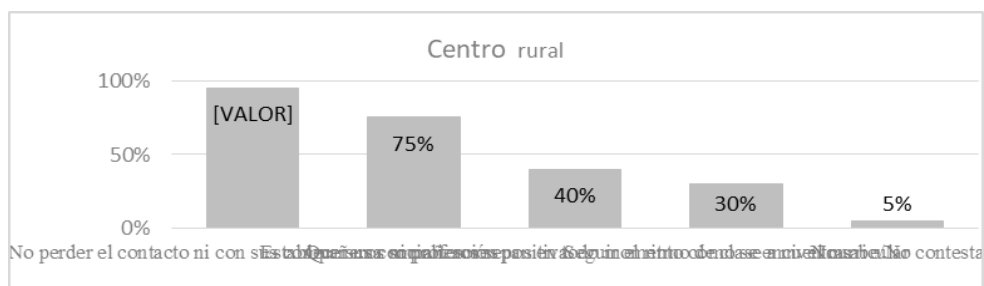


Figura 11. Beneficios que los docentes del centro rural consideran que encontrarían sus alumnos hospitalizados. Fuente: elaboración propia

Respecto a los docentes del centro rural, gráfico 11 a través de una pregunta multiopción, partimos del 95% de respuestas puesto que el 5% no contestó. De entre los docentes que contestaron, todos ellos destacaron como principal beneficio no perder el contacto con su entorno escolar, a la vez que mantener una socialización positiva (75%), también un 40% que conozcan su estado de salud y el 30% seguir con el ritmo de clase. Por tanto, comparando las respuestas de ambos centros, los principales beneficios que encontraría el niño serían comunicativos, de socialización.

En la pregunta multiopción de los inconvenientes para realizar una videoconferencia con el aula hospitalaria, en el centro urbano ha contestado el 91% del profesorado, de los cuales un 73% no haría una conexión en tiempo real con el alumno, excusándose de la existencia de una mala señal de Internet. Además, cabe destacar que no todos los docentes encuentran algo negativo, siendo un 9% de los encuestados los que consideran que todo son beneficios, aunque también contestan en el mismo porcentaje, que este tipo de metodología conllevaría un mayor tiempo en la preparación de las clases

(gráfica 12). El 18% de los docentes, opinan, que la clase se alborotaría, que faltaría tiempo en las explicaciones o bien que tienen desconocimiento en las redes de comunicación.

En el caso del centro urbano, siguiendo la misma pregunta multiopción, partimos de la totalidad de 90% de respuestas, en la que el principal inconveniente es, al igual que en el centro urbano, la escasa señal de Internet que llega a sus aulas (55%), también el 20% desconoce el funcionamiento de las redes, a la vez que piensan que con estas conexiones el alumnado del centro se podría alborotar. El 25% restante afirma que esto le llevaría a un trabajo complementario de preparación de las clases, a la vez que con la misma puntuación le quitaría tiempo en la explicación que daría a sus alumnos del aula, como se justifica en el gráfico 13.

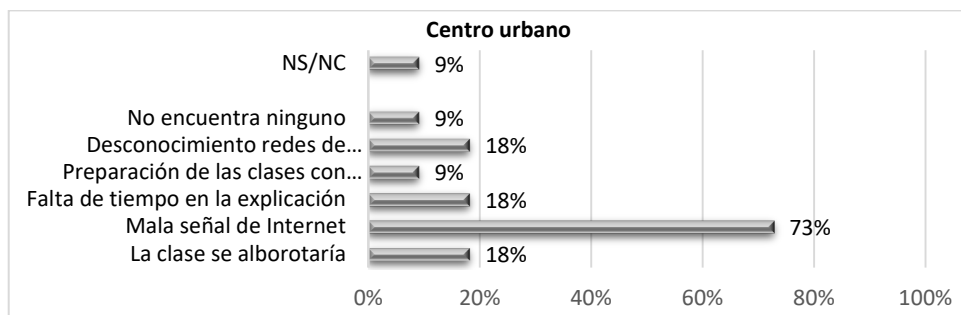


Figura 12. Inconvenientes para realizar una conexión con el aula hospitalaria. Fuente: elaboración propia

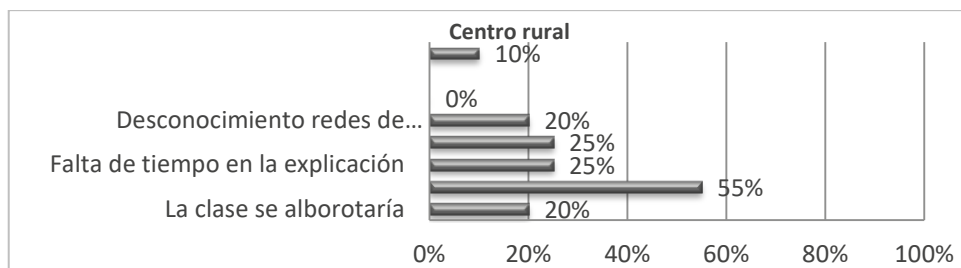


Figura 13. Inconvenientes para hacer una conexión en tiempo real aula hospitalaria-centro de referencia. Fuente: elaboración propia

4. Conclusiones

A lo largo del trabajo hemos llegado a la conclusión de que las TIC están muy introducidas en la sociedad y en las aulas, haciéndose evidente la existencia de proyectos tecnológicos y la presencia de las mismas en los centros educativos de referencia y aulas hospitalarias. Aun así, hay una diferencia muy significativa. Como se ha podido ver en la exposición de los resultados, en los centros educativos los recursos tecnológicos se utilizan como apoyo a la función docente y como herramientas para acceder a contenidos, mientras que en la pedagogía hospitalaria se utilizan como herramienta comunicativa, de acceso al mundo exterior; lúdico y de continuidad del proceso de enseñanza-aprendizaje.

En cuanto al establecimiento de una conexión en tiempo real entre el centro educativo de referencia y el aula hospitalaria del alumno, muchos docentes coinciden en afirmar que el principal beneficio sería no perder el contacto con el colegio ni su entorno, pero también se han encontrado varios inconvenientes, principalmente por parte de los docentes de los centros de referencia, como las caídas en la red y la falta de conocimientos. Aun así, no son estos los únicos inconvenientes, puesto que algunos docentes marcaron por escrito que en las clases también intervienen emociones y a través de una pantalla no se pueden interpretar de la misma manera, por lo que la educación debe ser un tú a tú directo. Todo ello hace que el número de conexiones que se han llegado a realizar sea muy reducido.

Nosotros además consideramos que la falta de conexiones se debe también a la creencia de algunos docentes de que así se está vulnerando su libertad de cátedra.

Para finalizar, tras un análisis profundo de los resultados, llegamos a la conclusión de que sí sería posible crear un puente de unión entre ambos ámbitos educativos, centros ordinarios y aula hospitalaria, pero para ello sería necesario implicar más a los docentes y proporcionarles una mayor formación en lo que a las nuevas tecnologías se refiere.

En definitiva, consideramos que el objetivo principal ha sido cumplido, pero, aun así, se seguirá estudiando dicho tema y realizando estudios más exhaustivos en los que poder acceder al alumnado, sobre todo hospitalizado, y comparar más centros educativos como aulas hospitalarias pertenecientes a otras comunidades autónomas.

El objetivo final de este trabajo es poder conseguir en un futuro no muy lejano que el alumno que ingrese en un centro hospitalario, pueda desde el primer

momento acceder vía telemática a su centro educativo de referencia, sobre todo en enfermedades crónicas con ingresos muy prolongados en el tiempo, como sucede con los alumnos del proyecto "Caroline & Christer", desarrollado en Suecia.

Referencias Bibliográficas

- Aguilar, M.V. (2011). Jóvenes en la sociedad red: nuevas habilidades para las nuevas generaciones. En F. Martínez, y I.M. Solano (Ed.), *Comunicación y relaciones sociales de los jóvenes en la red* (pp. 97-110). Alicante, España: Marfil.
- Area, M., Cepeda, O., González, D., y Sanabria, A. (2011). Un análisis de las actividades didácticas con tic en aulas de educación secundaria. *Pixel-bit: revista de medios y educación*, (38), 187-199.
- Bartolomé, A. (2004). Aprendizaje potenciado por la tecnología: razones y diseño pedagógico. En F. Martínez, y M.P. Prendes (Ed.), *Nuevas Tecnologías y Educación* (pp. 216-234). Madrid, España: Pearson.
- Bienzele, H. (Ed.). (2008). *eHospital: e-learning para pacientes hospitalizados*. Viena, Austria: Die Beraten.
- Carta Europea sobre los Derechos de los Niños Hospitalizados (Resolución del Parlamento Europeo Doc. A2-25/86, DOCE 13 de Mayo de 1986.)
- Cebrián de la Serna, M. (Coord.), Sánchez, J., Ruiz, J., y Palomo, R. (2009). *El impacto de las TIC en los centros educativos. Ejemplo de buenas prácticas*. Madrid, España: Síntesis
- Coll, C., Mauri, M.T., y Onrubia, J. (2008). Análisis de los usos reales de las TIC en contextos educativos formales: una aproximación socio-cultural. *Redie*, 10(1)
- Dertouzos, M. (2000). Prefacio. En T. Berners Lee. (Ed.), *Tejiendo la Red*. Madrid, España: Siglo XXI de España.
- Domingo, M., y Marqués, P. (2011). Aulas 2.0 y uso de las TIC en la práctica docente. *Comunicar*, 19(37), 169-175.
- Lizasoain, O. (2005). Los derechos del niño enfermo y hospitalizado. El derecho a la educación. Logros y perspectiva. *Estudios sobre Educación*, (9), 189-201.

- Lizasoáin, O. (2007). *Hacia un modelo conjunto de entender la Pedagogía Hospitalaria. La educación: prioridad de vida*. I Jornada Nacional de Pedagogía Hospitalaria, Les Teques, Venezuela.
- Ottaviano, M. (Mayo de 2011). Las TIC, Redes, educación y atención educativa al alumnado enfermo: la experiencia de Iberoamérica. En M.A. Moreno (Director), *El papel de las nuevas tecnologías en la atención educativa al alumnado enfermo*. Conferencia llevada a cabo en el XI Congreso Nacional de Pedagogía Hospitalaria, Cartagena, España.
- Pintó, R. (Mayo de 2011). Aprendizaje socioconstructivista con los compañeros de clase desde el hospital. *El papel de las nuevas tecnologías en la atención educativa al alumnado enfermo*. Conferencia llevada a cabo en el XI Congreso Nacional de Pedagogía Hospitalaria, Cartagena, España.
- Polaino-Lorente, A., Lizasoain, O. (1992). *La pedagogía hospitalaria en Europa: la historia reciente de un movimiento pedagógico innovador*. *Psicothema*, 4(1), 49-67.
- Pozuelo, J., Fernández, M.S. (2014). TIC en las aulas: luces y sombras. *Didáctica, Innovación y Multimedia (DIM)*, (30), 1-13.
- Serrano, J.L. (2012). *Posibilidades de las TIC en las aulas hospitalarias de la CARM: Diseño y validación de un protocolo de atención educativa* (Tesis de maestría). Universidad de Murcia, Murcia, España.
- Serrano, J.L. (2013). *Herramientas telemáticas en aulas hospitalarias: Una experiencia educativa en la Región de Murcia* (Tesis doctoral). Universitat de les Illes Balears, Palma de Mallorca, España.
- Tondeur, J., Van Braak, J., & Valcke, M. (2007). Towards a typology of computer use in primary education. *Journal of computer assisted learning*, 23(3), 197-206.

243

ADQUISICIÓN DE COMPETENCIAS DIGITALES EN EDUCACIÓN SECUNDARIA A TRAVÉS DE FLIPPED CLASSROOM Y REALIDAD AUMENTADA

Patricia Motos Sellés
Universidad Internacional de Valencia (ES)
patricia.motos@campusviu.es

Ángel Ignacio Aguilar Cuesta
Universidad Internacional de Valencia (ES)
angelignacio.aguilar@campusviu.es

Ernesto Colomo Magaña
Universidad Internacional de Valencia (ES)
ernesto.colomo@campusviu.es

Vicente Gabarda Méndez
Universidad Internacional de Valencia (ES)
vgabarda@universidadviu.com

1. Importancia de la tecnología en el aula

La literatura científica de la última década reitera la importancia de incluir en el sistema educativo una metodología de enseñanza afín a nuestros tiempos, caracterizada por el buen uso de las tecnologías de la información y comunicación, por las considerables ventajas que ofrece frente a la metodología tradicional (Baepler, Walker, y Driessen, 2014; Sánchez, Ruiz y Sánchez, 2017; Smith, 2013): una mayor atención sostenida (Bunce, Flens, y Neiles, 2010), desarrollo del pensamiento crítico, de la comunicación escrita o de las habilidades de razonamiento (Arum y Roksa, 2010), y una mejora de la integración de los conocimientos (Martín, Díaz, Castillo, y Barrio, 2011).

Por ello, dentro del ámbito educativo se persigue desarrollar el manejo de las TIC por parte de los agentes implicados (profesorado y alumnado), pero para ello se requiere de la adquisición de una serie de competencias digitales que permitan al usuario saber gestionar la información y la comunicación en entornos virtuales.

En este contexto, las competencias digitales son herramientas cada vez más relevantes para el buen funcionamiento de la persona dentro de una sociedad tan cambiante.

Por ello, tanto la Dirección General de la Comisión Europea, Joint Research Centre (JRC) a través del Marco Europeo de Competencia Digital Educativa publicado en diciembre de 2017 como el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF) a través del Marco Común de Competencia Digital Docente publicado en octubre de 2017, han establecido un conjunto de competencias digitales básicas para mejorar la práctica educativa. Éstas deberían ser incluidas dentro del currículo del sistema educativo para que el alumnado pueda ser capaz de resolver satisfactoriamente las diferentes situaciones que se le vayan presentando a lo largo de su vida adulta, tanto en el ámbito profesional, social como personal.

Actualmente, no existen un modelo metodológico enmarcado dentro del espacio educativo que garantice el desarrollo de las competencias digitales, pero hay evidencia de la utilidad de algunos materiales didácticos que usan la tecnología como eje principal, como son los PLE, las webquest, realidad virtual, gamificación, U-learning, etc. Es importante elegir en cada momento la herramienta que mejor se adapte a las necesidades del alumnado.

En este sentido, en el presente estudio se ha elaborado una serie de actividades, utilizando la herramienta de la Realidad Aumentada a través de la metodología de enseñanza Flipped Classroom, por los buenos resultados que han demostrado en el desarrollo de las competencias recogidas en el currículo, entre ellas la competencia digital (buscar, recopilar, crear, programar, visualizar y exponer) en los estudiantes de la educación secundaria (Sánchez et al., 2017; Garnica y Calderon, 2015).

1.1. Flipped Classroom - Aula Invertida

Tras su aparición en 2007, cabe destacar el auge actual de la denominada Flipped Classroom -Aula Invertida- (Furse, 2013; Kim, Kim, Khera, y Getman, 2014), que consiste en “realizar las actividades de aprendizaje interactivas en grupo dentro de la clase, y la instrucción individual a través del ordenador fuera de la misma” (Bishop y Verleger, 2013, p.5). Con este tipo de metodología se consigue invertir mejor el tiempo en clase, enriqueciendo el aprendizaje del alumnado.

Concretamente, la Flipped Classroom es un modelo de aprendizaje centrado en el alumno, en el que el docente por una parte, facilita al alumnado los materiales

necesarios antes del inicio de la clase, y los alumnos por otra, trabajan tales materiales con la posibilidad de: consultarlos y visionarlos, buscar información relacionada, modificarla o incluso crearla. Cuando se llega a clase, el tiempo se dedica a actividades prácticas en las que el profesor interviene como guía. Esto, requiere de mayor interacción y participación con los compañeros o del asesoramiento más personalizado por parte del profesor (Sánchez et al., 2017), promoviendo de este modo el necesario para alcanzar un desarrollo pleno del individuo (Bergmann, 2012). Concretamente, Kong (2014) y McLaughlin et al. (2014) revelan que la inclusión de una metodología Flipped mejora la gestión del conocimiento del alumnado, ya que los materiales facilitados por el profesor les ayudan a preparar cada sesión de clase, y por tanto mantener un papel más activo en el proceso de su aprendizaje, clave para alcanzar una mayor tasa de retención de los contenidos. Otros estudios confirman un incremento de la creatividad en la elaboración de las tareas escolares, del pensamiento crítico y de las habilidades sociales en comparación con grupos de alumnos que han seguido una metodología tradicional (Fullan y Langworthy, 2014; Martín y Tourón, 2017; Navaridas, Santiago y Tourón, 2013). Además, este método de enseñanza mejora el proceso de evaluación, ya que el docente dispone de mayor información para calificar a sus estudiantes, al invertir mayor tiempo en clase para estar con ellos.

El fin último es lograr una mayor personalización del aprendizaje, para que el estudiante asuma mayor responsabilidad en su propio progreso y desarrollo personal, utilizando las nuevas tecnologías como herramientas para alcanzar los objetivos de aprendizaje.

Centrándonos en las Ciencias Sociales, esta metodología goza de extraordinaria salud gracias al trabajo de numerosos docentes y académicos a nivel nacional, cuyas labores comparten a través de redes sociales, libros, monográficos, etc. (Sobrino, 2018).

1.2. Realidad Aumentada - RA

La utilización de la Realidad Aumentada (en adelante, RA), en el ámbito educativo permite tener experiencias en las que se añade contenido digital al mundo real, aumentando la percepción que se tiene del mismo. Esta herramienta tiene como objetivo mejorar la comprensión del contenido de forma interactiva, cambiando el rol pasivo por el activo. Su capacidad es transmitir información de distinto tipo (vídeo-imagen, audio, enlaces, etc.), mediante la observación-geolocalización del medio a través de dispositivos móviles con softwares predeterminados.

Concretamente, el arte acumula por su versatilidad, gran cantidad de recursos digitalizados (Portalés, 2008) e incluso proyecciones en 3D para visitas virtuales gracias a su uso en diversos campos, por ejemplo, el turismo (Johnson, Smith, Levine y Stone, 2010).

Concretamente, estudios recientes consiguieron incrementar la motivación y un ritmo de aprendizaje autónomo en su alumnado aplicando la RA en el aula (Almenara, Jiménez y Osuna, 2016; Quesada y Poveda, 2016), no obstante, debemos tener en cuenta que existen diversos niveles de RA, dependiendo del grado de complejidad en su uso al unir diversas tecnologías (Lens-Fitzgerald, 2009; Prendes, 2015).

Actualmente existen multitud de programas y aplicaciones con características propias que nos permiten crear y/o visualizar elementos con RA. No obstante, en esta ocasión, únicamente nos ayudaremos de Layar para el desarrollo de nuestra metodología. Layar nos permite crear RA, denominada “campaign”, a través de su web (<https://www.layar.com>) previo registro, y posteriormente, visionarla a través de nuestro Smartphone o Tablet que funciona como activador de la RA.

2. Metodología

El objetivo del presente trabajo es analizar el efecto que produce la incorporación de la metodología Flipped Classroom, utilizando la RA como herramienta de apoyo en el desarrollo de las competencias digitales presentadas a continuación en estudiantes de tercer curso de secundaria en la asignatura de Ciencias Sociales. Pero, además, pretende ir más allá al comenzar compartir el debate sobre los grados competenciales dentro del marco digital que a nivel europeo y nacional, no están definidos para el alumnado, provocando un grave problema para los docentes que las utilizan dentro de sus aulas.

La hipótesis plantea que la incorporación de metodologías activas, propias del enfoque “flipped”, con la utilización de recursos digitales como la RA a través de dispositivos móviles (smartphones, tablets o portátiles), son un recurso que facilita el desarrollo de las competencias del currículo y, en concreto, de las digitales de manera multidisciplinar e integradora.

3. Propuesta metodológica

Los nuevos horizontes metodológicos sitúan al profesorado como guía/tutor del aprendizaje, transformando además al alumnado, con un rol activo en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Por ello, el Aula Invertida se presenta como la mejor aliada para nuestra propuesta.

La temática escogida que nos servirá para ilustrar las fases de desarrollo de la misma está centrada en el arte prerrománico, y va dirigida al alumnado de segundo de la ESO, los cuales trabajaran en pequeños grupos y/o de forma individual.

Una vez sabidos roles, temática y nivel educativo, es momento de desarrollar las fases de nuestra propuesta para la adquisición de dichas competencias. A saber: *búsqueda y recopilación, creación, programación, y visualización/exposición.*

3.1. Búsqueda y recopilación

Primeramente, el profesorado expondrá el trabajo a realizar antes de pasar a la fase de elaboración. Será entonces cuando el alumnado, elegirá una escultura, pintura o edificio religioso prerrománico, del cual comenzará la búsqueda de información en webs especializadas, filtrando por fechas y palabras clave con el fin de encontrar toda la información de manera precisa y rápida.

Una vez descargada toda esa información, se deberá crear un correo electrónico y subir a la nube: *Dropbox*, todos los archivos ordenados y estructurados en carpetas, empleando una nomenclatura correcta y recopilando la fuente de la se ha extraído.

Tabla 1

Competencias Marco Común de Competencia Digital Docente. Publicado por INTEF en octubre de 2017	Competencias Marco DigCompEdu. Publicado por JRC en diciembre de 2017	Descriptor de evaluación	Actividad
1.1. Navegación, búsqueda y filtrado de información, datos y contenidos digitales	6.1. Información y alfabetización mediática	Utilizo Internet para buscar información, recursos y herramientas. Sé los sitios webs donde encontrar información de utilidad, y a veces busco y exploro para encontrar nuevos portales. Sé navegar por Internet para localizar información y recursos en diferentes formatos y fuentes de información. Busco información utilizando palabras clave que limiten la cantidad de resultados.	Navegar por internet y buscar información relevante sobre el arte prerrománico. Encontrar información en distintos formatos de diversas webs especializadas. Utilizar palabras claves en el proceso de búsqueda.
1.3. Almacenamiento y recuperación de información, datos y contenidos digitales	6.5. Resolución de problemas digitales	Entiendo cómo se almacena la información en diferentes dispositivos y utilizo algunos de ellos para mis necesidades de aprendizaje. Dispongo de un perfil con espacio disponible en un sistema de almacenamiento en la nube, y a veces guardo algunos archivos. Dispongo y uso dispositivos portátiles y unidades de almacenamiento externo que me permiten transferir ficheros de un dispositivo a otro en caso de que falle Internet. Alguna vez recibo archivos comprimidos y con cierta dificultad, he conseguido abrirlos.	Crear una cuenta de correo y otra en Dropbox. Subir archivos a la nube y compartir con el resto de compañeras/os para descargarlos posteriormente. Comprimir y descomprimir archivos, desde una unidad de almacenamiento externo, en un ordenador, tablet, o smartphone.
2.1. Interacción mediante las tecnologías digitales	1.1. Comunicación organizacional 3.2. Acompañamiento 5.1. Accesibilidad e inclusión 5.2. Diferenciación y personalización	Comparto información y recursos con mis compañeros del centro por correo electrónico con enlaces o adjuntando archivos en diferentes formatos.	1. Compartir los archivos a través de enlaces generados en Dropbox adjuntos a los correos electrónicos de compañeras/os.
2.2. Compartir información y contenidos digitales	2.3. Gestionar, proteger y compartir recursos digitales	Reenvío información recibida en entornos digitales bien a una persona o un grupo incorporando comentarios. Accedo sin dificultades a ficheros y documentos que hayan compartido conmigo en un espacio online	Acceder y reenviar al docente los archivos subidos a Dropbox de manera adjunta como archivos y/o enlace. Crear y editar

		restringido. Comparto conocimiento en espacios en línea con un número reducido de compañeros. Utilizo espacios en línea para el trabajo colaborativo con mis compañeros docentes. Utilizo aplicaciones para trabajar conjuntamente sobre un mismo archivo o documento.	información para la presentación de los contenidos de manera conjunta y simultánea a través de aplicaciones como Google Drive, Microsoft Office 365, etc.
2.4. Colaboración mediante canales digitales	1.2. Colaboración profesional 3.4. Aprendizaje autorregulado 6.2. Comunicación y colaboración digital	Accedo sin dificultades a documentos colaborativos en espacios y aplicaciones en línea. En alguna ocasión he creado un documento o archivo en un espacio online y lo he compartido con otros compañeros. Soy capaz de descargar y/o subir archivos a espacios en línea (discos duros virtuales, sistemas de intercambio público de archivos y similares, etc.)	Completada con las actividades anteriores.

3.2. Creación

Durante la segunda fase, todo el alumnado cumplirá diferentes roles dentro del proceso de creación, para así, fomentar la inclusión y el trabajo en equipo. En ella, trabajarán con los archivos anteriormente almacenados, para dar forma al contenido que verán posteriormente.

Para ello, deberán crear archivos que ayuden a explicar y entender las características del arte prerrománico aplicadas a una realidad concreta, lo que ayuda a afianzar los conocimientos de manera más efectiva (Palacios y Ramiro, 2017). Estos contenidos estarán en diferentes formatos: audio, vídeos, presentaciones, enlaces a otros contenidos, etc.

Su elaboración podrá ser mediante dispositivos móviles, *tablets* u ordenadores, empleando grabadores de sonidos, softwares de presentación (*PowerPoint*, *Keynote*, *Prezi*, etc.), programas de edición de imágenes y/o vídeos (*Photoeditor*, *Imovie*, *Movie maker*, etc.). Finalmente, todas ellas, conjugarán gracias a la RA.

Tabla 2

Competencias Marco Común de Competencia Digital Docente. Publicado por INTEF en octubre de 2017	Competencias Marco DigCompEdu. Publicado por JRC en diciembre de 2017	Descriptor de evaluación	Actividad
<i>Desarrollo de contenidos digitales</i>	6.3. Creación de contenido digital	<p>Creo, almaceno y edito con frecuencia tipos de ficheros de texto y presentaciones, tanto en línea como en local.</p> <p>Utilizo programas y servicios de edición de imágenes, material icónico, audio y vídeo tanto en local como en la nube para adaptar material digital y reaprovecharlo.</p>	<p>Crear texto explicativo del elemento prerrománico sobre el que se trabajará.</p> <p>Crear y/o editar imágenes, audios, videos, etc. del elemento prerrománico a trabajar.</p> <p>Compartir los contenidos a través de Dropbox y el correo electrónico.</p>
3.2. Integración y reelaboración de contenidos digitales	2.2. Creación y modificación de recursos digitales 3.1. Enseñanza	<p>Archivo/almaceno de forma organizada en mis dispositivos y en la nube recursos o archivos que he seleccionado para mis estudiantes.</p> <p>Conozco y accedo, frecuentemente a plataformas o portales de contenidos educativos de los que descargo y almaceno recursos educativos digitales para uso docente.</p> <p>En alguna ocasión he modificado un poco algún archivo o recurso que he descargado de Internet.</p>	<p>Descargar, nombrar y etiquetar los contenidos para encontrarlos de manera rápida.</p> <p>Guardar los contenidos creados en la nube.</p>

3.3. Programación

Una vez descargados y/o creados los contenidos con los que vamos a trabajar, es momento de programar nuestro contenido en RA, gracias a un ordenador, a través de Layar (<https://www.layar.com>).

Tras darnos de alta como usuarios, requisito indispensable para poder usarla, accedemos a la zona de creación (<https://www.layar.com/creator/>), será aquí cuando el alumnado dará forma al “campaing” (nomenclatura empleada para denominar a la capa con distintos archivos en RA, creada sobre una imagen o figura real). El primer paso, como antes anunciamos, es construir el “campaing”, seleccionando una de las imágenes o formas de la época prerrománica. De ese modo, prefijaremos la activación para nuestra RA.

Ahora únicamente falta editar el tipo de información que deseamos añadir según las diferentes categorías:

- Basic: *abrir una página web, llamar a un número, comprar un producto, votar en una encuesta, enviar un mail, descargar app, añadir a contactos, mostrar una imagen.*
- Media: *ver vídeo, mostrar carrusel de imágenes, mostrar carrusel de imágenes junto al link, escuchar audio, mostrar un audio de Soundcloud.*
- Social: *mostrar un Twitter feed, dar me gusta a la página en Facebook, seguir en Twitter, compartir un mensaje de Twitter, enviar un mensaje usando el mail, compartir página, Pin It en Pinterest.*
- Advanced (únicamente para las cuentas premium): *mostrar un marco HTML, ver vídeo con Alpha Channel, hack your own button, lanzar un geo-layer, lanzar una APP.*

Arrastrando cada una de las opciones, configurándola, y posicionándolo dentro de la imagen, quedará creada la RA asociada a la imagen.

Tabla 3

<i>Competencias Marco Común de Competencia Digital Docente. Publicado por INTEF en octubre de 2017</i>	<i>Competencias Marco DigCompEdu. Publicado por JRC en diciembre de 2017</i>	<i>Descriptor de evaluación</i>	<i>Actividad</i>
5.3. Innovación y uso de la tecnología digital de forma creativa	3.4. Aprendizaje autorregulado 5.3. Estudiantes activos	Genero conocimiento con medios digitales en la puesta en práctica de algunas actividades de aula.	Crear RA a través de la aplicación Layar.

3.4. Visualización y exposición

Una vez elaborado, a través de la aplicación móvil de Layar podremos visualizar y compartir todos los trabajos realizados, introduciéndonos en los elementos anteriormente creados y potenciando el uso de la RA dentro del aula.

Tabla 4

Competencias Marco Común de Competencia Digit. Docente. Publicad por INTEF en octubre de 2017	Competencias Marco DigCompEdu. Publicado por JRC en diciembre de 2017	Descriptor de evaluación	Actividad
5.3. Innovación y uso de la tecnología digital de forma creativa	5.3. Estudiantes activos	He participado en algún proyecto colaborativo digital junto a mis compañeros del centro escolar.	Presentar conjuntamente en el aula el proyecto colaborativo de RA realizado.

4. Conclusiones

Actualmente, está comprobado que no existe un modelo educativo perfecto que funciona para todos los colectivos por igual. En este sentido, debemos reajustar los modelos educativos a las necesidades de su alumnado, aprovechando los recursos que tiene a su disposición y atendiendo al contexto en el que se mueve. Para ello, las clases invertidas y la RA resultan unas herramientas útiles para alcanzar los objetivos que puede plantear un docente del siglo XXI.

Concretamente, los últimos trabajos de Kong (2014) y McLaughlin et al. (2014) confirman que una metodología basada en Flipped Classroom mejora la gestión del conocimiento del alumnado, ya que los materiales facilitados por el profesor les ayudan a preparar cada sesión de clase, y por tanto a mantener un papel más activo en el proceso de su aprendizaje, clave para alcanzar una mayor tasa de retención de los contenidos. Además, les ofrece la posibilidad de aprender a su ritmo, preparar los exámenes y en contra de lo que puede parecer, la asistencia a clase presencial aumenta a pesar de disponer del contenido de la parte teórica de la asignatura en Internet. Por su parte, la utilización de la RA en el aula mejora la motivación y los resultados de aprendizaje según Reinoso (2012).

Por tanto, la introducción de ambos tipos de recursos propuestos en el presente estudio dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje comporta un beneficio

significativamente mayor en comparación con la aplicación de clases tradicionales, desde permitir a los profesores identificar los conceptos que no comprenden sus estudiantes hasta dedicar más tiempo en clase para el desarrollo de habilidades cognitivas de orden superior (Baepler, et al., 2014; Sánchez, Ruiz, y Sánchez, 2014; Almenara, et al., 2016; Quesada y Poveda, 2016).

No obstante, queda constatado que, a pesar de los enormes esfuerzos docentes por implantar las nuevas herramientas y metodologías, se hace necesaria la elaboración específica de un marco de competencias digital para el alumnado. Este hecho atajaría un problema actual en las aulas como, la falta de descriptores definidos con los que evaluar claramente las competencias digitales de los/as alumnos/as.

A partir de la propuesta metodológica presentada en este estudio, el siguiente paso es su puesta en práctica en centros educativos con el fin de analizar y evaluar su utilidad como facilitadora en la adquisición de competencias digitales.

Sin embargo, no hay que olvidar que todavía se requiere de la necesidad de seguir investigando sobre la importancia de elaborar nuevas metodologías didácticas enmarcadas dentro de un plan estratégico común en todo el sistema educativo estatal y europeo sobre las competencias digitales, con el objetivo de dotar a todo estudiante de las mismas capacidades digitales que le permitan participar activamente como trasformador de la sociedad, a través de la producción, aprovechamiento y difusión del conocimiento. Sólo de este modo, el estudiante podrá alcanzar un desarrollo integral como persona dentro de esta nueva era tecnológica.

Referencias bibliográficas

- Aguilar, Á. I., y Martínez, D. D. (2017). Utilidad de la metodología científica en la investigación educativa del profesorado en formación: reflexión a partir de un estudio de caso en Ciencias Sociales sobre atención a la diversidad. *Revista CPU-e*, 24, 54-74. Recuperado de <http://revistas.uv.mx/index.php/cpue/article/view/2403/4229>
- Almenara, J. C., Jiménez, F. G. y Osuna, J. B. (2016). La producción de objetos de aprendizaje en "Realidad Aumentada": la experiencia del SAV de la Universidad de Sevilla. *IJERI: International Journal of Educational Research and Innovation*, (6), 110-123

- Arum, R., y Roksa, J. (2010). *Academically Adrift: Limited Learning on College Campuses* (1 edition.). Chicago: University Of Chicago Press.
- Baepler, P., Walker, J.D., y Driessen, M. (2014). It's not about seat time: Blending, flipping, and efficiency in active learning classrooms. *Computers & Education*, 78, 227-236. doi: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.06.006>
- Bergmann, J. (2012). *Flip Your Classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day*. Eugene, Or: International Society for Technology in Education.
- Bishop, J. L., y Verleger, M. A. (2013). The flipped classroom: A survey of the research. En *ASEE National Conference Proceedings*, Atlanta, GA.
- Bunce, D. M., Flens, E. A., y Neiles, K. Y. (2010). How long can students pay attention in class? A study of student attention decline using clickers. *Journal of Chemical Education*, 87(12), 1438-1443. doi: <https://doi.org/10.1021/ed100409p>
- Colomo, E., y Aguilar, Á. I. (2017). Píldoras formativas en la educación online: posibilidades y limitaciones. En Ruiz-Palmero, J., Sánchez-Rodríguez, J. y Sánchez-Rivas, E. (Edit.). *Innovación docente y uso de las TIC en educación*. Málaga: UMA Editorial.
- Kim, M. K., Kim, S. M., Khera, O., y Getman, J. (2014). The experience of three flipped classrooms in an urban university: an exploration of design principles. *Internet and Higher Education*, 22, 37-50. doi: <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2014.04.003>
- Kong, S. C. (2014). Developing information literacy and critical thinking skills through domain knowledge learning in digital classrooms: An experience of practicing flipped classroom strategy. *Computers & Education*, 78, 160-173. doi: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.05.009>
- Flipped Learning Network. (2014). The Four Pillars of F-L-I-PTM. Recuperado de <http://fln.schoolwires.net/site/Default.aspx?PageID=92>
- Furse, C. (2013). A Busy Professor's Guide to Sanely Flipping Your Classroom. *2013 IEEE Antennas and Propagation Society International Symposium (apsursi)*, 2171-2172.

- García, L., Fernández, J., y Aguilar, Á. I. (2017). Experiencia piloto de introducción de tecnologías de la información dentro de los planes de estudio de Humanidades y Ciencias Sociales. *Clío: History and History Teaching*, 43, 337-346. Recuperado de <http://clio.rediris.es/n43/articulos/garciafernandezaguilar2017.pdf>
- Garnica, E. y Calderon, J. A. F. (2015). Realidad aumentada y educación. *Revista Ingeniería, Matemáticas y Ciencias de la Información*, 2(3), 59-65.
- Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado, INTEF. (2017). Marco Común de Competencia Digital Docente, octubre 2017. Recuperado de <http://aprende.educalab.es/mccdd/>
- Joint Research Centre, JRC. (2017). Marco Europeo de Competencia Digital Educativa, diciembre 2017. Recuperado de <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports/european-framework-digital-competence-educators-digcompedu>
- Lens-Fitzgerald, M. (2009). Augmented Reality Hype Cycle. Recuperado de <http://www.sprxmobile.com/the-augmented-reality-hype-cycle>
- Martín, M. L., Díaz, E., Castillo, B., y Barrio, L. (2011). Estudio comparativo de cambios metodológicos y percepción del alumno en la materia de Dirección de producción y operaciones para la adquisición de competencias en el proceso de adaptación al EEES. *Revista de Formación e Innovación Educativa Universitaria*, 4(2), 126-144.
- Martín, D. y Tourón, J. (2017). El enfoque flipped learning en estudios de magisterio: percepción de los alumnos. RIED. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 20(2), 187-211. doi: <http://dx.doi.org/10.5944/ried.20.2.17704>
- Mclaughlin, J. E., Roth, M. T., Glatt, D. M., Gharkholonarehe, N., Davidson, C. A., Griffin, L. M., ... Mumper, R. J. (2014). The Flipped Classroom: A Course Redesign to Foster Learning and Engagement in a Health Professions School. *Academic Medicine*, 89(2), 236-243. doi: <https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000000086>
- Navaridas, F., Santiago, R. y Tourón, J. (2013). Valoraciones del profesorado del área de Fresno (California Central) sobre la influencia de la tecnología

- móvil en el aprendizaje de sus estudiantes. *Relieve*, 19(2), art. 4. doi: <https://doi.org/10.7203/relieve.19.2.3047>
- Quesada, M. B. y Poveda, A. M. S. (2016). Realidad aumentada como tecnología aplicada a la educación superior: Una experiencia en desarrollo. *Innovaciones educativas*, 17(23), 41-50.
- Reinoso, R. (2012). Posibilidades de la realidad aumentada en educación. En J. Hernández, M. Pennesi, D. Sobrino y A. Vázquez (Coords). *Tendencias emergentes en educación con TIC* (357-400). Barcelona, España: Editorial Espiral.
- Sánchez, J., Ruiz, J., y Sánchez, E. (2014). Las clases invertidas: beneficios y estrategias para su puesta en práctica en la educación superior. En M.C. Domínguez, M. L. Cacheiro, y J. Dulac (Eds.), *Diálogo entre culturas: estrategias didácticas y tecnologías educativas. Pizarra digital*. Madrid: UNED.
- Palacios, M. N., Ramiro, R., E., (2017). El aprendizaje de las ciencias sociales desde el entorno: las percepciones de futuros maestros en el Geoforo Iberoamericano de Educación. *Biblio3W. Revista Bibliografía de Geografía y Ciencias Sociales*, 1204(22), 1-22. Recuperado de <http://www.ub.edu/geocrit/b3w-1204.pdf>
- Portáles, C., (2008). *Entornos multimedia de realidad aumentada en el campo del arte*. Tesis. Universitat Politècnica de València, Valencia.
- Prendes, C., (2015). Realidad aumentada y educación: análisis de experiencias prácticas. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 46, 187-203. Recuperado de <http://acdc.sav.us.es/pixelbit/images/stories/p46/12.pdf>
- Sánchez, J., Ruiz, J., y Sánchez, E. (2017). Flipped classroom. Claves para su puesta en práctica. *Edmetíc*, 6(2), 336-358. doi: <https://doi.org/10.21071/edmetíc.v6i2.5832>
- Smith, J. D. (2013). Student attitudes toward flipping the general chemistry classroom. *Chemistry Education Research and Practice*, 14(4), 607-614Z. doi: <https://doi.org/10.1039/C3RP00083D>
- Sobrino, D. (2018). Flipped Classroom en Ciencias Sociales. *Íber Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, 90, 4-6.

EL VIDEOBLOG COMO RECURSO DIDÁCTICO EN LA METODOLOGÍA DE FORMACIÓN ONLINE

Ernesto Colomo Magaña
Universidad Internacional de Valencia (ES)
ernesto.colomo@campusviu.es

Patricia Motos Sellés
Universidad Internacional de Valencia (ES)
patricia.motos@campusviu.es

Ángel Ignacio Aguilar Cuesta
Universidad Internacional de Valencia (ES)
angelignacio.aguilar@campusviu.es

Vicente Gabarda Méndez
Universidad Internacional de Valencia (ES)
vgabarda@universidadviu.com

1. Introducción

En la búsqueda de nuevas estrategias docentes originales y creativas, el videoblog aparece en el horizonte de la sociedad líquida en la que nos encontramos como una posibilidad comunicativa atractiva, motivadora y con infinitud de posibilidades. Debido a ello, surge el proceso reflexivo sobre su incorporación al mundo académico y, en concreto, a la etapa universitaria.

En este contexto, la Universidad Internacional de Valencia ofrece la posibilidad de cursar grados y másteres oficiales de manera online, apostando por una formación e-presencial con clases síncronas que se pueden visualizar con posterioridad (asíncronas) tantas veces como se desee. De esta manera, se eliminan los obstáculos que un horario y un lugar físico pueden generar, favoreciendo que los estudiantes tengan potestad para organizar su propio ritmo de aprendizaje en un proceso formativo en el que siempre están acompañados y guiados. El reto reside en ofertar una educación de calidad. Por este motivo, la VIU tiene como seña de identidad el carácter interactivo, trabajando constantemente desde la innovación educativa con el fin de poder implementar procesos de enseñanza-aprendizaje que se ajusten a las

necesidades de sus estudiantes y que favorezcan la adquisición de las competencias, habilidades y destrezas requeridas en la formación recibida de cara al ejercicio profesional. Entre las diferentes áreas en las que se centran los procesos de innovación, la metodología VIU pretende convertirse en la seña de identidad de nuestra universidad, el factor diferenciador que nos permita alcanzar los retos propuestos para con nuestros estudiantes. En este aspecto, son varias las líneas de trabajo que se vienen implementando para nuestras "aulas virtuales", entre las que podemos señalar: estrategias de aprendizaje (*learning by doing*, *role playing*, ABP, aprendizaje cooperativo, etc.), metodologías educativas (gamificación, *flipped classroom*, etc.) o recursos (videoblogs, píldoras formativas, apps, scorm, etc.).

La propuesta que aquí presentamos nace dentro del Grupo de Investigación en Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (GI-TAC), como fruto del proceso de reflexión en torno a la incorporación de diferentes recursos tecnológicos que se puedan implementar dentro de la propuesta metodológica de VIU como universidad online y atendiendo a las características de e-presencialidad. De manera concreta, centraremos el foco en los videoblogs. El objetivo es analizar las ventajas e inconvenientes del uso de este recurso en nuestra metodología online e-presencial. Para ello, hemos llevado a cabo un estudio cualitativo con 12 investigadores del grupo GI-TAC, recogiendo la información con la técnica del grupo focal. El motivo que nos ha llevado a abordar esta temática no se centra únicamente en las posibilidades/debilidades de los videoblogs como recurso educativo a utilizar por el docente, sino en el carácter innovador que puede aportar por las posibilidades de un canal comunicativo más ligado a los hábitos de consumo actuales de información, adoptando así una herramienta con un gran potencial en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

2. Fundamentación teórica: el Videoblog

La búsqueda de nuevas estrategias docentes originales y creativas se ha convertido en un objetivo primordial para redefinir y enriquecer el papel formativo de las universidades en el contexto actual. En este escenario, como sostienen Casero-Ripollés, Ortells-Badenes y González-Molina (2014), las universidades deben tener una apertura de visión y apostar por propuestas y fórmulas innovadoras que permitan sacar partido a las posibilidades del entorno tecnológico actual. Se debe trabajar para mejorar en post de mejorar la formación de los estudiantes, por lo que la inclusión del lenguaje multimedia puede beneficiar este propósito, al conectar de una forma más directa con los hábitos de consumos de información y comunicación de la juventud actual.

Esta misma idea es defendida por Blanch, Betancort y Martínez, (2016), al subrayar que “la escuela de hoy no puede dejar de lado el ámbito de la educomunicación aunando un enfoque tecnológico con otro más crítico, profundo y multimodal” (p. 34).

Por este motivo, en la visión de los recursos tecnológicos como medios para el aprendizaje y vinculado a la relevancia de acercar las propuestas a los intereses de los estudiantes, aparece como herramienta/instrumento pedagógico para incorporar en nuestra metodología el videoblog/vlog.

El “vlog”, acrónimo formado a partir de la palabra videoblog (Blanch et al., 2016), dentro del ámbito educativo han tenido mucho impacto y relevancia. Bajo la concepción de eduvlog, han servido como medio de comunicación unidireccional (publicación de información mediante post audiovisuales) y con otros fines más interactivos, como la generación de grupos de discusión o la generación de comunidades que puedan cooperar en la resolución de problemas. El videoblog se caracteriza por alojar una galería de videos ordenados temporalmente en orden inverso y centrados en algún ámbito temático concreto, siendo sus posibilidades y contenidos incontables.

El factor clave es el vídeo y, en este sentido, existen diferencias entre los blogs y los videoblog, siendo la principal el canal de comunicación. Con los blogs empleábamos la palabra escrita; con los videoblogs, hacemos uso del vídeo como formato para trasladar la información. Esto conlleva que para la publicación de los post no solo haya que llevar a cabo un proceso de construcción de la entrada (planificación, organización, revisión, etc.), sino también surge la necesidad de “guionizar” la información a compartir, ayudando así al autor para enfrentarse a las cámaras. El proceso no termina aquí, como apuntan Blanch et al. (2016), sino que tras realizar el guion se debe grabar, editar, publicar y hacer un seguimiento de su impacto. Un trabajo mucho más complejo y elaborado, pero con un resultado más atractivo y dinámico para su consumo.

Conociendo sus características, se hace preciso una reflexión sobre sus potencialidades y los motivos que nos llevan a su implementación.

Se trata de un elemento que favorece el aprendizaje y que se puede implementar en diferentes metodologías o estrategias educativas (Maceiras, Cancela y Goyanes, 2010). El videoblog es un canal de comunicación para con el mundo; de socialización y relación en torno a unos contenidos; y de construcción/reconstrucción de conocimientos a partir del debate, la reflexión,

la crítica y la argumentación. Permite dinamizar cualitativamente el proceso de aprendizaje, facilitando al alumnado la comprensión de conceptos complejos a partir del lenguaje multimedia que conecta con sus intereses y hábitos de consumo comunicativos (Casero-Ripollés et al., 2014). Este es uno de los beneficios de la era digital (Rebollo y Espiñeira, 2015; Muñoz, Espiñeira y Rebollo, 2016), donde las TIC nos permiten ampliar las posibilidades de aprendizaje, terminando con las barreras que el espacio físico o el tiempo pueden generar en los procesos de enseñanza-aprendizaje. En este sentido, se establecen sinergias con los principios de un acto educativo, donde el fin es el desarrollo y evolución de los sujetos mediante su colaboración positiva. Nos encontramos, por tanto, ante un recurso muy potente a nivel educativo por sus distintas posibilidades:

Sirven de apoyo al E-learning, establecen un canal de comunicación informal entre profesor y alumno, promueven la interacción social, dotan al alumno con un medio personal para la experimentación de su propio aprendizaje y, por último, son fáciles de asimilar basándose en algunos conocimientos previos sobre tecnología digital. (García, Melendo y Presol, 2013, p. 162)

Otro de los motivos que nos llevaron a plantearnos su inclusión como herramienta didáctica en la metodología docente fueron los resultados positivos que había obtenido su aplicación en contextos de educación superior (García et al., 2013), evidenciando ser un instrumento motivador y coadyuvante del aprendizaje. La eficiencia del aprendizaje por medio de videos es una realidad ya asumida (Colomo y Aguilar, 2017). El aprendizaje de determinados contenidos y las plataformas de aprendizaje a distancia y online basadas en videos como material didáctico para el aprendizaje, es una práctica común actualmente en todas las universidades del mundo (Maquilón, Mirete y Avilés, 2017, p. 195).

Queremos cerrar este apartado con las ventajas del uso educativo del videoblog, recogidas en el estudio de García et al.(2013, p. 166):

- Ofrece mayor dinamismo y motivación en el trabajo con los alumnos.
- Promueve el protagonismo del alumno.
- Mejora la presentación y la comprensión de cierto tipo de información. Amplía los lenguajes a los que tiene acceso y maneja el alumno.
- Junto con la pizarra digital es un recurso positivo para currículos de enseñanza superior.
- Presenta nuevas formas de afrontar el trabajo grupal mediante un videoblog multiusuario con entradas independientes.

- Ofrece una mejora continua en la evaluación permanente del proceso de aprendizaje.
- Permite aprovechar los múltiples materiales didácticos en formato vídeo que se pueden encontrar en Internet y asociar al videoblog.
- Presenta todas las ventajas que conlleva el uso didáctico de Internet. Espacio social rico en fuentes de información orientado al trabajo autónomo y colaborativo, crítico y creativo, la expresión personal, investigar y compartir recursos, crear conocimiento y aprender.
- Facilita un aprendizaje más autónomo, mayor participación en las actividades grupales, hay más interés y motivación.
- Permite elaborar materiales, compartirlos y someterlos a comentarios de los lectores.
- Libera al docente de ser la fuente principal de información para dedicarse a dirigir el trabajo de los alumnos.
- Mejora competencias digitales como buscar, seleccionar, procesar y comunicar la información.
- Estilo informal y espontáneo pero respetuoso con las normas ortográficas, gramaticales y de expresión oral.
- Permite acceder a nuevos entornos y situaciones de aprendizaje.
- Promueve la autoevaluación de los alumnos.

3. Metodología

Este estudio nació en el seno de la Universidad Internacional de Valencia (VIU), como línea de investigación dentro del Grupo de Investigación en Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (GI-TAC). Es preciso contextualizar que la VIU es una universidad online con una amplia oferta (grados, másteres y títulos propios), caracterizada por una metodología flexible e innovadora en su formación. Se trata de una universidad abierta al mundo, pudiendo sus estudiantes acceder desde cualquier parte con solo conectarse a la red desde un ordenador. Los principales objetivos de esta universidad están relacionados con ofrecer una formación de calidad e-presencial, pudiendo asistir el alumnado en directo a las clases de manera síncrona o bien visualizarlas en diferido (tantas veces como desee) de manera asíncrona, además de favorecer la interacción con el profesorado en tiempo real gracias a las diferentes herramientas disponibles, como el foro o el correo.

Dadas las características de nuestro estudio y de sus objetivos, optamos por darle un carácter cualitativo, ya que esto permite mayor flexibilidad y obtener una visión holística de la realidad sobre la introducción de los videoblogs como herramienta educativa. Dentro de los instrumentos cualitativos, se utilizó un

diseño fenomenológico, que se enfoca en las experiencias y reflexiones individuales de los participantes (Salgado, 2007), con el fin de entender el fenómeno de estudio desde la perspectiva construida colectivamente, basándose en el análisis de discursos y temas específicos, entre otros aspectos (Álvarez-Gayou, 2003).

3.1. Participantes

Los participantes en esta investigación fueron los 12 miembros del Grupo de Investigación en Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (GI-TAC), de la Universidad Internacional de Valencia.

3.2. Técnicas de recogida de información

La investigación es de carácter exploratorio y descriptivo (Hernández, Fernández y Baptista, 2006) y ha hecho uso de la técnica del *grupo focal* (Krueger, 1994; Flick, 2004). Esta metodología permite obtener, con suficiente profundidad, información significativa respecto a conocimientos, gracias a la interacción y el debate entre los participantes, en un corto periodo de tiempo (Aigner, 2002). En el caso que nos ocupa, los miembros del grupo GI-TAC debatieron sobre las ventajas e inconvenientes de la inclusión de los videoblogs en la propuesta innovadora que a nivel metodológico quiere realizar la Universidad Internacional de Valencia, ofreciéndonos la posibilidad de recabar información acerca de las opiniones y valoraciones de los mismos.

3.3. Procedimiento

La recogida de datos tuvo lugar en una sesión de trabajo, donde se llevó a cabo el grupo focal. En dicha sesión, que fue grabada en audio con una duración de una hora aproximada de 60 minutos, se generó un espacio reflexivo y enriquecedor para trabajar conjuntamente sobre la incorporación del videoblog como herramienta pedagógica a la nueva metodología VIU.

3.4. Análisis de datos

El análisis de datos se hizo por medio de la categorización e interpretación: “la categorización no es más que una clasificación conceptual de unidades bajo un mismo criterio. La elaboración de categorías debe permitir encajar todos los datos en constructos categoriales que no pierdan de vista una perspectiva holística del fenómeno” (Tójar, 2006, p. 289-290). Partiendo de esta premisa y de las respuestas, valoraciones y opiniones obtenidas, decidimos organizar la categorización en cuatro grandes bloques:

- Valor educativo para el aula.
- La duración del contenido.

- Videoblog: medio o fin en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- El papel del videoblog en la relación docente-alumno.

Para ofrecer y analizar los resultados, realizamos un análisis descriptivo e interpretativo de las mismas, tratando de localizar y relacionar aquellos aspectos más significativos en las reflexiones de los participantes.

4. Discusión y Resultados

Tras la sesión de trabajo con los miembros del grupo de investigación GI-TAC de VIU, hemos categorizado las diferentes temáticas que han surgido sobre la implementación de los videoblogs como recurso educativo. En este sentido, el enfoque se ha centrado en el análisis de las características del videoblog, generando un proceso reflexivo dentro del grupo focal sobre las fortalezas y limitaciones que tiene este recurso didáctico.

4.1. Valor educativo para el aula

Los videoblogs nos permiten abordar con el alumnado contenidos actuales con una visión rápida en la que se combina la información y la imagen. Se trata de un recurso práctico y es más dinámico, motivador y atractivo que un post escrito.

“Estamos ante una herramienta de docencia alternativa” (S. 1).

En el contexto de una asignatura, con el videoblog podemos presentar noticias actuales desde un enfoque más atractivo para el alumnado, pudiendo así generar una mayor curiosidad de cara al proceso de enseñanza-aprendizaje, como se recoge en las evidencias.

“El videoblog actuaría como refuerzo y complemento audiovisual de los contenidos de la asignatura, ampliando así las posibilidades de aprendizaje” (S. 3).

Se puede implementar en diferentes momentos de la sesión (incluso previa o posteriormente) con diferentes intenciones (complemento, debate, etc.) según el enfoque que queramos darle. Además, el uso ilimitado de reproducciones permite que el alumnado pueda revisar el videoblog tantas veces como les sea preciso.

4.2. La duración del contenido

Respecto a la duración del videoblog, teniendo en cuenta la orientación complementaria que queremos otorgar a dicho recurso educativo y que la capacidad atencional del sujeto se va reduciendo progresivamente conforme

aumenta la duración de los procesos, apostamos por una duración de 5-10 minutos. El fin de incluir los videoblogs es aumentar la disponibilidad de recursos para el estudiante que despierten su curiosidad y puedan complementar los contenidos que se trabajan en las sesiones online.

“Si incorporamos contenidos educativos complementarios para los estudiantes debemos generar atracción. Un recurso audiovisual es más motivador, pero si se convierte en una clase magistral estamos haciendo lo mismo, pero desde otro canal” (S. 1).

Si la duración se asemejara a las de nuestros videos de expertos (45-90 minutos), el videoblog perdería su papel complementario, desapareciendo la novedad, la innovación y la curiosidad como aspectos motivadores para su reproducción.

En esta situación, los videoblogs tendrían la misma utilización que los vídeos de experto, donde el docente deja de traer temas de actualidad con un carácter más divulgativo para pasar a una visión de experto, con mayor grado de profundidad, sobre una temática más generalista.

Los videoblogs deben suponer una nueva herramienta que abra al profesor otras posibilidades y estrategias para despertar la curiosidad en el alumnado, no convirtiéndose en una propuesta enmascarada de vídeo de experto sobre el contenido de la asignatura. Por ello, optamos por una duración breve de los posts de los videoblogs, de unos 5-10 minutos (Maceiras et al.,-2010) y que tenga un carácter innovador y divulgativo (una noticia, un descubrimiento, una experiencia) como material complementario a la propuesta del docente.

4.3. Videoblog: medio o fin en el proceso de enseñanza-aprendizaje

Cuando trabajamos con los videoblogs, estamos apostando por un recurso didáctico que complementa el proceso de enseñanza-aprendizaje:

“Se trata de una herramienta potente para la elaboración y distribución de materiales educativos, un complemento a las clases que preparamos” (S.6).

Ante esta realidad, es preciso evitar caer en el error de creer que por incorporar el uso de las tecnologías al proceso pedagógico estamos logrando la consecución de los objetivos educativos que hayamos establecido.

Las tecnologías per se no son una garantía para lograr un aprendizaje efectivo, significativo y real. Por el contrario, su incorrecta implementación puede entorpecer el aprendizaje o generar un exceso

de atención al medio más que al objetivo final de una mejor experiencia educativa (Álvarez et al.2017, p. 107).

De esta manera, el empleo de los videoblogs nunca puede ser un fin en sí mismo para lograr los objetivos planteados a nivel didáctico (De la Horra, 2017), sino que deben ser un medio que nos permita generar un contexto académico donde el estudiante pueda desarrollarse integralmente, con la consiguiente adquisición de las competencias y objetivos perseguidos.

4.4. El papel del videoblog en la relación docente-alumno

El factor relacional entre docente-estudiante es clave en el proceso de adquisición de los aprendizajes. No podemos obviar que el videoblog es una realidad con un carácter impersonal al dirigir el post a cualquier interesado sobre el contenido abordado, siendo esta una variable a considerar en el proceso de enseñanza, donde desaparece la relación que implica contacto y encuentro al trabajarse con un recurso meramente digital o virtual.

Nuestras aulas están presididas por el pantacentrismo, centrando toda la atención en la pantalla -sea del ordenador, sea del proyector-, y a menudo se ignora el rostro de quien educa y quien aprende. El contacto presencial, la comunicación directa, el lenguaje no verbal...son claves que dan información relevante en todo encuentro educativo (Carrillo, Burguet y Puigbarraca, 2016, p. 114).

Esta es una de las razones por la que apostamos por este recurso como un elemento complementario dentro de las estrategias metodológicas que implemente el docente:

“Está claro que con el videoblog podemos combinar el trabajo a distancia con el trabajo en el aula, debe ser un recurso que retroalimente los dos contextos” (S.9).

La interacción, el debate y la reflexión conjunta son necesarios para la (re)construcción del conocimiento, aspecto que desaparece si no trabajamos en el aula los contenidos y el mensaje trasladados en el videopost. No se trata solo de un nuevo recurso para ampliar conocimientos y curiosidad, sino un instrumento para analizar también en el contexto del aula, enriqueciendo así los procesos de enseñanza-aprendizaje.

5. Conclusión

A lo largo de esta comunicación hemos pretendido compartir los diferentes análisis y reflexiones realizados sobre los videoblogs. Mediante el trabajo realizado en el grupo focal, hemos determinado cuales son las principales características de este recurso y sus posibilidades y limitaciones de cara a su implementación en la metodología e-presencial de la Universidad Internacional de Valencia.

La implantación de los videoblogs como metodología docente innovadora es una realidad que se debe seguir construyendo. El fin es ofrecer recursos pedagógicos que conviertan al alumnado en actor principal de su proceso de aprendizaje, por lo que toda innovación que vaya en este sentido debemos darle una oportunidad a nivel académico.

Nos encontramos ante un recurso tic clave que permite al alumnado comunicar y expresar contenidos no solo mediante la palabra escrita, sino utilizando el formato video como canal comunicativo. De esta manera, mejoramos el factor atencional y el interés (al implementar un formato comunicacional más acorde a los hábitos de consumo de la sociedad actual); y presentamos información de interés con una menor duración, generando espacios de opinión y debate tras la visualización (permite la reproducción ilimitada) del videopost. Por igual, debemos subrayar que se trata de un complemento en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Respecto al papel del videoblog en la relación docente-alumno, debemos poner el foco en la e-presencialidad que este recurso ofrece, convirtiéndose en un punto de encuentro de construcción de conocimiento y feedback del docente con el alumno sin la necesidad del espacio presencial. Es nuestro deseo que el docente siga teniendo un papel activo como educador y no solo como gestor de los procesos de aprendizaje.

Los videoblogs son una oportunidad pedagógica de discusión y construcción del conocimiento entre todos los agentes intervinientes en el proceso académico, acercándonos a un canal comunicativo más atractivo y lleno de posibilidades que permita un aprendizaje sin fronteras, global y holístico.

Referencias bibliográficas

- Aignerren, M. (2002). La técnica de recolección de información mediante grupos focales. *Revista Electrónica: la sociología en sus escenarios*, 6, 1-32.
- Álvarez, S., Delgado, L., Gimeno, M. Á., Martín, T., Almaraz, F. y Ruiz, C. (2017). El Arenero educativo: La realidad aumentada un nuevo recurso educativo para la enseñanza. *Edmetic: revista de Educación Mediática y TIC*, 6(1), 105-123.
- Alvarez-Gayou, J. (2003). *Cómo hacer investigación cualitativa: Fundamentos y Metodología*. México: Paidós.
- Blanch Marcos de León, M., Betancort Santos, S. y Martínez Avidad (2016). El Videoblog en el Aula de Lengua y Literatura de Secundaria. Una propuesta práctica. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 14(3), 33-49.
- Carrillo, I., Burguet, M. y Puigbarraca, M. (2016). Clases, seminarios, prácticas y vida universitaria en la formación del carácter de maestras y maestros. En F. Esteban (Ed.), *La formación del carácter de los maestros* (pp. 99- 117). Barcelona: Edicions de la Universitat de Barcelona.
- Casero-Ripollés, A., Ortells-Badenes, S., y González-Molina, S. (2014). Innovación educativa en el marco del EEES: el uso del videoblog como herramienta formativa en Periodismo. *RIESED-Revista Internacional de Estudios sobre Sistemas Educativos*, 2(3), 59-74.
- Colomo, E., y Aguilar, Á. I. (2017). Píldoras formativas en la educación online: posibilidades y limitaciones. En Ruiz-Palmero, J., Sánchez-Rodríguez, J. y Sánchez-Rivas, E. (Edit.). *Innovación docente y uso de las TIC en educación*. Málaga: UMA Editorial.
- De la Horra, G.I. (2017). Realidad aumentada, una revolución educativa. *Edmetic: revista de Educación Mediática y TIC*, 6(1), 9-22.
- Flick, U. (2004). *Introducción a la investigación cualitativa*. Madrid: Morata.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2006). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill.
- García, E., Melendo, L. y Presol, A. (2013). Recursos audiovisuales en la docencia a nivel universitaria. El uso del videoblog como herramienta de

comunicación. *Historia y Comunicación Social*, 18,159-172.
doi:10.5209/rev_hics.2013.v18.44322

Krueger, R.A. (1994). *Focus groups. A practical guide for applied research*. London: Sage.

Maceiras, R., Cancela, Á. y Goyanes, V. (2010). Aplicación de nuevas tecnologías en la docencia universitaria. *Formación Universitaria*, 3(1), 21-26.

Maquilón, J. J., Mirete, A. B., y Avilés, M. (2017). La Realidad Aumentada (RA). Recursos y propuestas para la innovación educativa. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 20(2), 183–203. doi: <http://dx.doi.org/10.6018/reifop.20.1.290971>

Muñoz, J. M., Espiñeira, E. M. y Rebollo, N. (2016). Las píldoras formativas: diseño y desarrollo de un modelo de evaluación en el Espacio Europeo Superior de Educación Superior. *Revista de investigación en educación*, 2(14), 156-169.

Rebollo, N. y Espiñeira, E. M. (2015). Una alternativa complementaria a la formación: las píldoras. *Revista de estudios e investigación en psicología de la educación, Extra* (10), 91-94.

Salgado, A. C. (2007). Investigación cualitativa: diseños, evaluación del rigor metodológico y retos. *Liberabit*, 13(13), 71-78.

Tójar, J. C. (2006). *Investigación cualitativa. Comprender y actuar*. Madrid: La Muralla.

245

RECONSTRUCCIÓN TRIDIMENSIONAL DE MUESTRAS Y TABLEROS DE MADERA COMO RECURSO DE ENSEÑANZA- APRENDIZAJE EN ENTORNOS VIRTUALES

Javier Gutiérrez Velayos
Universidad Católica de Ávila (ES)
javier.gutierrez@ucavila.es

Manuel Rodríguez Martín
Universidad Católica de Ávila (ES)
mecmanuel@gmail.com

Fernando Herráez Garrido
Universidad Católica de Ávila (ES)
fernando.herraez@ucavila.es

1. Introducción

Se conoce como Laboratorio Virtual (VL) todo software con el que es posible la imitación de un sistema real, y que por tanto, posibilita recrear los estímulos y sentimientos que se generarían en un laboratorio real pero con la ventaja de tan solo contar con un ordenador personal (Escola et al 2010).

Los laboratorios virtuales (LVs) están gozando cada vez de un mayor uso en el campo de la enseñanza universitaria, tal y como ponen de manifiesto un sinfín de trabajos fundados en experiencias docentes. En este sentido, se han desarrollado numerosas iniciativas de investigación (Potkonjak et al., 2016), algunas teniendo como base la generación de de LVs de bajo coste (Rositer 2016) y otras específicamente focalizadas a enseñanzas medias (Cerezo y Sastrón, 2015).

Pero donde los LVs tienen una mayor aplicación y trasfondo son en las titulaciones técnicas (Vergara, 2014; Heradio et al, 2016), pues en muchas ocasiones la componente práctica de una asignatura puede verse comprometida en el sentido de que los instrumentos y materiales necesarios suelen ser caros y/o delicados, por lo que directamente el centro restringe su uso práctico para evitar el deterioro o posibles costes de mantenimiento. Otras veces ni siquiera el centro cuenta con dicho instrumental.

El presente trabajo se encuentra aplicado a una xiloteca, es decir, a una colección de muestras de madera de diversas especies cuyo objetivo es proporcionar conocimiento acerca de sus características y propiedades, y a también a una colección de tableros. Las xilotecas y las colecciones de tableros son herramientas básicas en aquellas escuelas donde se imparten conocimientos técnicos relacionados con la caracterización, procesamiento, tratamiento y ensayo de maderas, donde el alumnado tiene que adquirir capacidades de reconocimiento e identificación de las diferentes especies de madera y de las distintas tipologías de tablero existentes en el mercado. Por tanto, tanto la xiloteca como la colección de tableros se antojan de trascendental valor didáctico y docente para aquellos alumnos que cursan titulaciones relacionadas con la ingeniería y las ciencias en el área forestal e industrial (Herráez et al., 2017).

2. Justificación de la idea

La tarea de identificación de una muestra de madera es una labor compleja aún cuando el alumno dispone de la misma en sus manos, pues requiere de un estudio de la totalidad de las secciones de la muestra, y desde diferentes vistas y orientaciones. Por consiguiente, es imaginable que esta tarea pueda calificarse como utópica en el caso de los estudiantes de la modalidad semipresencial, pues casi nunca pueden disponer de una muestra tridimensional de la madera o del tablero a identificar con la que “interactuar”.

Estos problemas que se manifiestan a la hora de estudiar las muestras de madera y en la labor de su identificación macroscópica pueden paliarse con el desarrollo de una xiloteca y una colección de tableros virtual, de forma que se posibilite al alumnado la interacción telemática con piezas tridimensionales recreadas con textura escaneada de alta resolución.

Las principales ventajas de recurrir a esta xiloteca y colección de tableros virtuales sin duda pasarían en primer lugar por solventar la problemática concerniente al ratio nº de muestras/nº de alumnos, pues habitualmente los principales centros universitarios y de formación profesional que imparten titulaciones relacionadas con el área forestal a pesar de poseer grandes colecciones de muestras de maderas y tableros, el considerable número de alumnos hace que la totalidad de estudiantes no puedan acceder a una probeta de una misma especie al tiempo que el docente imparte la explicación de la misma, sobre todo en probetas de especies de maderas raras, pues son muestras difíciles de encontrar. La eficacia y eficiencia en el proceso de aprendizaje se ven mermadas por el hecho de que no haya ejemplares para todos los alumnos.

En segundo lugar es necesario poner de manifiesto que durante el proceso de manipulación directa las probetas de ciertas especies de madera son susceptibles de deteriorarse por el simple hecho del contacto con la piel humana, viéndose afectada especialmente la tonalidad de la muestra lo que la volvería en ocasiones completamente irreconocible.

Y en tercer lugar el LV propuesto permitiría profundizar mucho más en el estudio de las maderas y tableros. En este sentido, el conocimiento de los detalles o de ciertos parámetros específicos es fundamental para identificar la especie, pero muchas veces resultan imperceptibles o muy difíciles de constatar a ojo humano; problema que puede solventarse de forma sencilla ya que con la reconstrucción tridimensional que aquí se propone se hará fácil la observación o incluso la medición con precisión de estas características en sus tres direcciones principales: axial, radial y tangencial.

Por todo ello, la metodología ideada para la reconstrucción tridimensional de las muestras pasa por una exhaustiva y completa caracterización y escaneo de cada una de las caras de la muestra correspondientes cada una de ellas a cada cara que presenta una probeta real de madera (cara, canto y testa en caso de tableros), y que es función de la dirección de corte considerada y que presenta una fidelidad real para cada una de las caras. No se trata por tanto de una simple mera texturización de un modelo con patrones o tonalidades que den apariencia de maderas en todas sus caras y que es lo que hasta ahora aportan las librerías comerciales de los principales softwares de reconstrucción en 3D como Solidworks®, Inventor®, Solidedge®, SketchUp®, etc.

3. Panorama actual

Por todo lo expuesto anteriormente, estamos en disposición de afirmar que la idea propuesta aparte de resultar novedosa, verdaderamente responderá a una necesidad didáctica real de forma que se integrará y pondrá a disposición de todos los alumnos en general, pero de los semipresenciales en particular, a través de la plataforma de aprendizaje utilizada por la UCAV (Blackboard®), la xiloteca y la colección de muestras de tableros con las que en la actualidad cuenta la Universidad.

Dado que hasta la fecha no ha habido constancia de que exista alguna herramienta educativa similar (ya se ha mencionado que la documentación de la cara principal del paralelepípedo y que es lo que incorporan las librerías de texturas de los principales softwares de reconstrucción tridimensional, no basta

para la identificación de una especie), la metodología ideada se antoja como un reto.

Para mostrar la necesidad y la oportunidad en la creación de una herramienta didáctica de estas características, mencionaremos el caso particular de la asignatura de Ingeniería de los Procesos Industriales Forestales, perteneciente al plan de estudios de la ya extinta titulación de Ingeniería de Montes. En la misma y desde los cursos académicos 2002-2003 hasta el 2012-2013 los alumnos para superar la asignatura, entre otras cosas, debían adquirir la competencia de reconocer macroscópicamente una serie de muestras de madera. Aunque la mayor parte de los mismos conseguían demostrar a lo largo del curso la adquisición de estas competencias, en ocasiones eran necesarias 4 e incluso 5 pruebas de evaluación, ya que en la primera de éstas (que se solía realizar durante el mes de febrero) rara vez se alcanzaba el 20 % de alumnos aptos. Porcentaje que solía aumentar hasta el 35-40% de los presentados en la segunda ocasión en la que se realizaba esta prueba (en el mes de junio). La interpretación de estas cifras arrojaría la realidad constatable de que en el mejor de los casos únicamente el 50% de los alumnos matriculados en la asignatura estarían en disposición de poder superar la misma en la convocatoria de junio; puesto que éste era un requisito necesario, pero no suficiente, para la superación de ésta. Con posterioridad, en la convocatoria de septiembre se volvía a repetir el mismo patrón, puesto que en la primera opción de superación de la prueba que se daba, el porcentaje de "aprobados" rara vez superaba el 30%, por lo que a los alumnos que habían superado el examen de la asignatura se les ofrecía una e incluso dos oportunidades adicionales para que superaran este reconocimiento. Existiendo incluso casos de alumnos, que habiendo obtenido en el examen una calificación que les hubiera permitido aprobar la asignatura, tenerla que volver a cursar como consecuencia de la no adquisición de esta competencia.

Estos resultados arrojan una notable dificultad que presenta el alumnado a la hora de distinguir entre especies de maderas. Incluso se ha percibido el hecho de que el alumno se "acostumbra" a identificar las diferentes especies de maderas a través de la muestra que manipulan en la clase. Inconscientemente "educan" al ojo a reconocer o a asociar cada especie de madera con la muestra concreta de madera vista y manipulada en clase y no con la madera propiamente dicha.

En esta prueba tradicional de pre evaluación (examen visu de reconocimiento de maderas) se han empleado especies de maderas estudiadas en las clases,

pero se han cambiado las probetas que los alumnos pudieron manipular durante esas sesiones, por otras nuevas. Estos resultados ponen de manifiesto que el alumno se acostumbra a reconocer la muestra, no la especie de madera.

Por todo ello, la herramienta propuesta consistente en una xiloteca virtual contribuirá notablemente a que el alumno profundice en el conocimiento a la hora de identificar especies de maderas y tipologías de tableros (por la excelencia en el nivel de detalle conseguido en la recreación tridimensional), así como que posibilite un refuerzo del conocimiento adquirido.

4. Descripción de la metodología

La generación de este LV se basa en una metodología que tiene como premisa el bajo coste computacional y la facilidad para integrarlo en plataformas virtuales (Moodle®, Blackboard®, etc.), de forma que se minoren las desventajas que las dificultades de la propia recreación tridimensional de ciertos elementos y su integración en soportes virtuales pueden ocasionar (Potkonjak et al 2016).

La metodología propuesta para la reconstrucción tridimensional con textura escaneada de alta resolución aplicada a una xiloteca y colección de tableros viene expuesta detalladamente en el trabajo *"Metodología para la creación de un Xiloteca virtual desde la generación tridimensional de modelos texturizados"*, y que fue presentado al III Congress about Teaching and Learning Innovation TeLe(In)2 en el año 2017 por los autores Dr. Fernando Herráez Garrido, Dr. Manuel Rodríguez Martín y el Dr. Javier Gutiérrez Velayos.

5. Resultados

El resultado de este trabajo es la fidedigna generación tridimensional de modelos pertenecientes a las probetas escaneadas. La siguiente figura muestra un ejemplo en el que es posible observar que el modelo creado es totalmente adecuado a la realidad, respetándose completamente la similitud geométrica y cromática de la muestra real de madera.



Figura 1. Ejemplo de un modelo tridimensional generado.

Para que el alumnado pueda aprovecharse de esta herramienta didáctica y pueda utilizarla de forma independiente y según sus necesidades, se cree conveniente que la colección de modelos sea ofrecida en dos formatos, pues, como se ha puesto de relieve, por sí sola no resultaría aprovechable para el alumno. Estos formatos son dos paquetes didácticos y que a continuación comentamos.

El primero de ellos sería un paquete individual de trabajo, denominado *paquete didáctico*, se ofrecerá para cada especie de madera y tipología de tablero y estará conformado por: 1) el modelo 3D de la muestra, 2) batería de imágenes a alta resolución que reflejen los detalles más característicos de la especie/tablero, y 3) ficha de características (documentación docente donde se exponen las principales características macroscópicas de la madera de la especie/tablero en concreto, así como las claves para su reconocimiento práctico).

El segundo paquete diseñado será un paquete integral de prácticas denominado *paquete evaluativo*, con el que se posibilitará una autoevaluación individual después de haber realizado la práctica de reconocimiento de maderas y tableros. Estará compuesto de: 1) el anunciado de la práctica de reconocimiento, y 2) varios modelos tridimensionales que el alumno deberá determinar.

6. Conclusiones

El procedimiento expuesto posibilita la creación de modelos tridimensionales para conformar una xiloteca y una colección de tableros virtuales de forma que el currículo de las titulaciones relacionadas con la Ingeniería Forestal y la Ingeniería Agropecuaria puedan verse enormemente beneficiadas y fortalecidas mediante la integración de dichos modelos como un Laboratorio Virtual.

La metodología ideada para reconstruir tridimensionalmente las muestras reales puede ser considerada de bajo coste y de sencillez computacional, pues se toman como base iniciativas libres (e.g. GIMP) o que la mayoría de las escuelas de ingeniería poseen (E.G. Solidworks®, cámara DSLR y objetivo Macro). Actualmente en el mercado existen sensores activos o pasivos que permiten la reconstrucción tridimensional, pero se encuentran indudablemente en desventaja con respecto a nuestra propuesta: luz estructurada (coste mucho mayor), fotogrametría de objeto cercano (coste similar pero procesamiento de datos mucho más laborioso, largo y complejo), etc.

Por último, señalar que los modelos generados pueden ofrecerse a los alumnos de programas semipresenciales del ámbito forestal, agropecuario e industrial en

paquetes completos de trabajo, de forma que en dichos programas queden perfectamente integrados los conocimientos que hasta ahora única y exclusivamente podían ser adquiridos en laboratorio in situ.

Agradecimientos

Agradecimientos a la Asociación de Amigos de la Universidad Católica de Ávila por la concesión del Premio concedido dentro de la convocatoria II Premios de Innovación Docente (2017) a la propuesta de proyecto titulada *“Creación, mediante el uso de tecnologías de modelización 3D, de recursos didácticos virtuales interactivos para la enseñanza semipresencial”*.

Referencias bibliográficas

- Cerezo, F., Sastrón, F. (2015). Laboratorios Virtuales y Docencia de la Automática en la Formación Tecnológica de Base de Alumnos Preuniversitarios. Revista Iberoamericana De Automática E Informática Industrial RIAI, 12(4), 419-431.
- Escolà, A., Dòria-Cerezo, A., & Costa-Castelló, R. (2010). Virtual laboratories on energy management systems: the Hybrid Electric Vehicle case. IFAC Proceedings Volumes, 42(24), 13-18.
- Heradio, R., de la Torre, L., Galán, D., Cabrerizo, F.J., Herrera-Viedma, E., Dormido, S. (2016). Virtual and remote labs in education: a bibliometric analysis. Computers & Education, 98, 14-38.
- Herráez, F., Rodríguez, M., Gutiérrez, J. (2017) Metodología para la creación de un Xiloteca virtual desde la generación tridimensional de modelos texturizados. III Congress about Teaching and Learning Innovation TeLe(In), 51-56.
- Potkonjak, V., Gardner, M., Callaghan, V., Mattila, P., Guetl, C., Petrović, V., & Jovanović, K. (2016). Virtual laboratories for education in science, technology, and engineering: A review. Computers & Education, 95, 309-327.
- Rossiter, J. (2017). Low production cost virtual modelling and control laboratories for chemical engineering students. In International Federation of Automatic Control 20th IFAC Symposium on Automatic Control in Aerospace - ACA 2016. Quebec.

Vergara, D., Rubio, M.P., Prieto, F. (2014). Nueva herramienta virtual para la enseñanza de la caracterización mecánica de materiales. *Revista de Educación en Ingeniería*, 9(17), 98–107.

MATERIALES DOCENTES BASADOS EN GEOTECNOLOGÍAS PARA LABORATORIOS VIRTUALES

Pablo Rodríguez-González
Universidad de León (ES)
p.rodriguez@unileon.es

Manuel Rodríguez Martín
Universidad Católica de Ávila (ES)
mecmanuel@gmail.com

1. Introducción

Las nuevas tecnologías de la información han supuesto un impacto en el paradigma educativo, derivando en sustanciales mejoras en términos de flexibilidad, interactividad y comunicación y, por ende, también en una mejora en los procesos y estrategias de enseñanza-aprendizaje (de Benito, 2008). Dentro del paradigma del Espacio Europeo de Educación Superior, y sus dos pilares fundamentales: adquisición de competencias, y enseñanza centrada en los estudiantes (Huber, 2008); los laboratorios virtuales se postulan como herramientas de refuerzo y apoyo que fomentan el auto-aprendizaje, e impulsan los entornos participativos (Pomares et al., 2017).

Actualmente la oferta de titulaciones a distancia o semipresenciales que son impartidas total o parcialmente en modalidad on-line en las Universidades españolas está incrementándose, tanto por la creciente demanda como por la captación de alumnos. No obstante, en la mayoría de situaciones, dichas nuevas titulaciones son conversiones de enseñanzas tradicionales, las cuales han pasado por un proceso de virtualización (Rodríguez-González et al., 2017a). Este proceso no es universal, siendo necesario evaluar los condicionantes derivados de las competencias y conocimientos propios de la rama del saber implicada en dicha transición. En la presente comunicación, se considerará la casuística de las ingenierías, titulaciones que se caracterizan por el empleo de materiales docentes para la visualización, así como la fuerte conexión con prácticas de laboratorio con materiales y/o instrumentos altamente especializados, sofisticados y que en ocasiones incluso pudieran precisar de requisitos de seguridad en su uso (Vergara et al., 2018) y el empleo de herramientas software altamente especializadas. Con el objetivo de sugerir

aproximaciones que permitan soslayar o eliminar dichas barreras, se prestará especial foco en las ingenierías de ámbito industrial, en las ingenierías del terreno y en las titulaciones relacionadas con las geotecnologías, las cuales, aun pudiendo parecer de muy distinta naturaleza, aúnan una significativa capacidad de sinergia (Rodríguez-Martín y Rodríguez-Gonzálvez, in press; Rodríguez-Martín y Rodríguez-Gonzálvez, 2018). No hay que olvidar que la generación de laboratorios virtuales implica importantes costes de creación, estando las tendencias actuales enfocadas hacia los métodos de bajo coste (Rossiter, 2016).

Se valoran diferentes herramientas y modelos de datos que permitan replicar objetos o escenarios reales, focalizándose las soluciones en metodologías lo más sencillas posibles. A tal punto, se considerará la siguiente subdivisión:

- Representaciones 2D híbridas o no convencionales, las cuales buscarán salvar las limitaciones asociadas a los entornos 3D.
- Modelos 3D.
- Modelos 4D: entendidos como la adición de la componente temporal a los modelos 3D, con el fin de mejorar la adquisición de competencias específicas.

2. Representaciones 2D híbridas

Las imágenes fotográficas convencionales tienen un alto valor formativo, dada su capacidad para documentar entornos y escenarios reales, con el objeto de que los estudiantes puedan inspeccionar el elemento sin necesidad de desplazarse. No obstante, están limitadas en cuando la información que muestran, tanto por las limitaciones en la apreciación de la geometría del escenario como por aquellas debidas el propio campo de vista de la cámara. A tal punto las fotografías panorámicas solventan esta limitación consiguiendo recoger la totalidad de la información gráfica de una escena de forma sencilla, y presentándolo a los estudiantes de forma equivalente a si hubiesen estado presentes en el escenario (Muñoz-Nieto et al., 2012).

Los **panoramas** están categorizados como una representación 2D híbrida, pues mediante el empleo de proyecciones cartográficas, consiguen documentar un entorno 3D, almacenarlo en imágenes 2D pero logrando una sensación de inmersividad. La dificultad de generación de materiales docentes se ha reducido drásticamente, estando presente aplicaciones de *smartphone* que permiten su generación de forma expedita. No obstante, es común que los productos así generados presenten errores de unión entre sus sub-imágenes adyacentes tales que si no son adecuadamente inspeccionados pueden desvirtuar el objetivo

inicialmente buscado y mermar su potencialidad didáctica. La alternativa son sensores de bajo coste dedicados exclusivamente a este fin (Bazaretti et al., 2017). Una solución intermedia pasa por el empleo de cámaras convencionales y aplicaciones de código abierto para controlar su proceso de creación.

No obstante, el resultado es una imagen 2D que como tal presenta importantes deformaciones y distorsiones, y que no puede ser visualizada de forma directa. Para su correcta visualización y consecución de la sensación de inmersividad es necesario cumplir que:

- El campo de vista documentado sea superior al de la vista humana (de forma general 130x160°).
- La información del entorno se representa mediante una transformación cartográfica del tipo central o gnomónica.

El último condicionante se consigue mediante motores de visualización, los cuales realizan la transformación de forma rápida y sencilla según los movimientos del usuario (Senore, 2018).

Las imágenes panorámicas, aparte de su valor individual, son también los elementos vertebradores de las denominadas **visitas virtuales** (*virtual tours*). Estos son un producto interactivo que permite desplazarse a través de escenarios complejos. Su principal potencialidad está relacionada con la capacidad de adición de multitud de información extra en varios formatos (texto, fotografías, recursos multimedia, etc.) a los que se puede acceder de forma interactiva (Rodríguez-Gonzálvez et al., 2012). Las visitas virtuales son elementos sustitutorios a infraestructuras de acceso restringido, ya sea por cuestiones de seguridad, de conservación, o de accesibilidad. Asimismo, están dotados de un mapa interactivo que actúa como una guía para explorar el escenario a través de imágenes panorámicas individuales. En relación a su visualización, las visitas virtuales se pueden distribuir de forma auto-encapsulada (como un archivo ejecutable) o visualizarse mediante navegadores web.

Uno de los hándicaps de los panoramas es la adicional de información métrica, aspecto que cobra vital relevancia en la adquisición de determinadas competencias por parte de los estudiantes de ingenierías. Una representación híbrida alternativa de uso extendido, que aúna tanto la capacidad de interpretación como la capacidad de realizar análisis métricos son las **imágenes de profundidad** (*depth images*). Su ejemplo más extendido son los modelos digitales de elevación, de empleo habitual en múltiples asignaturas propias de

las ingenierías del terreno, donde se representa un modelo 3D con relieve. No obstante, es una imagen donde se han reemplazado los valores de radiometría por valores de un parámetro cualquiera. El caso más habitual es que dicho parámetro sea la altitud con respecto a un nivel de referencia, pero es directamente extrapolable a cualquier otra variable, por ejemplo, valores de pluviometría. La ausencia de radiometría (información del color), se solventa mediante sombreados que realizan los softwares de visualización, aplicación de tintas hipsométricas o mediante otra imagen adjunta, referenciada en el mismo sistema de coordenadas. Son una opción potente para la representación de un amplio abanico casuístico, presentando inconvenientes en la visualización por parte de los estudiantes, ya que requieren softwares específicos.

Finalmente, mención especial para las denominadas **imágenes sólidas** (*solid images*) que vinieron auspiciadas por los sistemas de escaneo de barrido, los cuales permitían discretizar cada rayo perspectivo como un píxel que almacenase el valor de la distancia medida (Bornaz y Dequal, 2003). A tal punto combinan una representación panorámica del escenario, junto con la posibilidad de realizar análisis dimensionales en base a coordenadas, distancias, superficies y volúmenes, a partir de los atributos de profundidad almacenados en la imagen. Su principal ventaja es que permiten una distribución muy sencilla de los materiales docentes, ya que estos tendrán forma de imágenes convencionales, con la única peculiaridad de que poseerán una cuarta capa (aparte de las consabidas capas RGB) donde se recogerá dicho valor métrico. Resaltar que su diferencia con las imágenes de profundidad radica en que estas últimas representan escenarios asimilables a un entorno 2.5D, mientras que las primeras pueden representar entornos 3D desde un punto de vista fijo.

3. Modelos 3D

Los modelos 3D se puede generar según tres tipologías diferentes, con propiedades diferentes, no solo en términos de capacidad de transmisión del conocimiento, sino también en los aspectos relacionados con el coste temporal necesario para su generación (y también, pero en menor medida, en términos económicos). Las tres grandes tipologías están recogidas a continuación en orden ascendente de complejidad de generación:

Nube de puntos (*point cloud*): una nube de puntos es una recopilación de puntos medidos sobre un sistema cartesiano tridimensional, a los que, de forma complementaria, se les pueden asignar atributos como información complementaria, tales como su radiometría (valor de color RGB, intensidad de la señal...), u otro tipo de propiedades (valores físicos, emisividad, etc.). La nube de

puntos, como conjunto de información espacial, tiene dos grandes limitaciones que limitan su aplicación directa: ausencia de topología y de información radiométrica de alta calidad (Muñoz-Nieto et al., 2012). En el primer caso, la nube de puntos no contiene la información sobre las relaciones existentes entre sus componentes (son puntos aislados que por sí mismos no conforman ninguna superficie), y por ende sin capacidad para definir relaciones topológicas (relaciones de inclusión, vecindad, contigüidad, conectividad, etc.). Por su parte, la presencia de información radiométrica de calidad, o fotorealista, es un hándicap en la interpretación de los objetos representados, limitando la utilidad del material docente.

Malla de triángulos (*mesh*): conformadas en base a operaciones de triangulación espacial entre los puntos de las nubes de puntos. Es decir, la superficie real y compleja del elemento objeto de estudio, queda representada como un conjunto de triángulos planos de tamaño variables. Los mallados tienden a suplir la carencia de topología de las nubes de puntos, y permitir una representación más completa de los objetos. La contrapartida de estos elementos, es que su visualización es computacionalmente costosa (López-Fernández et al., 2017). La alternativa pasa por la simplificación o disminución del número de triángulos, que sacrifica la exhaustividad y la precisión en la representación en aras de una mayor manejabilidad y efectividad comunicativa y un menor peso computacional.

Modelos sólidos (*CAD models*): entendidos como los procedente de una operación ad-hoc de creación en los que no se solo se representan los vértices, los bordes y las superficies de la pieza, sino que también están presentes las relaciones entre elementos (paralelismos en caras, colinealidad de ejes, etc.) y atributos asociados (densidad, conductividad térmica, rugosidad, etc.). El proceso habitual es generarlos desde cero mediante software específico haciendo uso de operaciones booleanas (agregación, sustracción, revolución, etc.). Su principal potencialidad radica en la capacidad de ensamblaje e interacción con el fin de simular diferentes situaciones (desde la transmisión de calor o energía mecánica hasta la cuantificación de deformaciones, estudio de flujos de fluidos a través de piezas o a cualquier situación susceptible de simular mediante método de elementos finitos (FEM), dinámica de fluidos computacional (CFD) y demás técnicas de análisis de uso habitual en ingeniería). No obstante, la creación de estos modelos desde cero puede devenir en una situación realmente difícil en función de la complejidad geométrica del objeto. Por ello, a través de su documentación mediante geotecnologías se puede proveer la base necesaria para generar un producto intermedio (nube de puntos

o malla) que sirva de base para generar un elemento lo más afín posible a la realidad. La operación de conversión de modelos de nube de puntos o modelos mallados a modelos sólidos se enmarca en la llamada “ingeniería inversa”. Dicha conversión normalmente no está totalmente automatizada, aunque existen aproximaciones que apoyan la generación de primitivas geométricas simples, como ajustes de planos, cilindros, cuádricas, etc. Otra contrapartida, es que las propiedades de los elementos sólidos no son fácilmente exportables a otras aplicaciones informáticas, siendo el caso más común la pérdida de estos atributos añadidos cuando se busca universalizar su visualización dentro del contexto educativo.

En la mayoría de los casos, las nubes de puntos son los productos derivados “de cabecera” de las diferentes geotecnologías de captura, siendo el mallado una operación posterior que requiere costes de computación adicionales. Excepciones a la casuística anterior son los sensores de videojuegos (*gaming sensors*) y ciertos *scanners* 3D asociados al campo de la metrología. La generación de material 3D que documente entornos y/u objetos reales fluctúa enormemente según cada caso particular y, como consecuencia se requieren estudios ad-hoc para encontrar la metodología más adecuada. No obstante, las aproximaciones más asequibles, en términos de coste y complejidad, tanto para docentes como incluso para los propios estudiantes, son la fotogrametría y los anteriormente mencionados *gaming sensors*.

La **fotogrametría** permite la generación de información 3D a partir de dos o más fotografías convencionales. Su potencial radica en la presente ubicuidad de las cámaras, lo que favorece la democratización en la generación de materiales 3D al tener un coste mucho menor que otras técnicas. El proceso matemático subyacente en esta operación se ha simplificado en los últimos años, de forma que los usuarios finales (docentes y/o estudiantes) no precisan de una fase previa de aprendizaje de los algoritmos de procesamiento para obtener los primeros resultados (González-Aguilera et al., 2016). La fotogrametría se caracteriza por permitir documentar una gran variedad de casuísticas, a la par que se preserva la textura fotorealística. En el caso de las ingenierías, donde el nivel de detalle requerido para discriminar diferentes elementos es elevado, los modelos generados verifican la precisión requerida (Rodríguez-Martin y Rodríguez-Gonzálvez, 2018). En este caso la labor de generación puede correr a cargo de los docentes, a fin de proveer elementos para los laboratorios virtuales, o por parte de los alumnos para que puedan generar un repositorio común de casos, que de otra forma no sería factible.

Los denominados **gaming sensors** fueron diseñados como sensores de movimiento por parte de la industria del ocio y entretenimiento. Sin embargo, su potencialidad para la documentación tridimensional de objetos y escenarios interiores permitió abrir nuevos campos de aplicación. También son conocidos como cámaras RGB-D, ya que permiten combinar imágenes convencionales en color (RGB) junto con valores de profundidad o distancia (*depth*, D). Se caracterizan por un bajo coste, rápida velocidad de captura y un alcance, precisión y resolución espacial con limitaciones. Se pueden encontrar individualmente, como complemento para *tablets*, o integrados en otros dispositivos. Más allá de sus aplicaciones como simuladores interactivos de aprendizaje (Tsai et al., 2015), permiten generar elementos 3D de precisión centimétrica de forma muy sencilla, en formato malla de triángulos, y dada su moderada resolución, son además de visualización ágil. Son ideales para la documentación de gran elevado número de materiales, en los que el detalle no juega un papel tan importante como su discriminación. Si bien, los esfuerzos en el diseño de productos educativos en 3D se focalizan en su generación, es tanto o más importante el hecho de proveer de herramientas accesibles a los estudiantes que les permitan llevar a cabo las mismas operaciones que en un entorno real y/o con elementos especializados. Dentro de las herramientas de **visualización** podemos distinguir entre las básicas, o tipo “visor” que tienden a encapsular los modelo 3D según formato generalista, u otras más avanzadas que proveen de funcionalidades adicionales, so pena de una curva de aprendizaje más pronunciada. Entre los primeros, y como ejemplo más extendido están los ficheros PDF-3D. Al estar basado en software ofimático de uso extendido, consiguen cierto grado de universalidad y democratización, tal que las barreras para su uso por parte de los estudiantes se aminoran notablemente. No obstante, están restringidos a modelos tipo malla, con los anteriormente comentados problemas de visualización para escenarios grandes, o piezas con elevado grado de detalle.

Sin embargo, en el contexto de las titulaciones de ingeniería es importante que los estudiantes puedan efectuar mediciones sobre los modelos con el fin de contrastar hipótesis o resolver ejercicios prácticos de forma no presencial. Dentro de las aplicaciones que pueden proveer una solución universal posible a esté problema están CloudCompare (CloudCompare, 2018) y Meshlab (Cignoni et al., 2018), ambas de código abierto.

4. Modelos 4D

Finalmente, dentro los modelos de materiales docentes, uno de los grandes olvidados son los modelos 3D con componente temporal.

Mediante modelos 3D estructurados según diferentes instantes temporales es posible dotar a los laboratorios virtuales de una capacidad de análisis muy significativa, incluso superior a situaciones reales en la que no es posible replicar lapsos de tiempo elevados. Dichos instantes no tienen por qué ser equitemporales, pudiendo estar únicamente centrados en fase o situaciones relevantes del escenario y/u objeto de estudio. Sírvese de ejemplo el ciclo de vida útil de una unión soldada, en la que se podrían documentar:

- Creación o estado actual: donde se establece su geometría y atributos iniciales.
- Entrada en servicio: donde tras determinadas situaciones de carga o estrés se vuelve a documentar la soldadura a fin de evaluar si han aparecido patologías, deformaciones o zonas desgastadas.
- Fin de vida útil: ya sea por fallo o final programado, donde se recapitulan.

Esta cronología permite un entendimiento mejor de los procesos sufridos por el elemento, así como los efectos derivados. Por ejemplo, como una entalla existente en una probeta metálica en un instante x , genera posteriormente una grieta que compromete la integridad estructural en el instante $x+n$.

De forma general, podemos establecer dos tipologías principales de estudios temporales siguiendo la clasificación propuesta por (Rodríguez-Gonzálvez et al., 2017b):

- Análisis de cambios: En este tipo de análisis 4D se centra en ilustrar los cambios experimentado por un objeto o escenario con el tiempo debido a diferentes fases de construcción, daños, restauración, intervenciones, erosión, dilatación, contracción, etc.
- Simulaciones y monitorización: Centrado en la recreación virtual de una operación o proceso que modifique el estado del elemento o escenario. De esta forma, se podrán contrastar hipótesis por parte de los estudiantes, a la par que se les proporcionará un conocimiento más completo y capacidad para razonar predicciones y/o soluciones óptimas con mayor certidumbre. Sirva como ejemplo de ello, la documentación temporal de un proceso de retirada de tierras en el ámbito constructivo.

El principal hándicap de cara a proveer modelos docentes 4D a los estudiantes se encuentra en la necesidad de disponer de un visualizador que verifique las características esperadas para elementos 3D (ver apartado anterior), y que, además, permita un desplazamiento temporal ágil entre los diferentes instantes temporales. Actualmente, las soluciones que se están generando descansan sobre planteamientos específicos establecidos ad-hoc, aun centradas en el producto final, y no en el usuario final, es decir el alumnado. No obstante, la tendencia, dadas las herramientas y librerías actuales, consiste en visualizar los modelos en la web, desde el navegador, a fin de favorecer el acceso ubicuo a tales recursos digitales 4D.

5. Conclusiones

La presente comunicación busca ofrecer una visión general (Tabla 1) de las diferentes tipologías de materiales docentes a través de tres escalas diferentes, en base al estudio de la literatura científica del ámbito de conocimiento de la enseñanza en ingeniería, de tal forma que sirva como una guía inicial para poder seleccionar las geotecnologías óptimas a aplicar para los diferentes contenidos de las diferentes ramas de las titulaciones de ingeniería, a fin de generar materiales para laboratorios virtuales.

Tabla 1. Resumen de las diferentes técnicas desarrolladas en el artículo.

Tipo de herramienta	Producto	Dificultad de implementación por parte del docente	Potencial docente	Nivel de exploración a nivel docente	Facilidad de distribución
2D Híbridas	<ul style="list-style-type: none">• Visitas virtuales• Imágenes de profundidad• Imágenes sólidas	Baja	Bajo-Medio	Alto	Alta
3D	<ul style="list-style-type: none">• Nube de puntos• Malla• Modelos sólidos	Media	Media	Alto	Depende del producto: necesidad de estudio casuístico
4D	<ul style="list-style-type: none">• Análisis de cambios• Simulación y monitorización	Alto	Muy alto	Bajo	Baja-Muy baja

Los diferentes productos expuestos no son un fin en sí mismo, sino un medio para la adquisición y evaluación de competencias, debiendo además de ser

completados mediante otros recursos convencionales (e.g.: tutoriales, guías para trabajo autónomo, normativa técnica, etc.) con la finalidad de reforzar su capacidad para fomentar el auto-aprendizaje dirigido al desarrollo de competencias que, por su naturaleza práctica, requieran de entornos concretos de aprendizaje.

Indicar, asimismo, que la representación entre el tiempo y el espacio proporciona un mecanismo poderoso para visualizar y comunicar el propósito del diseño. No solo para aprender respecto a operaciones pasadas, sino para prever comportamientos futuros. Este tipo de representaciones no han sido excesivamente exploradas a día de hoy y su desarrollo atesora un potencial amplio con nuevas oportunidades en el ámbito de la aplicación de nuevas tecnologías a las enseñanzas de ingeniería.

Debido al alcance más amplio del tema abordado y a la naturaleza dinámica de la temática abordada, la presente contribución está abierta a ser complementada en el futuro con más técnicas y modelos de datos, y su vinculación con la adquisición de determinadas competencias específicas de cada programa.

Referencias bibliográficas

- Barazzetti, L., Previtali, M. and Roncoroni, F. (2017). 3D MODELLING WITH THE SAMSUNG GEAR 360. *ISPRS - International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences*, XLII-2/W3, pp.85-90.
- Bornaz, L., & Dequal, S. (2003). The solid image: A new concept and its applications. *International Archives of Photogrammetry Remote Sensing and Spatial Information Sciences*, 34(5/W12), pp.78-82.
- Cignoni, P., Callieri, M., Corsini, M., Dellepiane, M., Ganovelli, F., & Ranzuglia, G. (2008, July). Meshlab: an open-source mesh processing tool. In *Eurographics Italian Chapter Conference*, Salerno, Italy, pp.1-8.
- CloudCompare. (2018). Version 2.9.1. [GPL software]. Retrieved from <http://www.cloudcompare.org/> [Accessed 2nd of February 2018].
- De Benito, B. (2018). Cambios metodológicos. Estrategias metodológicas para el aprendizaje en red. In: J. Salinas Ibañez, ed., *Innovación educativa y uso de las TIC..* Sevilla: Univ. Sevilla, pp.115-125.

- González-Aguilera, D., López-Fernández, L., Rodríguez-Gonzálvez, P., Guerrero, D., Hernández-Lopez, D., Remondino, F., Menna, F., Nocerino, E., Toschi, I., Ballabeni, A. and Gaiani, M. (2016). Development of an all-purpose free photogrammetric tool. *ISPRS International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences*, XLI-B6, pp.31-38.
- Huber, G. L. (2008). Aprendizaje activo y metodologías. *Revista de Educación*, 2008, pp. 59-81.
- Lopez-Fernandez, L., Rodríguez-Gonzálvez, P., Hernández-Lopez, D., Ortega-Terol, D. and Gonzalez-Aguilera, D. (2017). Comparative Analysis of Triangulation Libraries for Modeling Large Point Clouds from Land and Their Infrastructures. *Infrastructures*, 2(4), p.1.
- Muñoz-Nieto, Á. L., Rodríguez-Gonzálvez, P., González-Aguilera, D., & Sabas, J. (2012). Aplicación de Técnicas Geomáticas a la Infografía Forense. *Cátedra Telefónica de la Universidad de Salamanca*, 8, pp.1-26.
- Pomares, J., Garcia, G. J., Lorenzo, G., Lledó Carreres, A., & Roig-Vila, R. (2017). Gestión de calidad, autoaprendizaje y docencia virtual en el Máster Universitario en Automática y Robótica. In: R. Roig-Vila, ed., *Investigación en docencia universitaria*. Octaedro, pp.684-693.
- Rodríguez González, P., Muñoz Nieto, A.L., Izquierdo Álvarez, V., Almaraz Menéndez, F. & Arias Pérez, B. (2017a). Virtualización del máster en geotecnologías cartográficas en ingeniería y arquitectura. *V Congreso Internacional de Docencia Universitaria (CINDU)*, Vigo, Spain.
- Rodríguez-Gonzálvez, P., Muñoz-Nieto, A. L., Del Pozo, S., Sanchez-Aparicio, L. J., Gonzalez-Aguilera, D., Micoli & Haynes, I. (2017b). 4D Reconstruction and visualization of Cultural Heritage: Analyzing our legacy through time. *The International Archives of Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences*, XLII-2/W3, pp. 609-616.
- Rodríguez-Gonzálvez, P., Mancera-Taboada, J., González-Aguilera, D., Muñoz-Nieto, Á., & Armesto, J. (2012). A hybrid approach to create an archaeological visualization system for a Palaeolithic cave. *Archaeometry*, 54(3), pp. 565-580.
- Rodríguez-Martín, M., & Rodríguez-Gonzálvez, P. (2018). Learning based on 3D photogrammetry models to evaluate the competences in visual testing of

welds. In EDUCON2018 – IEEE Global Engineering Education Conference, Santa Cruz de Tenerife, Spain.

Rodríguez-Martín, M., & Rodríguez-Gonzálvez, P. (in press). E-learning in welding engineering: a multidisciplinary approach using 3D models. *Teaching and Learning Innovation Tele(in)2 Journal*.

Rossiter, J. (2016). Low production cost virtual modelling and control laboratories for chemical engineering students. In: 20th IFAC Symposium on Automatic Control in Aerospace, Quebec, Canada, pp.230-235.

Senore, F. (2018) FSPViewer. <http://www.fsoft.it/FSPViewer> [Accessed 2nd of February 2018].

Tsai, C., Kuo, Y., Chu, K. and Yen, J. (2015). Development and Evaluation of Game-Based Learning System Using the Microsoft Kinect Sensor. *International Journal of Distributed Sensor Networks*, 11(7), pp.1-10.

Vergara, D., Rodríguez-Martín, M., Ferrer, J. & Nuñez, F.J., Moralejo, M. (2018). Instruction of technical staff in non-destructive testing of ultrasonic using virtual reality. *DYNA Ingeniería e Industria*, 94, pp.150-154.

247

DE LA EDUCACIÓN CONVENCIONAL A LA EDUCACIÓN 3.0. LOS MOOC.

José Antonio Ruiz Rodríguez
Universidad de Huelva (ES)
joseantonio.ruiz@dedu.uhu.es

María de la O Toscano Cruz
Universidad de Huelva (ES)
maria.toscano@dedu.uhu.es

Manuel Delgado-García
Universidad de Huelva (ES)
manuel.delgado@dedu.uhu.es

1. Introducción

Esta investigación se fundamenta en visualizar la dificultad o la facilidad para el acceso, sus objetivos y sus áreas principales de interés en los cursos MOOC. Parte, dentro de las Universidades de España y de las temáticas desarrolladas en las distintas plataformas de enseñanza, como una forma de catalogar la complejidad de temáticas realizadas, sus trascendencias, su distribución y su finalidad. Por tanto, este estudio tiene como finalidad realizar un estudio reflexivo y exploratorio acerca de cómo se pueden clasificar los cursos MOOCs en función de la categoría de educación y enseñanza.

Su análisis facilita la comprensión de las potencialidades de estos cursos y de sus diversos temas y, nos da una visión de aquellas temáticas que aún no se han desarrollado dentro de las Universidades de España.

Estas temáticas se pueden clasificar por categorías en los cursos MOOCs y se dividen en función de su finalidad, su forma y su temática. En la primera, nos referimos a qué objetivos persiguen los MOOCs, es decir, la resolución de problemas prácticos y técnicos. En cuanto a la forma, se puede considerar que una manera de clasificar a los MOOCs es apelando a su forma de realización, por ejemplo, si se basan en redes o trabajos colaborativos, etc. Y si nos referimos a la temática, evidentemente, se apela a su división en función del contenido, según Lane (2012).

La investigación parte del objetivo principal de analizar una web y profundizar sobre el porqué existe un alto porcentaje de alumnos y alumnas que abandonan los cursos MOOC al comienzo del mismo, siendo una formación online no asociada a la educación tradicional.

Para ello vamos a tener en cuenta los siguientes objetivos específicos:

- Analizar cualitativamente la categoría afín (educación y enseñanza).
- Resaltar las ventajas e inconvenientes de la página web y si están condicionadas por el idioma, la plataforma o el alumnado matriculado.
- Determinar las propuestas de mejora más acordes para el alumnado que accede a los cursos MOOC.

1.1. Antecedentes

La educación tradicional ha ido prosperando en función del sistema educativo al que se pertenecía. García-Aretio (2017), reseña que los MOOC es un paso hacia una evolución de la educación a online y no una ruptura de lo tradicional, bajo una educación que partía de un desarrollo social para mejorar la construcción y el conocimiento en todas sus virtudes, a partir de una serie de canales como las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) (Dans, 2009; Chiappe et al., 2015).

Una formación online, que ha supuesto un verdadero cambio y un hito en este siglo XXI con la llegada de los MOOC, dentro de un panorama educativo donde juegan un papel importante en el proceso de enseñanza y aprendizaje, y debido, en gran parte, a sus características de masividad, ubicuidad y gratuidad, y determinada por una serie de principios del software libre que en los años 70 y 80 ayudaron al reciente Movimiento Educativo Abierto de acuerdo a unas premisas dentro de su marco conceptual (Baraniuk, 2007; D'Antoni, 2009; Balamero y Salmerón, 2015; Chiappe et al., 2015).

Las continuas demandas de la sociedad propiciaron que muchos investigadores intentaron profundizar en los estudiantes sobre que tecnología y que forma de evaluar debe verse reflejada de acuerdo a la Educación Superior y en los entornos de aprendizaje en línea (Earl 2013; Gallego-Arrufat et al., 2015), que serán desarrollados en función de los sistemas educativos.

Numerosos estudios reseñan a los MOOC como un fenómeno educativo nuevo, y con diferentes discrepancias entre las interacciones entre estudiante/profesor, estudiante/estudiante y la calidad de las prácticas educativas (Marcelo, 2008;

Jung, 2011; Chiappe et al., 2015) y su auge investigativo despierta un interés sobre este fenómeno de la nueva educación a distancia.

Analizar su conceptualización, sabiendo que los MOOC son cursos masivos abiertos en línea, y que está sujeto a unas peculiaridades, es decir, con un número ilimitado de participantes; abiertos, sin criterios de admisión y gratuitos; y en línea, llevándose a cabo en un contexto virtual (Kregor et al., 2013; Yuan y Powell, 2013; Siemens, 2013; Rheingold, 2013; Castaño y Cabrero, 2013; Cabrero-Almenara et al., 2014; Gómez, 2014; Sangrà et al., 2015).

Estos cursos, por lo tanto, son un portento con gran potencial en el mundo educativo y formativo (Martin, 2012; Cooper y Sahami, 2013; Aguaded et al., 2013; Vázquez et al., 2013; Yuan y Powell, 2013; Downes, 2013; López et al., 2014), con un gran interés mundial gracias a su formación gratuita y con accesibilidad a cualquier persona de cualquier procedencia, sin formación y sin pagar (Vázquez et al., 2013; Sangrà et al., 2015). La oferta de cursos masivos demuestra la necesidad de una formación diferente y accesible y, por supuesto, de calidad (Valverde, 2014).

En cambio, estos cursos no proporcionan una atención personalizada como puede ofrecer la enseñanza presencial, y la conversación con el estudiante se hace imposible en estos entornos: existe un problema en la comunicación, algo que no es suficiente mediante los foros o los emails. Otro estudio (Cabrero-Almenara, 2015) sitúan el abandono alrededor del 95%. También al no solicitar ni requerir ningún perfil específico, los estudiantes aumentan la tasa de abandono en cuanto logran los objetivos mínimos que solicitan dichos cursos, donde la tasa llega a ser alrededor del 90%, motivado por la ausencia de horarios y de profesorado (Vivar-Zurita et al., 2015).

Es imprescindible plantearse dónde está el problema, si los cursos son a la vieja usanza tradicional camuflados en el nuevo modelo, si son cursos no muy bien estructurados, con contenidos poco atractivos y relevantes para los estudiantes, así como si no hay coordinación entre los participantes (Suárez y Gros, 2013; Pérez, 2016). Por ello, es necesario tener una serie de características que faciliten su progreso dentro del mismo. Tales características serán la información previa del curso, nivel de compromiso del estudiante, el papel del profesorado, los recursos disponibles y su evaluación (Vázquez et al., 2013; Zapata, 2013; Raposo et al., 2015).

En definitiva, varias investigaciones plantearon la revisión de los contenidos educativos de los MOOC (Atenas, 2015; Chiappe et al., 2015; Calvo et al., 2016),

para realizar una valoración crítica y reflexiva sobre las debilidades y fortalezas, limitaciones y líneas de acción futura (Calvo et al., 2016).

2. Metodología

Esta investigación tiene un análisis exploratorio cualitativo, donde se han llevado a cabo los siguientes criterios de selección:

- Web: www.mooc.es
- Idiomas: todos los disponibles en este momento (inglés, español, francés, portugués, alemán, sueco, etc.).
- Plataformas: todas, incluidas las poco frecuentes (COURSERA, EDX, FUTURELEARN, MOOC, OPENLEARNING, entre otras).
- Análisis de la categoría “Educación y enseñanza” correspondientes a los años 2016 y 2017.
- Categoría: “Educación y enseñanza”, con los códigos (Modelos de enseñanza, herramientas, Nuevas Tecnologías, enseñanza de idiomas y otros), y donde se han analizado dentro de cada uno de los códigos: los cursos, idiomas, plataformas utilizadas, número de alumnos/as matriculados, los objetivos del curso y un apartado para observaciones.

2.1. Análisis y resultados de los datos

Para el análisis de la categoría “Educación y enseñanza” hemos utilizado el programa de análisis cualitativo MAXQDA, donde se ha dividido dicha categoría en los siguientes subcategorías: “Modelos de enseñanza”, “Herramientas”, “NNTT”, “Enseñanza de idiomas” y “otros”, realizándose un análisis del contenido que ha derivado en cinco subcategorías, y a su vez, divididos por años y por cursos.

A continuación se muestran los cursos más representativos de cada una de las subcategorías:

Tabla 1. Código “Modelos de enseñanza”
CURSOS 2016 CURSOS 2017

C1: <i>Blended Learning: Personalizing Education for Students</i> 0 alumnos/ Inglés/ COURSERA	C49: Docencia para la capacitación laboral y el aprendizaje a lo largo de la vida 13 alumnos/ Español/ COURSERA
C2: <i>Disability Awareness and Support</i> 0 alumnos/ Inglés/ COURSERA	C59: Habilidades y competencias a través del coaching personal 20 alumnos/ Español/ MIRIADAX
C3: <i>ICT in Primary Education: Transforming children's learning across the curriculum</i> 0 alumnos/ Inglés/ COURSERA	C60: Educación de calidad para todos. Equidad, inclusión y atención a la diversidad 19 alumnos/ Español/ EDX
C4: <i>Learning to Teach Online</i> 1 alumno/ Inglés/COURSERA	C69: Educación para la sociedad del conocimiento 14 alumnos/ Español/ EDX
C5: <i>Literacy Teaching and Learning: Aims, Approaches and Pedagogies</i> 0 alumnos/ Inglés/COURSERA	C76: Proyecto Final, “e-Learning” 14 alumnos/ Español/ EDX
C6: <i>Performance Assessment in the Virtual Classroom</i> 0 alumnos/ Inglés/COURSERA	C103: Nuevos modelos formativos para desarrollar Inteligencia Emocional en el aula. 59 alumnos/ Español/ MIRIADAX
C7: <i>The Place of Music in 21st Century Education</i> 0 alumnos/ Inglés/COURSERA	C109: Profesor 0.0: Enseñar una asignatura 18 alumnos/ Español/ MIRIADAX
C9: <i>Academic Integrity: Values, Skills, Action</i> 0 alumnos/ Inglés/FUTURELEARN	C116: La protección del menor 11 alumnos/ Español/ EDX
C10: <i>An Introduction to Evidence-Based Undergraduate STEM Teaching</i> 0 alumnos/ Inglés/EDX	C120: Educar para los nuevos medios: competencia mediática para docentes (2ª edición) 20 alumnos/ Español/ MIRIADAX
C11: <i>Aprendizaje invertido</i> 6 alumnos/ Español/MOOC	C121: Pasos básicos para un aprendizaje personalizado en el aula 14 alumnos/ Español/ MIRIADAX

Tabla 2. Código “Herramientas”
CURSOS 2016 CURSOS 2017

C12: <i>Advanced Instructional Strategies in the Virtual Classroom</i> 0 alumnos/ Inglés/ COURSERA	C125: Cómo hacer una tesis 17 alumnos/ Español/ COURSERA
C13: <i>Communicating in Math in the K-12 Classroom</i> 0 alumnos/ Inglés/ COURSERA	C143: Potenciando mi aprendizaje en el primer año de Universidad 15 alumnos/ Español/ COURSERA
C14: <i>Communication Skills for University Success</i> 0 alumnos/ Inglés/ COURSERA	C146: Cómo realizar un trabajo de investigación universitario en ciencias sociales 32 alumnos/ Español/ EDX
C15: <i>Grant Proposal</i> 0 alumnos/ Inglés/ COURSERA	C147: Habilidades y competencias a través del coaching personal (7.ª edición)

	28 alumnos/ Español/ MIRIADAX
C16: Problem-Solving Skills for University Success 0 alumnos/ Inglés/ COURSERA	C148: Herramientas 2.0 para el docente (3. ^a edición) 17 alumnos/ Español/ MIRIADAX

Tabla 3. Código “NNTT”

CURSOS 2016	CURSOS 2017
C27: e-Learning Ecologies: Innovative Approaches to Teaching and Learning for the Digital Age 0 alumnos/ Inglés/ COURSERA	C152: Aprendizaje y Enseñanza Virtual 31 alumnos/ Español/ EDX
C28: Emerging Trends & Technologies in the Virtual K-12 Classroom 0 alumnos/ Inglés/ COURSERA	C153: Educar para los nuevos medios: competencia mediática para docentes 32 alumnos/ Español/ MOOC
C29: iMOOC102: Mastering American e-Learning 0 alumnos/ Inglés/ COURSERA	C156: TIC en la docencia 61 alumnos/ Español/ MIRIADAX
C30: Information & Digital Literacy for University Success 0 alumnos/ Inglés/ COURSERA	C164: Tecnologías para la Educación 48 alumnos/ Español/ EDX

Tabla 4. Código “Enseñanza de idiomas”

CURSOS 2016	CURSOS 2017
C36: English for Teaching Purposes 0 alumnos/ Inglés/ COURSERA	C173: Inglés Empresarial: Proyecto Final 22 alumnos/ Español/ COURSERA
C37: Strategies for Teaching Perfect Tenses and Modals 0 alumnos/ Inglés/ COURSERA	C176: Learning English for Academic Purposes: First Steps 4 alumnos/ Inglés/ FUTURELEARN

Tabla 5. Código “Otros”

CURSOS 2016	CURSOS 2017
C40: Fundamentals of Engineering Exam Review 0 alumnos/ Inglés/ COURSERA	C189: Algoritmi quotidiani 6 alumnos/ Italiano/ EMMA
C41: Preparing for the AP Physics 1 Exam 0 alumnos/ Inglés/ COURSERA	C190: Criterios para la Gestión y el Aseguramiento de la Calidad en la Educación Superior 6 alumnos/ Español/ COURSERA

Se ha analizado cualitativamente cinco diferentes subcategorías que profundizamos a continuación:

- “Modelos de enseñanza”: estos cursos están enfocados a estudios sobre los distintos modelos de aprendizaje, y en relación a los cursos de 2016, resaltamos uno de ellos, en español, donde se encuentra el mayor número de alumnos y alumnas, denominado “aprendizaje invertido”, título atrayente para el alumnado, *“sobre las pasiones y sus estrategias de aprendizaje”* [C11]. Este apartado está muy encaminado hacia el alumnado de índole educativa, si bien es cierto que, al estar enfocados a la lengua inglesa, dificulta la matriculación de los mismos, aunque en alguno de ellos podemos encontrar a algún alumno o alumna matriculado, *“consejos sobre las estrategias de aprendizaje a utilizar”* [C4]. En cambio, en el año 2017 se puede observar un aumento considerable de los cursos relacionados con este código. Existen muchos cursos con gran cantidad de alumnos y alumnas (en español), como por ejemplo el curso *“docencia para la capacitación laboral y el aprendizaje a lo largo de la vida”*, donde se trata de *“promover el desarrollo de habilidades de gestión educativa en el aula para fomentar los aprendizajes del estudiante que trabaja y se forma a lo largo de su trayectoria laboral y personal a lo largo de la vida”* [C49], y el curso con más alumnos y alumnas (59), *“nuevos modelos formativos para desarrollar Inteligencia Emocional en el aula”*, fundamentado en trabajar contenidos sobre *“Inteligencia emocional y Alfabetización emocional, así como propuestas para trabajar en el aula de Educación Infantil y Educación Primaria, Educación Secundaria y en el aula universitaria”* [C103]. Son muchas las ventajas que ofrecen estos cursos: más conocimientos, otra forma de acceder al contenido, flexibilidad horaria, pero su barrera lingüística hace de esto un paso atrás como comentaremos más adelante.
- “Herramientas”: este código está representado por aquellas habilidades o características que facilitan la labor del estudiante o del profesorado. En este caso, en 2016, todos los cursos presentados en esta página web son de habla inglesa, y con varias plataformas de contenido únicamente en inglés, lo que dificulta sobremanera la matriculación en los mismos. Es el caso de cursos como *“trabajar la comunicación en línea con otros”* [C18], *“técnicas para comenzar la Universidad bien”* [C19], etc., que favorecen las técnicas para poder desenvolverse en la vida, pero son cursos que al ser nombrados en otro idioma dificultan su percepción. En cambio, en el año 2017 encontramos cursos en español, tales como *“cómo hacer una tesis”*, donde se van a llevar a cabo *“herramientas adquiridas en cada módulo, a fin de que las conjuguen con los conocimientos, habilidades y aptitudes con que cuentan e impulsando sus capacidades de investigación”* [C125], o el curso *“potenciando mi*

aprendizaje en el primer año de Universidad", "con la finalidad de fomentar una buena experiencia en la universidad" [C143].

- "NNTT": el siguiente código lógicamente tiene la ventaja que llama la atención desde un primer momento, por incluir dentro de su temática principal a las nuevas tecnologías. Unas nuevas tecnologías asociadas a la educación y a la disrupción educativa de las MOOC. Desafortunadamente, en los cursos de 2016 no se habían matriculado ningún alumno o alumna, a pesar de ser una materia muy atrayente, como son los casos de los cursos sobre "la incorporación de las NNTT sobre la educación tradicional" [C27]. En cambio, en los cursos de 2017 si nos encontramos alumnos y alumnas matriculados, como son los cursos de "aprendizaje y enseñanza virtual", orientado a aquellos que "desean aprender más sobre el potencial de la tecnología en entornos de *enseñanza virtual* formal e informal" [C152], con 31 alumnos y alumnas matriculadas actualmente.
- "Enseñanza de idiomas": en la sociedad de hoy en día, conocer diferentes idiomas en un sinónimo de acercamiento a otras culturas y contextos. Desde este punto de vista, es una ventaja familiarizarse con otros idiomas, pero un claro inconveniente si se realiza partiendo de un idioma desconocido. Varios cursos se pudieron realizar en 2016 sobre distintas temáticas como sobre "inglés y con una metodología didáctica que pretende ayudar a los profesores universitarios a hacer su enseñanza en inglés" [C36], con un alto nivel de inglés exigido. En otro sentido podemos encontrar en 2017 un curso en español, denominado "inglés empresarial: proyecto final" con 22 alumnos y alumnas matriculadas, donde se "les dará la oportunidad de aplicar sus habilidades en inglés aprendidas en los cursos para desarrollar un documento útil en su trabajo actual o un documento que puede usar de ejemplo para demostrar sus nuevas habilidades y capacidades" [C173].
- "Otros": en este caso se agrupan aquellos cursos que por temática no corresponden a ninguno de los casos anteriores, y no están muy ligados a la subcategoría analizada. Son cursos de diferentes temáticas que tienen a la enseñanza como denominador común pero que deberían de ir en otra sección. Por lo tanto, es un inconveniente claro de no matriculación del alumnado, ya sea motivado por su posición en esta página o la dificultad para poder realizarlo. Podemos encontrar cursos en 2016, tales como "material sobre el examen de Ingeniería" [C40], "preparación del examen de Física" [C41] o "el examen CLEP de Sistemas de Información y Aplicaciones de Computadora" [C43-C47], y cursos de 2017, como pueden ser "criterios para la gestión y el aseguramiento de

la calidad en la educación superior" [C190] o "las curvas en ingeniería y arquitectura" [C200].

En definitiva, una serie de ventajas e inconvenientes que hemos podido observar, y que resaltan los aspectos sobre una serie de propuestas de mejora, que en general, toda página web y plataformas deberían realizar para aumentar el número del alumnado matriculado en estos cursos.

3. Discusión y conclusiones

La enseñanza tradicional cambió de rumbo con la aparición de las nuevas tecnologías a nuestra sociedad. Con ella se introdujo poco a poco en la enseñanza de toda la vida, y que hoy en día es una herramienta imprescindible para llevar a cabo ciertas actividades de enseñanza. Tanto es así, que hace unos años, esta enseñanza derivó a lo que conocemos como MOOC.

Estas MOOC se encuentran ubicadas en una serie páginas web, muy fáciles de acceder y de encontrar, con una serie de cursos a disposición del usuario, catalogados en función de una temática, con puntualizaciones sobre datos de cada uno de los cursos (fechas, objetivos, duración, etc.), y con el acceso a una serie de plataformas que mejoran la labor de estas páginas web, maquetadas para que el recorrido durante ella sea más cómodo. Unas plataformas que están enfocadas a uno de los idiomas universales por excelencia, el inglés, uno de los requisitos imprescindibles en la sociedad multicultural que en la actualidad estamos viviendo, pero uno de los inconvenientes más claro de la tasa de abandono.

Con una peligrosa tasa de abandono entre los estudiantes motivado, sin lugar a dudas, por ser cursos gratuitos y con acceso para todo el alumnado, con independencia de su nivel de idioma, un nivel que, si bien es cierto, en algunos de los cursos si es un requisito marcado por los mismos, pero que al ser escrito en inglés no es del todo entendible por la mayoría de los alumnos y alumnas que acceden a este tipo de páginas.

Estas plataformas donde se realizan los cursos, mejoran el acercamiento al alumnado, de ahí que éste pueda matricularse con facilidad, pero cuando comienza el curso, su abandono es creciente por desconocimiento del idioma o de la terminología específica del mismo.

Por otro lado, en otros cursos se priorizan a especialistas de una determinada profesión, que ya sea por motivos de desconocimiento de la ubicación del mismo o por no saber el idioma del curso, se convierte en un hándicap.

Por todo ello, se ha enumerado una serie de propuestas de mejora para que la tasa de abandono disminuya y, por consiguiente, aumente la tasa de matriculación con respecto a años anteriores. Las propuestas son las siguientes:

- Diseño de la página web: los cursos deben estar divididos preferentemente por categorías, y especificadas en función del idioma principal, con posibilidad en todo momento de convertirlo al idioma deseado.
- Plataformas: deben estar con su idioma original, y con la posibilidad también de transformarlo en el idioma que cada uno desee, guiando al alumnado en todo momento en su aprendizaje, para que el alumnado no pierda interés por los mismos.
- Idiomas: debe haber una sección en los mismos para visualizar mejor el contenido por cada uno de los usuarios, con posibilidad de elección múltiple.
- Sistema de evaluación: mejorar herramientas de evaluación de estos cursos, para ello es conveniente adaptarlos en función del tipo de cursos, de los objetivos que se pretendan, etc. Es importante aquí la autoevaluación, entre el mismo alumnado y de las plataformas que realizan los cursos.
- Chats: creación de un chat para poder recibir críticas constructivas al instante, así como para potenciar el feedback y mantener al alumnado motivado con el curso.
- Aplicaciones y redes sociales: es conveniente la creación de una serie de links con las redes sociales para que los cursos estén en continuo movimiento en un feedback constante.

La enseñanza tradicional en los MOOC es algo sumamente evidente, y está en continuo auge, gracias a la cantidad de cursos obsoletos, motivado por las problemáticas en los diferentes cursos, plataformas, usuarios, etc. La triangulación existente entre el profesorado, usuario y plataforma debe de tener una serie de requisitos indispensables para que la marcha del mismo sea productiva y aumente el número de alumnos y alumnas matriculados.

Referencias bibliográficas

- Aguaded, I., Vázquez, E. y Sevillano, M.L. (2013). MOOC, ¿turbo capitalismo de redes o altruismo educativo? Hacia un modelo más sostenible. In Scopeo Informe, 2 (Eds.), *MOOC: Estado de la situación actual, posibilidades, retos y futuro*. Salamanca: Universidad de Salamanca. (<https://goo.gl/nUAFPY>) (2018-01-10).
- Atenas, J. (2015). Modelo de democratización de los contenidos albergados en los MOOC. *RUSC. Universities and Knowledge Society Journal*, 12(1), 3-14. <http://dx.doi.org/10.7238/rusc.v12i1.2031>
- Baldomero, M. y Salmerón, J. L. (2015). EduTool®: Un instrumento para la evaluación y acreditación de la calidad de los MOOCs. *Educación XX1*, 18(2), 97-123. <http://dx.doi.org/10.5944/educxx1.13233>
- Baraniuk, R.G. (2007). Challenges and Opportunities for the Open Education Movement: A Connexions Case Study. In T. Liyoshi y M.S. Vijay (Eds.), *Opening up Education: The Collective Advancement of Education through Open Technology, Open Content, and Open Knowledge* (pp. 116-132). Cambridge: MIT Press.
- Cabero-Almenara, J. (2015). Visiones educativas sobre los MOOC. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 18(2), 39-60. <http://dx.doi.org/10.5944/ried.18.2.13718>
- Cabero-Almenara, J., Llorente-Cejudo, M.C. y Vázquez-Martínez, A.I. (2014). Las tipologías de MOOC: su diseño e implicaciones educativas. *Revista de currículum y formación del profesorado*, 18(1), 13-26. (<https://goo.gl/txZ4fC>) (2018-01-25).
- Calvo, M.A., Rodríguez, C. y Fernández, E.M. (2016). ¿Cómo son los MOOC sobre educación? Un análisis de cursos de temática pedagógica que ofertan en castellano. *Digital Education Review*, 29, 298-319. (<https://goo.gl/mzAiAD>) (2018-01-15).
- Castaño, C. y Cabero, J. (2013). Enseñar y aprender en entornos m-learning. Madrid: Síntesis.
- Chiappe, A., Hine, N. y Martínez, N. A. (2015). Literatura y práctica: una revisión crítica acerca de los MOOC [Literature and Practice: A Critical Review of MOOCs]. *Comunicar*, 44(XXII), 9-18. <http://dx.doi.org/10.3916/C44-2015-01>

- Cooper, S. y Sahami, M. (2013). Education Reflections on Stanford's MOOCs: New Possibilities in Online Education Create New Challenges. *Communications of the ACM*, 56(2), 28-30. DOI: 10.1145/2408776.2408783
- Dans, E. (2009). Online Education: Educational Platforms and the Openness Dilemma. *RUSC*, 6(1), 22-30. <http://dx.doi.org/10.7238/rusc.v6i1.26>
- D'Antoni, S. (2009). Open Educational Resources: Reviewing Initiatives and Issues. *Open Learning*, 24(1), 3-10. <http://dx.doi.org/10.1080/02680510802625443>
- Downes, S. (2013). MOOCs-The Resurgence of Community in Online Learning. *Half an Hour* (<http://goo.gl/1GPK3y>) (2018-01-26).
- Earl, K. (2013). Student views on short-text assignment formats in fully online courses. *Distance Education*, 34(2), 161-174. <http://dx.doi.org/10.1080/01587919.2013.793639>
- Gallego-Arrufat, M. J., Gamiz-Sánchez, V. M. y Gutiérrez-Santiuste, E. (2015). Tendencias en la evaluación del aprendizaje en cursos en línea masivos y abiertos. *Educación XX1*, 18(2), 77-96. <http://dx.doi.org/10.5944/educxx1.12935>
- García-Aretio, L. (2017). Los MOOC están muy vivos. Respuestas a algunas preguntas. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 20(1), (version preprint). doi: <http://dx.doi.org/10.5944/ried.20.1.17488>
- Gómez, J. (2014). El fenómeno MOOC y la universidad de la cultura: las nuevas fronteras de la educación superior. *Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 18(1), 73-91. (<https://goo.gl/xM3R0v>) (2017-02-27).
- Jung, I. (2011). The Dimensions of e-learning Quality: From the Learner's Perspective. *Educational Technology Research and Development*, 59(4), 445-464. DOI: 10.1007/s11423-010-9171-4
- Kregor, G., Padgett, L. y Brown, N. (2013). Technology Enhanced Learning and Teaching. Hobart: Tasmanian Institute of Learning and Teaching, University of Tasmania.
- Lane, L. (2012). Three Kinds of MOOCs. Lisa's (online). *Teaching & History Blog*. (<http://goo.gl/ThZXHh>) (2012-08-15).

- López, E., Vázquez, E. y Román, P. (2015). Análisis e implicaciones del impacto del movimiento MOOC en la comunidad científica: JCR y Scopus (2010-13) [Analysis and Implications of the Impact of MOOC Movement in the Scientific Community: JCR and Scopus (2010-13)]. *Comunicar*, 44(XXII), 73-80. <https://doi.org/10.3916/C44-2015-08>
- Marcelo, C. (2008). Evaluación de la calidad para programas completos de formación docente a través de estrategias de aprendizaje abierto y a distancia. *RED*, VII, 1-6. (<https://goo.gl/ctKfsH>) (2018-01-28).
- Martin, F.G. (2012). Will Massive Open Online Courses Change how we Teach? *Communications of the ACM*, 55(8), 26-28. DOI: 10.1145/2240236.2240246.
- Pérez, J. (2016). Nuevas tecnologías e influencia del ambiente dentro del proceso enseñanza-aprendizaje: Impacto de los cursos MOOC en educación. *International Journal of Educational Research and Innovation (IJERI)*, 6, 176-186. (<https://goo.gl/4euOh3>) (2018-01-22).
- Raposo, M., Martínez, E. y Sarmiento, J.A. (2015). Un estudio sobre los componentes pedagógicos de los cursos online masivos [A Study on the Pedagogical Components of Massive Online Courses]. *Comunicar*, 44(XXII), 27-36. <https://doi.org/10.3916/C44-2015-03>
- Rheingold, H. (2013). MOOCs, Hype, and the Precarious State of Higher Ed: Futurist Bryan Alexander. *Dmlcentral*. (<https://goo.gl/aW71DX>) (2018-01-30).
- Sangrá, A., González, M. y Anderson, T. (2015). Metaanálisis de la investigación sobre mooc en el período 2013-2014. *Educación XX1*, 18(2), 21-49. <http://dx.doi.org/10.5944/educxx1.13463>
- Siemens, G. (2013). Massive Open Online Courses: Innovation in Education? In R. McGreal, W. Kinuthia, y S. Marshall (Eds.), *Open Educational Resources: Innovation, Research and Practice* (pp. 5-15). Vancouver: Commonwealth of Learning y Athabasca University.
- Suárez, C. y Gros, B. (2013). Aprender en red: de la interacción a la colaboración. Barcelona: Editorial UOC.
- Valverde, J. (2014). MOOCs: una visión crítica desde las ciencias de la educación. *Revista de currículum y formación del profesorado*, 18(1), 93-111. (<https://goo.gl/xmib71>) (2018-02-01).

- Vázquez, E., López, E. y Sarasola, J.L. (2013). La expansión del conocimiento en abierto: Los MOOC. Barcelona: Octaedro.
- Vivar-Zurita, H., Vinader-Segura, R. y Abuín-Vences, N. (2015). Los MOOCs en la enseñanza superior: una tarea pendiente. *Estudios sobre el Mensaje Periodístico*, 21(1). (<https://goo.gl/kPqpxg>) (2018-01-25).
- Yuan, L. y Powell, S. (2013). *MOOCs and Open Education: Implications for Higher Education*. Cetus llp publications. (<https://goo.gl/SrvJfE>) (2018-01-22).
- Zapata, M. (2013). MOOC, una visión crítica y una alternativa complementaria: La individualización del aprendizaje y de la ayuda pedagógica. *Campus Virtuales*, 1 (II), 20-38. (<https://goo.gl/lx9wtf>) (2018-01-19).

248

COMUNICACIÓN Y DIÁLOGO ENTRE FAMILIA Y ESCUELA EN UN ENTORNO DIGITAL

Héctor Saiz Fernández
Universitat de València (ES)
hectorsaizfernandez@hotmail.com

Isabel María Gallardo Fernández
Universitat de València (ES)
isabel.gallardo@uv.es

Ana De Castro Calvo
Florida Universitària (ES)
acastro@florida-uni.es

1. Introducción

Las tecnologías de la Información y la Comunicación (en adelante TIC) proporcionan soportes de enorme potencial que facilitan la comunicación, la colaboración e interacción entre los tutores y las familias, entre profesores y alumnado o entre los propios profesores del mismo o diferente centro. Estas herramientas de comunicación pueden utilizarse para establecer el diálogo entre la escuela y la familia construyendo así un espacio de reflexión, experiencia e investigación.

En el marco de desarrollo global, las oportunidades que brindan las TIC en relación a los procesos educativos constituyen el medio de transformación que nos facilitará la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (UNESCO, 2015). Desde nuestra posición como docentes pretendemos favorecer el desarrollo y el uso de sistemas de comunicación fluidos entre los diferentes agentes que intervienen en el proceso educativo-formativo potenciando la implicación y la participación activa de todos ellos.

Nuestro objetivo final es fomentar la adquisición de aprendizajes funcionales y significativos con objeto de adaptarnos a las necesidades de la sociedad actual. Entendiendo que el proceso de aprendizaje alrededor del uso de las TIC sobrepasa la labor de aula e involucra necesariamente a la comunidad, siendo especialmente relevante el papel de la familia.

Por todo ello, en primer lugar, presentamos una serie de consideraciones sobre la comunicación entre familia escuela en relación con la integración de las TIC que contextualizan el momento actual. En segundo lugar, exponemos los resultados surgidos de una búsqueda en diferentes bases de datos para construir el estado de la cuestión del tema que nos ocupa. También hacemos referencia a cómo se está trabajando desde las aulas y centros en relación a la gestión y uso de los dispositivos tecnológicos y los canales de comunicación que ofrecen. Por último, presentamos algunas conclusiones.

2. Comunicación familia escuela

Las relaciones de comunicación entre familia y escuela pueden llevarse a cabo a través de diferentes cauces, uno de ellos es a través del ciberespacio en el que cobra gran importancia el mundo de las redes donde se establecen diferentes tipos de comunicación. En estos espacios virtuales se producen formas de interacción social complejas, dentro de un medio dinámico en el que se encuentran personas con demandas y necesidades similares.

Como expone Murillo (2008) las TIC en un inicio “surgieron para mejorar los cálculos y la contabilidad de las grandes corporaciones y para facilitar cálculos estadísticos para predecir resultados electorales, no para favorecer procesos sociales” (p. 4). Sin embargo, estas tecnologías han tenido una gran acogida en espacio formativo y no solo relacionado directamente con el mundo comercial. El motivo de esta incorporación de las TIC en la educación fue en base a su potencial como facilitador de la función comunicativa y socioeducativa de la escuela, creando, entre otros servicios, espacios virtuales que favorecen el contacto con las familias. Las TIC en relación con las instituciones educativas, han creado nuevas posibilidades de comunicación y nuevas formas de implicación familiar en los centros (Aguilar y Leiva, 2012).

El estudio de Bodong (2015) insiste en la importancia de que las familias se involucren en el uso de las TIC, ya que esto repercute en un beneficio académico de los estudiantes, lo que conlleva además el aprendizaje mutuo y compartido entre miembros de las familias y estudiantes. Sin embargo, Busquet, et al. (2010) exponen cómo esta relación entre estudiantes, familia y TIC puede, en ocasiones, derivar en desencuentros que origina distancia entre el estudiante y su familia. En este último caso, suelen estar presentes factores relacionados con las destrezas de los miembros de la familia y la dificultad que generalmente presentan los no nativos digitales por mantener actualizadas sus habilidades digitales. Además, existe una preocupación compartida entre las familias sobre la presencia de contenidos inapropiados en la Red a los que los jóvenes tienen

acceso. Este factor aumenta la distancia entre adultos y tecnología en tanto que no sienten que el ciberespacio sea un lugar seguro.

Analizar la relación entre familia y escuela nos lleva también a centrarnos en cómo la integración de las TIC en los contextos sociales, y específicamente en el contexto educativo, está influyendo tanto en la forma de aprender como en los modelos pedagógicos que sustentan la práctica educativa de docentes y familias. Los modelos tradicionales memorísticos y de transmisión de conocimiento van progresivamente cambiando hacia modelos centrados en un desarrollo de habilidades y destrezas personalizado. Actualmente, esto supone a nivel de recursos educativos digitales, un cambio en el tipo de formato, pasando de contenidos estáticos como el libro de texto tradicional, a un conocimiento actualizable y construido que se plasma en una variada selección de recursos interactivos como los que permite la realidad aumentada. Habremos de asumir que en la escuela del siglo XXI además de en los contenidos curriculares, lo digital influye en el tipo y los medios de comunicación entre todos los agentes de la escuela (Pérez, 2012). Por ejemplo, la tradicional agenda escolar da paso en la actualidad a herramientas más instantáneas como la mensajería móvil y las aplicaciones digitales, las cuales pueden ser empleadas de diferentes formas y con diferentes finalidades.

Cuando nos centramos en la participación de las familias en los centros educativos consideramos imprescindible analizar qué canales de comunicación se utilizan entre familias y docentes, ya que estos influyen, en otros factores, en la creación de dinámicas positivas entre ambos agentes. Actualmente existen gran diversidad de herramientas telemáticas como la mensajería instantánea o las plataformas compartidas que facilitan la comunicación síncrona y asíncrona entre el alumnado y el profesorado, el profesorado y familias, entre tutores y profesorado, el profesorado y la Asociación de Madres y Padres (AMPA), etc.

Las plataformas digitales como foros, blogs, repositorios y de mensajería instantánea suelen formar los canales de comunicación online más conocidos y utilizados entre los miembros de la comunidad educativa. Todos ellos son canales que permiten una comunicación bidireccional, donde se pueden intercambiar entre familiares y docentes opiniones, información académica, incluso datos específicos sobre el comportamiento del estudiante en un determinado momento. Las posibilidades que ofrecen los dispositivos digitales en este sentido son muy variadas.

El análisis de la realidad nos muestra cómo a pesar del potencial comunicativo de estos recursos tecnológicos para la participación y fomento de la implicación

familiar, la mayoría de centros de enseñanza disponen de webs y plataformas las cuales se están utilizando de forma únicamente informativa. En ese caso, la información solo se mueve en una dirección, perdiendo los beneficios que nos podría ofrecer sobre todo en el aspecto participativo de la familia en la escuela (Macià, 2016).

Constatamos que, en algunos casos, el uso de las plataformas aporta beneficios cuando son usadas como parte del proceso educativo. Esto sucede por ejemplo en los centros de enseñanza que utilizan dispositivos digitales como sustitutos del libro de texto tradicional. Las plataformas digitales sirven tanto al centro como al alumnado de repositorios documentales estructurados en carpetas compartidas, además de funcionar como canales de comunicación entre docentes y familias. Las funciones generales de estos espacios (plataformas) son básicamente la presentación de contenidos de diferentes asignaturas a los estudiantes y a sus familias. Se constituye así un espacio pedagógico donde alojar información general y específica de las materias objeto de estudio (por parte de los docentes y alumnado), propuesta de tareas académicas, ampliaciones de contenidos, etc.

3. Estado de la cuestión

Llegado este momento hacemos referencia al sentido y horizontes que plantean las investigaciones actuales relacionadas con las TIC y la comunicación entre familias y escuela para aportar una visión actualizada del estado de la cuestión. Para ello hemos realizado una búsqueda en diferentes bases de datos y hemos empleado los siguientes términos clave, en español e inglés, así como sus combinaciones: TIC, familia y comunicación. A continuación, revisamos un conjunto de trabajos publicados a partir de 2015.

Varias investigaciones (Bodong, 2015; Fuentes y García, 2016; Heath, Maghrabi & Carr, 2015) muestran el impacto positivo que tiene el uso de las TIC en relación a una mayor implicación familiar en el desarrollo educativo de los estudiantes. Sin embargo, también hacen referencia a que el grado de integración de las TIC en los contextos familiares es diferente y significativo en base a factores culturales y socioeconómicos, haciendo así referencia a los peligros y factores de exclusión que pueden aumentar la brecha digital (López, Saiz, Madero & Gallardo, 2017). Frente a esta brecha digital, se encuentra la inclusión digital, cuyo concepto describen Agustín y Clavero (2010) como una forma de inserción social necesaria para el crecimiento comunitario, que surge como superación de la dimensión cuantitativa y tecnológica de la brecha digital.

Beneyto y Collet (2016) después de realizar un estudio en varios centros educativos, explicitan que la aplicación de las TIC en la relación docente familias no conlleva resultados significativos en referencia a la misma relación sin dispositivos digitales.

En cuanto a los estudios sobre la población adulta y el uso de las TIC tomamos como referente los trabajos de Klimova, Simonova, Poulova, Truhlarova & Kuca (2016) y Tsai, Shillair, Cotten, Winstead & Yost (2015) que muestran un interés constante por potenciar la inclusión digital de aquellos sectores de población más excluidos a través del uso de dispositivos portátiles y con la colaboración de jóvenes estudiantes.

En relación al tema de este trabajo, son varias las investigaciones que señalan cómo las TIC favorecen la cohesión familiar en tanto que crean nuevos espacios de comunicación compartidos (Torrecillas, Vázquez & Monteagudo, 2017) así como la relación tutorial entre docentes y familias (García y Llamas, 2016). En este mismo sentido Macià (2016) estudia los canales de comunicación digitales entre familia y docentes, centrándose especialmente en cuáles son los recursos más utilizados, el tipo de información que se transmite por ellos y las actitudes de ambos agentes hacia los dispositivos. Del análisis realizado se deduce que los enfoques de las investigaciones sobre educación y TIC presentan perspectivas diferentes dada la complejidad del tema. Por lo general, se centran en el estudio de los usos de recursos determinados o de experiencias innovadoras. El tema de la comunicación entre docentes y familias en relación con el uso de las TIC no es común, siendo más habitual encontrarse con investigaciones sobre el uso de aplicaciones específicas, como Whatsapp y otras redes sociales (Díez y Aguilar, 2016; Ruiz, Seva & Seva, 2016), en relación con la comunicación entre familias y docentes.

Como se puede observar las investigaciones varían en función del sentido que se les otorga y el contexto en el que se realizan. Del análisis realizado podemos inferir que la introducción de las TIC en los espacios formativos no se ha producido bajo un protocolo unificado, lo que hoy se refleja en diferentes aproximaciones y resultados derivados de su uso. A continuación, mostramos a un nivel más detallado, algunos puntos clave sobre la realidad de esta integración TIC en el contexto educativo valenciano.

4. Uso de las TIC en Educación Primaria

El continuo desarrollo de aplicaciones y dispositivos tecnológicos ha supuesto que al igual que en el contexto social, los dispositivos electrónicos sean introducidos en los contextos educativos. Este hecho supone que las instituciones educativas de nuestro país tomen parte en la gestión de dicha implementación tecnológica, ocupándose de los cambios a nivel estructural, organizativo y formativo que esto conlleva. En algunos casos, dicha implementación ha venido potenciada por órganos de la Administración, como es el caso de la Comunidad Valenciana, donde se desarrolló un proyecto de formación de Centros Educativos Inteligentes promovido por la Conselleria de Educación, Formación y Empleo a partir del año 2009 y por dos cursos académicos. En este caso, se dotaba a los centros educativos de dispositivos electrónicos y de los componentes necesarios para construir un centro en red y con la conectividad necesaria para poder usar de forma fluida los dispositivos. Aprovechando dicho empuje, algunos centros decidieron sumergirse totalmente en la integración de las TIC y optaron por la inclusión de Tabletas en su día a día. Este es el contexto que nos ha permitido extraer las conclusiones que iremos presentando.

En este sentido, el Proyecto de I+D+i “La escuela de la sociedad digital: análisis y propuestas para la producción y uso de los contenidos digitales educativos. Escuel@ Digit@l (EDU2015-64593-R. Programa Estatal de I+D+i)”, se centra en el análisis de la producción, distribución y utilización pedagógica de los contenidos y materiales digitales didácticos en las aulas de Educación Primaria y en relación con los agentes involucrados (editoriales, Administración, familias, profesorado y estudiantes). De esta investigación han surgido evidencias que nos ayudan a identificar beneficios de la inclusión de las TIC para el proceso de aprendizaje, así como otras referidas a las dificultades y posibles necesidades que surgen durante el proceso de implementación y en adelante. Hacemos referencia así a las aportaciones que los docentes participantes en la investigación nos han hecho sobre el uso pedagógico de las TIC y en relación con las familias, su posición al respecto, demandas, bondades, dificultades y necesidades encontradas.

En primer lugar, y de forma global, los docentes expresan que la implementación de las Tabletas en el contexto educativo, específicamente en las aulas de quinto y sexto de educación Primaria, ha supuesto y supone un compromiso permanente y que conlleva gran esfuerzo. Uno de los hechos más significativos es la retirada del libro de texto y su sustitución por contenidos digitales mayormente elaborados o seleccionados por los mismos docentes, lo

que supone una planificación más elaborada y al mismo tiempo, más personalizada para el grupo clase (López, Peirats, Gallardo, & Cortés, 2014).

Respecto al primer momento de implementación, expresan como las familias se mostraban reticentes al proyecto debido principalmente a dos factores: el desembolso económico inicial que tenían que hacer y a la concepción de uso no pedagógico de los dispositivos. Mientras que el primer factor se superó fácilmente cuando las familias comprobaron que el uso durante dos cursos académicos del dispositivo amortizaba su gasto. El segundo conllevaba unos miedos por parte de las familias que compartían los docentes, al ser un cambio tan determinante a nivel organizativo e influyente en el proceso de aprendizaje. Sin embargo, los docentes exponen como a medida que avanzaba el curso escolar las familias, los estudiantes y los docentes iban tomando conciencia sobre los beneficios que el nuevo modelo les aportaba, sobre todo en relación a desarrollo de competencias funcionales entre los estudiantes y a una mejor comunicación con las familias.

El uso de las Tabletas supuso la necesidad de encontrar un espacio virtual donde poder compartir y organizar las unidades didácticas. Optaron por el uso de una plataforma virtual que funciona como repositorio y además ofrece un conjunto de herramientas conectadas que, entre otras opciones, permite utilizar sistemas de comunicación instantánea con las familias. De este modo, el docente y los estudiantes comparten un espacio colaborativo y también personal donde exponer sus logros, las tareas escolares, así como un conjunto amplio y variado de enlaces que complementan los contenidos trabajados en el aula. Las familias tienen de este modo la opción de formar parte del proceso de desarrollo de sus hijos e hijas de manera continua y siempre con la opción de comunicarse con el tutor o tutora si es necesario. La versatilidad de estas plataformas a la hora de ser usadas por diferentes dispositivos hace que las familias puedan acceder en cualquier momento y lugar.

Tras este acercamiento general al panorama actual de uso de las TIC en centros educativos y en relación con la comunicación entre profesionales y familias consideramos importante señalar la relevancia de una continua formación en el tema, que tanto los docentes como familias han de seguir llevando a cabo para evitar y frenar las consecuencias negativas que se derivan, tanto del uso de las tecnologías como del uso indebido de los recursos de Internet sobre todo por parte de los menores y adolescentes.

En este sentido, cabe destacar también que el uso que se hace de los dispositivos y contenidos digitales puede reproducir antiguos modelos pedagógicos con base

en la transmisión y memorización. Sin embargo, son muchas las experiencias innovadoras que incluyen lo digital, sus bondades y posibilidades en el día a día del centro educativo para facilitar la labor de aprendizaje y el desarrollo pleno de los estudiantes. Actualmente estamos caminando hacia un intento de alfabetización mediática y cultural digital necesaria para poder concienciar sobre el uso responsable de las TIC y al mismo tiempo, proteger a nuestros menores por ser sujetos vulnerables. No podemos olvidar que la finalidad del uso de las TIC en contextos educativos es facilitar el desarrollo pleno de los estudiantes y además, potenciar la colaboración entre familia y docentes.

5. Discusión y conclusiones

A modo de discusión y en relación con lo que hemos planteado previamente formulamos las siguientes cuestiones:

- ¿Qué cambios se han de potenciar en la cultura profesional del profesorado, para facilitar canales de comunicación entre familia y escuela?
- ¿Qué formación requieren las familias para poder implicarse en el uso de la tecnología que hacen sus hijos e hijas?
- ¿De qué manera la familia puede estar más formada para posibilitar un uso de las tecnologías que suponga realmente mayor implicación en la institución escolar y además, mayor presencia en la vida de sus hijos?

En definitiva, lo que está en juego es formar adecuadamente al alumnado como ciudadanos cultos, críticos y preparados para afrontar las incertidumbres y rasgos multimediáticos de la cultura del siglo XXI y ello significa potenciar necesariamente la comunicación entre escuela y familia.

Tras el análisis realizado podemos inferir algunas conclusiones globales:

En la actualidad existen diferentes espacios virtuales y dispositivos digitales que favorecen la comunicación entre familia y escuela. Sin embargo, el uso que de ellos se hace depende de factores personales, sociales, culturales y económicos que dificultan o facilitan una comunicación efectiva.

Hemos de volver a señalar aquí que la comunicación, el diálogo en los contextos de aprendizaje, es la base del mismo, por lo que hemos de prestar atención a cómo el uso de esos canales virtuales está afectando a una comunicación sana y significativa entre todos los implicados en el hecho educativo.

Si consideramos el tiempo que los estudiantes pasan a la semana en el centro educativo vemos que resulta del mismo modo significativo al que pasan con sus familias. La labor educativa es necesariamente y en base a esto, compartida entre ambos agentes, lo que conlleva la necesidad de comunicarse frecuentemente y de que esta comunicación sea fluida, actual y relevante.

Somos conscientes que la adecuada utilización de tecnologías en la coordinación familia escuela, nos posibilita una variedad de oportunidades de aprendizaje y de colaboración que contribuyen al buen desarrollo de los estudiantes. Por tanto, resulta necesario concienciar a la comunidad educativa sobre la importancia de que estos medios sean bidireccionales y que involucren a la comunidad educativa en el proceso de construcción de conocimiento desarrollado en las aulas. En el contexto familiar y en relación al aprendizaje con TIC, este habría de producirse de forma bidireccional. Es decir, que los estudiantes aprendan de las familias y estas de los estudiantes. En este sentido, cada uno aportaría diferentes puntos de vista y enseñanzas. Por ejemplo, un adulto generalmente aportaría mayor componente reflexivo que el estudiante, el cual es, sin embargo, más creativo.

En definitiva, habremos de implementar un modelo educativo que posibilite la alfabetización en competencias digitales e informacionales: es decir formar al alumnado para que pueda reconstruir y dar significado a la multitud de información que obtiene extraescolarmente en los múltiples medios de comunicación digitales de la sociedad del siglo XXI y desarrollar las competencias para utilizar de forma inteligente, crítica y ética la información.

Asumimos que los procesos de enseñanza y aprendizaje son básicamente actos comunicativos en los que los estudiantes, orientados por los docentes, realizan diferentes procesos cognitivos con la información que reciben y con los conocimientos previamente adquiridos. Hoy en día, las TIC forman parte destacada de los procesos comunicativos entre individuos, por ello no podemos ignorar sus funciones potenciadoras del aprendizaje. Al igual que no podemos olvidar que son herramientas que gestionan datos en ocasiones de gran fragilidad y han de ser tenidas en cuenta desde una posición crítica y siempre en relación con el buen desarrollo del estudiante en sociedad.

6. Reconocimiento

Este artículo tiene como referencia el Proyecto de Investigación titulado «La escuela de la sociedad digital: análisis y propuestas para la producción y uso de los contenidos digitales educativos» (EDU2015-64593-R). Financiado por el

Programa Estatal de I+D+i Orientada a los Retos de la Sociedad convocado por el Gobierno de España. I.P. M. Area, Universidad La Laguna.

Referencias bibliográficas

- Aguilar, M. y Leiva, J. (2012). La participación de las familias en las escuelas TIC: análisis y reflexiones educativas. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 40, 7-19.
- Agustin, M. y Clavero, M. (2010). Indicadores sociales de inclusión digital: brecha y participación ciudadana. En F. Galindo-Ayuda y A. Rover (eds.), *Derecho, gobernanza y tecnología de la información en la sociedad del conocimiento* (pp. 146-159) Zaragoza: Prensa Universitarias de Zaragoza.
- Beneyto, M. y Collet, J. (2016). Las relaciones digitales entre familias y escuela, análisis y propuestas. *@tic. Revista d'innovació Educativa*, 16, 1-9.
- Bodong, C. (2015). Exploring the Digital Divide: The Use of Digital Technologies in Ontario Public Schools. *Canadian Journal of Learning and Technology*, 41(3). Recuperado de <https://goo.gl/fqkqRw>
- Busquet, J., Ballano, S., Aranda, D., Medina, A., Morón S. & Ruano, L. (2010). El uso de las TIC y la brecha digital entre adultos y adolescentes. Encuentros y (des)encuentros en la escuela y en el hogar. Estado de la cuestión. Recuperado de <https://goo.gl/YhoXXo>
- Díez, R. y Aguilar B. (2016). Los grupos de WhatsApp escolares: una oportunidad para mejorar la comunicación familia-escuela. *Tecnología, innovación e investigación en los procesos de enseñanza-aprendizaje*, 343-351.
- Fuentes, A. y García, M. (2016). Participación de las familias e implicación en el ámbito escolar. Las TICS como facilitadoras de las relaciones entre padres y docentes. En EDUNOVATIC 2016. Libro de actas del I Congreso Virtual Internacional de Educación, Innovación y TIC (pp. 684-686).
- Murillo, J. (2008). Sociedad digital y educación: Mitos sobre las Nuevas Tecnologías y mercantilización del aula. *Aula libre*, 86, 31-37.
- García, S. y Llamas, F. (2016). La utilización de las TIC en las tutorías con padres y madres en Educación Secundaria Obligatoria. *Revista DIM: Didáctica, Innovación y Multimedia*, 34, 1-15.

- Heath, D., Maghrabi, R., & Carr, N. (2015). Implications of Information and Communication Technologies (ICT) for School-Home Communication. *Journal of Information Technology Education: Research*, 14, 363-395.
- Klimova, B., Simonova, I., Poulova, P., Truhlarova, Z. & Kuca, K. (2016). Older People and Their Attitude to the Use of Information and Communication Technologies-A Review Study with Special Focus on the Czech Republic (Older People and Their Attitude to ICT). *Educational Gerontology*, 42 (5), 361-369.
- López, M., Peirats, J., Gallardo, I. & Cortés, S. (2014). Análisis de la aplicación de la tableta digital en un centro de Primaria. Un estudio de caso. Trabajo presentado en XIII Congreso Internacional de Formación del Profesorado (AUFOP 2014), celebrado los días 20 a 22 de noviembre de 2014 en Santander. Recuperado de <https://goo.gl/Jvibsf>
- López, M., Saiz, H., Madero, M. & Gallardo, I. (2017). *Brecha digital y comunicación entre escuela y familia*. Trabajo presentado en II Jornades, Technologies de la desregulació dels continguts curriculars. Organizado por el Grupo de Investigación CRIE en la Universitat de València.
- Macià, M. (2016). La comunicación familia-escuela: el uso de las TIC en los centros de Primaria. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 19(1), 73-83.
- Pérez, A. (2012). *Educarse en la era digital*. Madrid: Morata
- Ruiz, D., Seva, P. & Seva, S. (2016). Relación vía Whatsapp entre padres y maestros/as. Perspectiva del futuro docente. *Tecnología, innovación e investigación en los procesos de enseñanza-aprendizaje*, 1233-1240.
- Torrecillas, T.; Vázquez T.; Monteagudo L. (2017). Percepción de los padres sobre el empoderamiento digital de las familias en hogares hiperconectados. *El profesional de la información*, 26(1), 97-104.
- Tsai, H., Shillair, R., Cotten, S., Winstead, V. & Yost, E. (2015). Getting Grandma Online: Are Tablets the Answer for Increasing Digital Inclusion for Older Adults in the U.S.? *Educational Gerontology*, 41(10), 695-709.
- UNESCO (2015). Declaración de Qingdao. Movilizar las TIC para la realización de la Educación 2030. Recuperado de <https://goo.gl/9aAJmS>

LOS MOOCS: ESTADO DE LA CUESTIÓN Y PROPUESTA EDUCATIVA.

Judit García Martín
Universidad Europea del Atlántico (ES)
judit.garcia@uneatlantico.es

Sheila García Martín
Universidad de León (ES)
sgarcm@unileon.es

1. Introducción

En los últimos años, los Cursos en Línea Masivos y Abiertos (en inglés, *Massive Online Open Courses*, MOOCs) se han convertido en herramientas clave para la implementación de programas formativos, especialmente, en la educación superior (Fidalgo, Sein-Echaluce, Borrás y García, 2014; García-Martín y García, 2016; Paz y Zepeda, 2016), aumentándose el número de gestores de contenido (Moodle, Efront, Atutor...) así como de software (Articulate Storyline...) para el diseño y desarrollo de actividades formativas. En esta línea, cada vez son más las instituciones de educación superior de reconocido prestigio (Harvard, Stanford, Duke, UNED...) que optan por ofrecer este tipo de formación dentro de sus planes formativos a través de plataformas diversas tales como Coursera, FutureLearn, Diversity, edX, Miríada, Udacity, favoreciendo, de este modo, el *lifelong learning* o aprendizaje permanente, pues ofrecen la posibilidad de formación a cualquier persona con independencia de su situación personal, social y profesional. Todo ello, unido a los avances de la nueva orientación psicológica, la Psicología Positiva, de carácter hedónico positivo.

De modo que con el presente trabajo se pretende, en primer lugar, examinar y analizar diversas experiencias formativas con MOOCs y en segundo, en base a las características de éstas, proponer un MOOC que parta de las fortalezas encontradas y trate de solventar las dificultades de los MOOCs analizados. Dicha propuesta está centrada en la optimización del bienestar personal y social (García-Martín y García, 2015), de especial interés para cualquier persona con independencia de su edad, nivel formativo, status social y perfil profesional.

2. Método

2.1. Procedimiento

Para desarrollar esta investigación se realizó una búsqueda sistemática de estudios sobre MOOCs implementados, en dos bases de datos: Dialnet y Scopus. Se emplearon los siguientes términos de búsqueda: MOOC, *Massive Online Open Course*, Enseñanza en línea y *eLearning*. Los registros obtenidos fueron sometidos a un proceso de depuración para eliminar artículos repetidos, revisiones sistemáticas y artículos no disponibles a texto completo o no publicados en los últimos cinco años.

Posteriormente, se aplicaron como criterios de inclusión en el análisis, (i) que el artículo relatara la experiencia de aplicación de un MOOC y (ii) que incluyese información técnica y de contenido del MOOC, dando lugar, a una selección de 10 estudios internacionales, que formaron parte de los análisis descriptivos y comparativos realizados, y en base a los cuales se planteó la propuesta de MOOC.

2.2. Análisis de los MOOCs seleccionados

A continuación, se procede con el análisis pormenorizado de las 10 investigaciones seleccionadas. Para ello, tal y como se puede observar en la tabla 1, se extrajeron datos diversos tales como el autor, el año de publicación y MOOC implementado.

Tabla 1. Publicaciones revisadas.

AUTORES	AÑO	NOMBRE DEL MOOC
Enríquez, L., Bras, I.I., Bucio, J. y Rodríguez, M.	2017	MOOC sobre Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Educación (TIC_EDUCACIÓN)
Murugesan, R., Nobes, A. & Wild, J.	2017	MOOC sobre escritura científica (ESCRITURA_CIENTÍFICA)
Sedano, B.	2017	MOOC "Español para Viajeros" (ESPAÑOL_VIAJEROS)
Gómez, P., Monge, C. y Sebastián, E.	2016	Pedagogía Hospitalaria (PED_HOSPITALARIA)
Paz, V. y Zepeda, J.E.	2016	MOOC "Estadística Básica para investigadores" (ESTADÍSTICA)
Solange, M., Figueroa, M., Martínez, J.A. e Izquierdo, J.M.	2016	Curso para el desarrollo de las competencias digitales en la búsqueda, selección y reutilización de imágenes (BUSQ_IMÁGENES)
Urcola, L. y Azkue, I.	2016	MOOC IdeaAcción (IDEA_ACCIÓN)
Castaño, C., Maiz, I. y Garay, U.	2015	MOOC Cooperativo (M_COOPERATIVO)
Sánchez-Vera, M.M., León-Urrutia, M. y Davis, H.	2015	MOOC sobre Web Science (WEB_SCIENCE)
Fidalgo, A., Sein-Echaluce, M.L., Borrás, O. y García, F.	2014	MOOC para la Asignatura Software Libre (SOFTWARE_LIBRE)

Seguidamente, se examinaron las características técnicas o formales de cada uno de los MOOCs, atendiendo al idioma, plataforma, entidad organizadora del curso, destinatarios y duración (véase tabla 2).

Tabla 2. Características técnicas de los MOOCs.

NOMBRE DEL MOOC	IDIOMA	PLATAFORMA	ENTIDAD ORGANIZADORA	DESTINATARIOS	DURACIÓN
TIC_EDUCACIÓN	Español	Coursera	UNAM y UPN México	Interesados	5 semanas
ESCRITURA_CIENTÍFICA	Inglés	Moodle	INASP (UK)	Investigadores	8 semanas
ESPAÑOL_VIAJEROS	Español	Propia.	UNED	Personas interesadas en viajar a España	4 semanas
PED_HOSPITALARIA	Español	MiriadaX	Universidad de Navarra	Personas con nociones básicas de Pedagogía	7 semanas (17.5 horas)
ESTADÍSTICA	Español	MiriadaX	I.T.S. México	Estudiantes de la asignatura e interesados	n/a
BUSQ_IMÁGENES	Español	BlackBoard	Universidades de Venezuela y México	Estudiantes y profesionales	3 semanas
IDEA_ACCIÓN	Español	MiriadaX	Universidad del País Vasco	Emprendedores	4 semanas
M_COOPERATIVO	Español	Metauniversidad basada en Chamilo	Universidad País Vasco	Estudiantes grado de maestro	n/a
WEB_SCIENCE	Inglés	FutureLearn	Universidad de Southampton (UK)	Interesados	6 semanas
SOFTWARE_LIBRE	Español	MiriadaX	Universidad Politécnica de Madrid/Zaragoza/Salamanca	Estudiantes asignatura Software Libre	n/a

Para concluir, con el análisis del contenido de cada uno de los MOOCs seleccionados, reseñando objetivos planteados, recogida de datos y resultados obtenidos (ver tabla 3).

Tabla 3. Características de contenido de los MOOCs.

NOMBRE DEL MOOC	OBJETIVOS	RECOGIDA DE DATOS	RESULTADOS
TIC_EDUCACIÓN	Analizar la participación, la comunicación y la motivación en el MOOC.	Foros, participación y resultados.	Se confirma la viabilidad de estos cursos, para la comunicación y la motivación.
ESCRITURA_CIENTÍFICA	Involucrar a los estudiantes con el tema y crear oportunidades para la discusión, reflexión y práctica.	Cuestionario	Se establecen relaciones entre los estudiantes y se involucran en el contenido.
ESPAÑOL_VIAJEROS	Analizar grado de cumplimiento de expectativas centradas en aprender una lengua para viajar.	Actividades y cuestionario	La creación de un MOOC de lenguas ayuda a cumplir las expectativas de los participantes.
PED_HOSPITALARIA	Analizar el impacto de la enfermedad y el ingreso hospitalario en la vida personal y social	Cuestionario sobre calidad MOOCs	Valoración positiva de todas las dimensiones de calidad estudiadas.
ESTADÍSTICA	Observar si las competencias que se desarrollan con el MOOC se corresponden con las de la asignatura	Examen	Los resultados académicos son mayores cuando se usa el MOOC en comparación con los que no lo usan.
BUSQ_IMÁGENES	Capacitar al aprendiz para filtrar el contenido de Internet y así localizar contenido visual de acuerdo a sus necesidades.	Entrevista y estudio de casos.	La propuesta permite desarrollar competencias digitales mediante el diseño, utilización y reutilización del MOOC.
IDEA_ACCIÓN	Orientar para la puesta en marcha de una iniciativa empresarial en internet.	Cuestionario	Valoración muy positiva de la experiencia relatada.
M_COOPERATIVO	Analizar la influencia de un MOOC en la motivación y resultados académicos.	Evaluación de las actividades y escala de motivación.	Existencia de vinculación directa entre el tipo de diseño del MOOC y la motivación de los estudiantes.
WEB SCIENCE	Analizar la importancia de la Web Science.	Encuesta	El índice de participación es alto. Se plantean dificultades.
SOFTWARE_LIBRE	Incorporar a una asignatura los recursos de aprendizaje de un MOOC y analizar su impacto.	Cuestionario de satisfacción.	Se indica que es posible integrar formación académica con el modelo MOOC.

2.3. Propuesta de un MOOC

En base a las experiencias analizadas anteriormente y en línea con los avances de la nueva orientación psicológica, la *Psicología Positiva*, se plantea y describe la propuesta de MOOC que tiene como objetivo general optimizar el bienestar personal y social de los participantes, mediante la mejora de competencias diversas tales como la creatividad, el sentido del humor, las emociones positivas, la resiliencia y el *mindfulness* o conciencia plena.

Para ello, teniendo en cuenta los resultados observados en las investigaciones previas analizadas y los seis motivos señalados por García-Martín y García en 2017, sobre el éxito del Moodle como sistema de gestión de contenidos, se decide utilizarlo para el diseño, desarrollo e implementación del MOOC.

En esta línea, el MOOC estará compuesto por seis unidades instruccionales, disponibles las 24 horas del día los 7 días de la semana (24/7) durante 5 semanas (véase figura 1).



Figura 1. Focos del diseño instruccional

Asimismo, a lo largo de toda la secuencia instruccional se incluirá una barra de progreso, se premiará a los estudiantes con la asignación de insignias por cada unidad concluida exitosamente y se presentarán rankings diversos (temática, edad, fracción de tiempo...), favoreciendo de este modo, los beneficios de la gamificación y por consiguiente de sus componentes, mecánicas y dinámicas.

3. Resultados

En cuanto a la revisión, las temáticas de las experiencias implementadas a través de cursos en línea masivos y abiertos o MOOCs son muy amplias y diversas. Sin embargo, existen características que comparten la mayoría, especialmente las experiencias analizadas en el presente trabajo y que se desarrollan, a continuación.

En relación a su origen y procedencia, todos los MOOCs analizados son organizados por instituciones de educación superior, la mayoría de ellos provienen de España (50%) y Latinoamérica (30%), de forma que la lengua vehicular es el español (80%). Relativo a la plataforma de los MOOCs analizados, es preciso reseñar que cuatro de los diez estudios analizados utiliza la plataforma MiriadaX (40%). Otras de las plataformas utilizadas son Coursera (10%) o FutureLearn (10%). En relación a la duración de los MOOCs estudiados, existe una media de duración de 5 semanas. Finalmente, relativo a los objetivos planteados y los resultados obtenidos, destaca el planteamiento de objetivos de análisis de los MOOCs como herramientas útiles para el desempeño académico (30%) y para facilitar la comunicación, participación y motivación (30%). Y los resultados obtenidos se centran en valoraciones positivas de los MOOCs implementados y en la consecución de los objetivos planteados. Existiendo un cierto vacío en relación a las debilidades y aspectos de mejora para futuros MOOCs.

Por otra parte, con el diseño, desarrollo e implementación del MOOC se espera corroborar los efectos positivos de éstos para el aprendizaje tales como i) el aumento del engagement (compromiso), ii) el fomento de la proactividad, iii) el incremento de la retención de contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales y por consiguiente de competencias; iv) el desarrollo de la generalización y v) la optimización de variables psicológicas diversas tales como la motivación y autoeficacia.

4. Discusión y conclusiones

Los resultados obtenidos parecen estar en conformidad con lo encontrado en estudios previos, acerca tanto de la procedencia como de la implementación de la mayoría de los MOOCs. España es uno de los países europeos que ha desarrollado de una manera más rápida los cursos en línea (Calvo, Rodríguez y Fernández, 2016) y la implementación de los mismos ha estado, especialmente, vinculada a instituciones de educación superior (Fidalgo, Sein-Echaluce, Borrás y García, 2014; García-Martín y García, 2016; Paz y Zepeda, 2016). Asimismo, se ha corroborado la eficacia y la eficiencia de los MOOCs para la formación en

cualquier área de conocimiento, en base a los resultados obtenidos en las experiencias analizadas.

Finalmente, es preciso destacar, la necesidad de plantear análisis críticos de los MOOCs que se implementan, de manera que puedan conocerse, además de las características técnicas y de contenido, las dificultades encontradas y las limitaciones de este tipo de acciones formativas. Todo ello con la finalidad de establecer líneas de acción futuras que permitan optimizar desde el diseño hasta la implementación de los próximos MOOCs.

Referencias bibliográficas

- Calvo, M. A., Rodríguez, C., y Fernández, E. M. (2016). What are MOOC on education like? An analysis of pedagogic MOOC offered in Spanish. *Digital Education Review*, 29, 299-319.
- Castaño, C., Maíz, I., y Garay, U. (2015). Diseño, motivación y rendimiento en un curso MOOC cooperativo. *Comunicar*, 22(44), 19-26.
- Enríquez, L., Bras, I. I., Bucio, J., y Rodríguez, M. (2017). La comunicación y la colaboración vistas a través de la experiencia en un MOOC. *Apertura*, 9(1), 126-143.
- Fidalgo, A., Sein-Echaluce, M. L., Borrás, O. y García, F. (2014). Educación en Abierto: Integración de un MOOC con una asignatura académica. *TESI. Teoría de la Educación en la Sociedad de la Información*, 15(3), 233-255.
- García-Martín, J., y García, J. N. (2015). Los cursos en línea masivos y abiertos: tasas de abandono y éxito. En J. L. Castejón Costa (Coord.). *Psicología y Educación: Presente y Futuro* (pp. 610-616). ACIPE- Asociación Científica de Psicología y Educación.
- García-Martín, J., y García, J. N. (2017). Promoción de competencias para la vida a través de la gamificación en un MOOC. *International Journal of Psychology*, 2, 8-12.
- Gómez, P., Monge, C., y Sebastián, E. (2016). Calidad de un MOOC sobre inclusión educativa: Aplicación de varios instrumentos e indicadores. *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educaçao*, 11(1), 342-349.
- Murugesan, R., Nobes, A., y Wild, J. (2017). A MOOC approach for training researchers in developing countries. *Open Praxis*, 9(1), 45-57.

- Paz, V., y Zepeda, J. E. (2016). Implementación de un MOOC en cursos presenciales como estrategia para elevar el rendimiento académico. *INNOEDUCA. International Journal of Technology and Educational Innovation*, 2(1), 38-46.
- Sánchez-Vera, M. M., León-Urrutia, M., y Davis, H. (2015). Desafíos en la creación, desarrollo e implementación de los MOOC: El curso de Web Science en la Universidad de Southampton. *Comunicar*, 22(44), 37-44.
- Sedano, B. (2017). La atención a las necesidades y demandas específicas del alumnado en un mundo globalizado: el caso de un MOOC de español para viajar. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 20(1), 161-182.
- Solange, M., Figueroa, M., Martínez, J. A., e Izquierdo, J. M. (2016). Curso MOOC para fomentar el desarrollo de competencias digitales en estudiantes universitarios y autodidactas. *Revista Iberoamericana de Educación en Tecnología y Tecnología en Educación*, 17, 16-29.
- Urcola, L., y Azkue, I. (2016). Experiencia del MOOC IdeaAcción. *Revista de Dirección y Administración de Empresas*, 23, 148-162.

250

LAS REDES SOCIALES COMO VÍA PARA LA FORMACIÓN DOCENTE EN EL USO DE HERRAMIENTAS LÚDICO/DIDÁCTICAS

Lina Higuera-Rodríguez
Universidad de Granada (ES)
mlina@ugr.es

Ana Martín-Romera
Universidad de Granada (ES)
amromera@ugr.es

Enriqueta Molina Ruíz
Universidad de Granada (ES)
emolina@ugr.es

1. Introducción

A lo largo de estos años, los cambios sociales que están sucediendo, demandan nuevos modelos de enseñanza y con ello, nos hemos visto inmersos en una ola de innovación docente. Ésta, se ha visto acompañada del empleo de las Nuevas Tecnologías como por ejemplo el porfolio electrónico, enseñanza virtual y las redes sociales.

La rapidez de los cambios que se están produciendo en la sociedad de la información y la aparición de nuevos perfiles en el alumnado a los que enseñamos, demanda nuevos modelos pedagógicos que ayuden a mejorar los aprendizajes. La forma de comunicarse y de interactuar de las personas que usan internet, se ha visto influenciada por las redes sociales. Éstas, agrupan a diversas personas por intereses comunes. Tal como menciona Mestres (2011), es una herramienta fundamental para conectar con personas con intereses profesionales similares, establecer relaciones laborales y compartir conocimiento e información.

Una finalidad de las redes sociales es que promueve un aprendizaje en sociedad. Docentes y alumnos pueden establecer múltiples vínculos entre ellos. Además de, intercambiar opiniones, compartir información y conocimiento, analizar contenidos etc. (Carneiro, Toscano y Díaz, 2015). El alumnado descubrirá un

nuevo tipo de aprendizaje, denominado autoaprendizaje, pues es creado por ellos mismos (Alexander, 2006).

2. Desarrollo de la innovación

La rapidez de los cambios que se están produciendo en la sociedad de la información y la aparición de nuevos perfiles en el alumnado a los que enseñamos, demanda nuevos modelos pedagógicos que ayudan a mejorar los aprendizajes. La forma de comunicarse y de interactuar de las personas que usan internet, se ha visto influenciada por las redes sociales. Éstas, agrupan a diversas personas por intereses comunes. Tal como menciona Mestres (2011), es una herramienta fundamental para mantener el contacto con amigos, familiares y compañeros en el entorno personal. También permiten conectar a personas con intereses profesionales similares, establecer relaciones laborales y compartir conocimiento e información.

Una finalidad de las redes sociales es que promueve un aprendizaje en sociedad. Docentes y alumnos pueden establecer múltiples vínculos entre ellos. Además de, intercambiar opiniones, compartir información y conocimiento, analizar contenidos etc. (Carneiro, Toscano y Díaz, 2015). Otro aspecto por considerar es que permite la realización de diferentes trabajos, ya sea en gran grupo o grupos pequeños. El alumnado descubrirá un nuevo tipo de aprendizaje, denominado autoaprendizaje, pues es creado por ellos mismos (Alexander, 2006).

Las posibilidades que ofrecen las redes sociales como modelo bidireccional de comunicación, generan multitud de perspectivas (González Losa, 2014). Los expertos coinciden en señalar que Web 2.0 no llega a ser una tecnología específica ni aplicaciones complejas, sino lo que se pretende, es dar a conocer esta herramienta que ayuda a fomentar el papel activo del sujeto (Valenzuela, 2013).

Partiendo de la idea anterior, las redes sociales pueden convertirse en vías de comunicación entre la sociedad, la escuela y la familia. Según González Losa (2014), se trata de aprovechar los vínculos que se generan en las redes para fortalecer las posibles interacciones entre la institución educativa y los agentes sociales. Es por ello por lo que, la formación pedagógica debe buscar el contexto social en el que tiene lugar la enseñanza, apoyándose en estrategias formativas diversas y flexibles, para poder responder a las múltiples y diferentes necesidades individuales, disciplinarias y contextuales con las que se va a encontrar el profesor (Mayor Ruíz, 2007). Como estrategia formativa por excelencia (Bañeres, Bishop et al., 2008), encontramos en el juego una

herramienta clave y eficaz para el educador que puede llegar a ser de ayuda en todos los niveles educativos. Entendemos el juego como estrategia didáctica que facilita una pedagogía activa frente a un aprendizaje pasivo y verbalista. Además, mejora, los procesos intelectuales y afectivos, el intercambio de actitudes y puntos de vista, la participación activa, el trabajo colectivo, la creatividad y la imaginación (Salvador, 2014).

Otra idea que se considera importante es que en las sociales se participa para conseguir una concepción de un aula más abierta, donde las barreras arquitectónicas no sean un impedimento para el aprendizaje del alumnado. Sino que se pretende ir más allá del centro educativo (Mestres, 2011).

2.1. Posibles aplicaciones educativas de las Redes sociales

A continuación, se expone algunas aplicaciones educativas de las redes sociales. Siguiendo las ideas de De Haro (2015) y Vidal, González y Lleixá (2011) estas podrían ser:

- Elaboración entre los miembros de la clase de microcuentos.
- Explicación de las actividades que se realizan en clase para hacer partícipes a los padres de las actividades.
- Debatir sobre temas de interés.
- Compartir recursos y herramientas como enlaces relacionados con las materias que se estudian.
- Tutorización de trabajos
- Estructuración de grupos de trabajo
- Grupos como lugar de consultas y dudas
- Redes de asignaturas
- Experiencias vividas en el aula
- Etc.

Por ello, los docentes debemos de tenerlas en cuenta, pues abren una puerta a la innovación educativa. Permiten que el alumno participe y se implique de forma activa en su aprendizaje (Dutton y Hernández, 2012; Trujillo Torres, 2004).

3. Metodología

Partiendo de un enfoque interpretativo, interesa la comprensión de la realidad social y educativa del discurso compartido en las redes sociales, en este caso Twitter. De este modo, se aborda el análisis cualitativo, (Flick, 2007), y más debidamente desde el análisis crítico del discurso (Chouliaraki y Fairclough, 1999; Keller, 2007; Santander, 2011; Van Dijk, 2008, 2009). Este tipo de análisis es clave para comprender la realidad que nos rodea, además nos ayudará a

conocer el valor que se le da al juego educativo dentro de las redes sociales (Garretón, 2007; Ruiz Ruiz, 2009; Van Dijk, 2009).

De este modo, comprender esta complejidad, implica utilizar un modelo de constantes preguntas (Birks y Mills, 2011), así como establecer una secuencia de estrategias y análisis, bien explicitadas, que vayan desgranando esta complejidad y facilitando vías de comprensión de esta.

Debido a la gran cantidad de redes sociales que existen actualmente, nos hemos decantado por Twitter. Según Haro (2015), es un tipo de red llamada Microblogging.

Son redes en las que se basan en mensajes cortos de texto. Es por ello por lo que se ha seleccionado esta red porque los usuarios deben transmitir sus opiniones e ideas en 140 caracteres. De esta forma, puede resultar más fácil seleccionar la información que se necesita para el estudio.

Para seleccionar los usuarios, se usó los hashtags donde el juego se hacía presente. La tabla 1 muestra los hashtags utilizados y grupos seleccionados.

Tabla 1. Hashtags utilizados en la búsqueda de información. Elaboración propia

Categoría	#Hashtag
Conocimiento CN	Gamificación, aprendizaje basado en juegos
Importancia IM	Juego en el aula, juego educativo, aprendizaje basado en juegos
Recursos electrónicos RE	Juego educativo online, aprendizaje basado en juegos
Recursos físicos RF	Juego educativo, aprendizaje basado en juegos
Formación adquirida FA	Formación en recursos educativos, aprendizaje basado en juegos, gamificación, formación docente

El análisis del contenido latente fue desarrollado mediante un proceso de codificación deductivo-inductivo empleando el método Descriptive Coding que permitió asignar etiquetas a los datos mediante palabra o frases representativas del significado de los fragmentos codificados. Se desarrolló un libro de códigos tomando como referencias dimensiones y temáticas que nos interesaba estudiar. Para que se realizara un análisis correcto, se definió cada uno de los códigos, cuya fiabilidad fue establecida mediante un análisis de acuerdo entre dos investigador que intervienen en el análisis de los datos. En la tabla 2 se pueden ver los códigos seleccionados y la definición establecida.

Tabla 2. Sistema de códigos. Elaboración propia

Tema	Código	Definición
Valor del juego como herramienta didáctica	Conocimiento CN	Conocimiento de los docentes sobre juego educativo
	Importancia IM	Nivel de implicación del juego en el proceso de enseñanza aprendizaje del alumnado
Posibles recursos educativos	Recursos electrónicos RE	Recursos electrónicos que se pueden utilizar en el aula
	Recursos físicos RF	Recursos que se encuentran de manera física para trabajar en el aula
Formación en el uso del juego didáctico	Formación adquirida FA	Cursos formativos que ayudan a implementar el juego dentro del aula

Los análisis se realizaron utilizando las categorías que describen el juego como elemento educativo con el apoyo del software NVivo 11.

Como advierte Flick (2007), la credibilidad de la investigación cualitativa se basa en la presentación y argumentación de procesos y toma de decisiones metodológicas que puedan ser comprensibles y replicables. De ahí, que se opte por describir densamente el proceso de análisis seguido, mostrando los niveles de profundización sucesiva en el estudio. Los niveles y las herramientas usadas en este trabajo son:

a) Análisis de la frecuencia de palabras

La herramienta de consulta "Frecuencia de palabras" del software específico de análisis cualitativo NVivo es el punto de partida del análisis. Esta consulta se ha hecho sobre el total de entradas de comentarios seleccionados en Twitter.

La herramienta utilizada permite conocer cuáles son las palabras más frecuentes en el discurso analizado, facilitando su conteo (o número de alusiones en el texto) en valor absoluto y su porcentaje de alusión. Se han seleccionado únicamente las palabras que aportan significado, desechando las palabras carentes de contenido, denominadas por el software "palabras vacías".

b) Análisis de contenido

Una vez realizado el análisis de conteo de palabras, se procedió a la interpretación del discurso en función del contexto, intenciones y los usos particulares que relacionaban al juego como recurso didáctico en el aula.

4. Resultados

Para el análisis de los resultados, como se ha mencionado en el apartado anterior, se procederá a un análisis de frecuencia de palabras. Este análisis nos permitirá explorar los aspectos que predominen en el discurso. A continuación de este análisis, se procederá el análisis de contenido del discurso basado en las unidades de significación obtenidas de la codificación.

4.1 Palabras y campos semánticos

Para la realización del análisis de contenido se han tenido en cuenta todas aquellas palabras con un número de alusiones superior a cinco (un total de 1500 palabras) y que no estuviesen vacías de contenido.

Tanto por frecuencia de aparición, como por grado de relación, a través de una marca de nube (Figura 1) y los análisis de conglomerados emergentes se ofrece una primera aproximación a los principales temas destacados en los comentarios, que facilita el posterior análisis del discurso.



Figura 1. Marca de nube Twitter

Tras el análisis de frecuencias de palabras, se ha optado por eliminar las palabras vacías que no aportarían nada de información.

En este sentido destaca las palabras clave de nuestra investigación (juego, aula, aprendizaje, maestros) por encima de otras. También destacan las palabras gamificación como un recurso muy importante en el desarrollo del aprendizaje del alumnado. Además, se acentúan palabras como inglés, matemáticas, física, tecnología etc. pues son materias donde el juego se utiliza de forma regular. Otro punto por considerar es el tipo de alumnado, pues se ve que se trabaja tanto en adolescentes como primaria e infantil.

4.2 Análisis de contenido

La siguiente tabla (tabla 3) usa sintéticamente frases clave para integrar los resultados principales en diferentes categorías. Muestra algunos ejemplos importantes para tener una visión general del análisis.

Tabla 3. Ejemplos de análisis de contenido. Elaboración propia

Tema	Código	Ejemplo
Valor del juego como herramienta didáctica	CN	A través de las dinámicas del juego es posible crear un aprendizaje más significativo en el aula
	IM	"Estrategia vital en el aula: el juego"
Posibles recursos educativos	RE	Trivinet es un recurso didáctico colaborativo con la #gamificacion como base. Proporciona métricas valiosas #twitterele
	RF	"Adivina cómo me siento' es un juego para trabajar la inteligencia emocional en el aula"
Formación en el uso del juego didáctico	FA	"Curso: Juego y aprendizaje. Elaboración de un proyecto de gamificación en el aula"

5. Conclusiones

La práctica docente requiere de un análisis del aquí y el ahora, de los factores que influyen en el aula para detectar las necesidades que tiene cada grupo y lograr el aprendizaje de los alumnos. Tal como menciona Dutton y Hernández (2012), los docentes tienen que saber lo que ocurre dentro de su aula e intentar mejorar el aprendizaje de sus estudiantes de una manera constante.

Como dice Trujillo Torres (2004), el alumno necesita aprender a resolver problemas, a analizar críticamente la realidad y transformarla, a identificar

conceptos, aprender a aprender, aprender a hacer, aprender a ser y descubrir el conocimiento de una manera amena, interesante y motivadora.

Al analizar integralmente el proceso pedagógico de las instituciones educativas se advierte que, en ocasiones, se utilizan conocimientos acabados, y se tiende a mantener tales conocimientos hasta transformarlos en estereotipos y patrones.

Es por ello que una de las tareas más importantes en la etapa actual del perfeccionamiento continuo de los planes y programas de estudio, es preparar un estudiante altamente calificado, competente y competitivo; para lo cual hay que lograr que desempeñen un papel activo en dicho proceso, a fin de que desarrollen habilidades generalizadoras y capacidades intelectuales que le permitan orientarse correctamente en la literatura científico - técnica, buscar los datos necesarios de forma rápida e independiente, y aplicar los conocimientos adquiridos activa y creadoramente (Mestres, 2011).

A tales efectos es preciso lograr la interacción de los sujetos que en este proceso interactúan: el profesor y los estudiantes. Esta interacción supone la formación de un enfoque creativo del proceso de educación de la personalidad de los estudiantes hacia los problemas que surjan en situaciones de su vida, para los cuales no existen determinados algoritmos obtenidos durante sus estudios en las instituciones educativas.

Es un espacio donde tenemos la oportunidad de interactuar con nosotros mismos, con los demás y con nuestro entorno. Jugamos porque necesitamos descubrir, conocer, aprender y sobre todo entendernos, jugamos porque necesitamos experimentar sensaciones que nos provoquen placer.

Referencias bibliográficas

- Alexander, B. (2006) Web 2.0: a new wave of innovation for teaching and learning?. *Educause Review*, 41 (2), 32–44. Recuperado de: <http://connect.educause.edu/Library/EDUCAUSE+Review/Web20ANewWaveofInnovation/40615>
- Birks, M., y Mills, J. (2011). *Grounded theory: A practical guide*. London: Sage.
- Carneiro, R.; Toscano, J.; y Díaz, T. (2015) *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo*. Madrid: Santillana
- Chouliaraki, L. y Fairclough, N. (1999). *Discourse in late modernity: Rethinking Critical*
- De Haro, J. (2015) Redes Sociales en Educación. Recuperado de: http://www.cepazahar.org/recursos/pluginfile.php/6425/mod_resource/content/0/redes_sociales_educacion.pdf
- Dutton, H. S., y Hernández, E. (2012). Redes sociales y educación. *Sinectica*, (39). Recuperado de: <https://sinectica.iteso.mx/ojs/index.php/SINECTICA/article/view/75/67>
- Flick, U. (2007). *Introducción a la investigación cualitativa*. Madrid: Ediciones Morata.
- Garretón, M. A. (2007). *Del postpinochetismo a la sociedad democrática*. Santiago
- Jímenez García, M. (2010) Las Nuevas Tecnologías como herramienta de integración: una experiencia con alumnos Erasmus. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 34, 1-9. Recuperado de: http://edutec.rediris.es/Revelec2/revelec34/pdf/Edutec-e_n34_Jimenez.pdf
- Keller, R. (2007). Diskurse und Dispositive analysieren. Die Wissenssoziologische Diskursanalyse als Beitrag zu einer wissensanalytischen Profilierung der Diskursforschung [46 Absätze]. *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research*, 8(2), Art. 19.
- Mestres, L. (2011) Redes Sociales y Educación: Hacia la innovación didáctica. Recuperado de: <http://www.educaweb.com/noticia/2011/01/31/redes-sociales-educacion-innovacion-didactica-4583/Prometeo>.

- Ruiz, J. (2009). Análisis sociológico del discurso: métodos y lógicas. *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research*, 10(2). Recuperado de <http://nbnresolving.de/urn:nbn:de:0114-fqs0902263>.
- Santander, P. (2011). Por qué y cómo hacer análisis de discurso. *Cinta de Moebio*, 41,207-224. doi: 10.4067/S0717-554X20110002000067
- Trujillo Torres, J. M. (2014). Redes sociales y educación. Málaga: Universidad de Málaga
- Van Dijk, T. A. (2008). *El discurso como interacción social. Estudios sobre el discurso II: Una introducción multidisciplinaria*. Barcelona: Gedisa.
- Van Dijk, T. A. (2009). *Discurso y poder*. Barcelona: Gedisa

PARA CONECTAR Y TAMBIÉN CONVERSAR. TWITTER.

Sonia Santoveña Casal

Universidad Nacional de Educación a Distancia (ES)

ssantovena@edu.uned.es

1. Introducción

El potencial de las redes sociales en el ámbito educativo está siendo analizado por múltiples expertos. Los resultados son mixtos y no permiten realizar afirmaciones concluyentes sobre si realmente se pueden considerar que su inclusión en el proceso de aprendizaje conlleve beneficios para los estudiantes. Sin embargo, como indica Durak (2017) el potencial educativo de las redes no puede ignorarse.

Son muchas las investigaciones que han encontrado una relación negativa entre las redes sociales y el rendimiento académico (Karpinski, Kirschner, Ozer, JMellott, & Ochwo, 2013; Rosen, Carrier, & Cheever, 2013). Se ha destacado que cuánto más tiempo se dedica a las redes sociales menor es el rendimiento obtenido (Paul, Baker, & Cochran, 2012). Como afirma Kirschner y Karpinski (2010) la principal razón de esta disminución de rendimiento es que los estudiantes que usan más las redes sociales dedican menos tiempo a estudiar. Bellur, Nowaka, y Hullb (2015), por su parte, han destacado que este efecto negativo sobre el rendimiento es especialmente negativo si las redes sociales se utilizan en el aula por medio de la multitarea, debido a las limitaciones cognitivas del cerebro humano.

Cada vez son más los profesores y estudiantes que las utilizan, para construir comunidades (Bligh, Ruppel, & Schoenbauer, 2017) y para comunicarse (Cheung, Chiu, & Lee, 2011; Wodzicki, Schwämmlein, & Moskaliuk, 2012). Twitter se ha considerado un centro conversacional (Del Fresno, 2014), destacando su potencial para generar conversaciones (Larsson & Moe, 2012), así como para potenciar el proceso de aprendizaje (Andrade, Castro, & Ferreira, 2012). Varias investigaciones han relacionado el uso de las redes sociales con un mayor rendimiento académico (Al-Rahmi, Othman, & Yusuf, 2015; Quansah, Fiadzawoo, & Kuunaangmen, 2016), con facilitar el aprendizaje colaborativo y reflexivo (Gao, Luo, & Zhang, 2012), el debate (Kabilan, Ahmad, & Abidin, 2010) y para expresar emociones (Greenhow & Robelia, 2009; Jones & Baltzersen, 2017). Además, otro

aspecto estudiado es el aumento de la satisfacción y el compromiso de los estudiantes cuando utilizan las redes sociales con un objetivo académico (Tur & Marin, 2015).

En definitiva, la investigación presentada en estas líneas busca responder a la pregunta: ¿La participación académica de los estudiantes en Twitter influye en la percepción de la experiencia académica? Por tanto, se busca evaluar cómo afecta en la valoración de la experiencia académica, por parte de los estudiantes, teniendo en cuenta si se ha realizado la actividad de evaluación continua, voluntaria, basada en el debate y reflexión a través de Twitter. Para responder a la principal pregunta de estudio, se plantean los siguientes objetivos:

1. Analizar la influencia de la realización de la actividad académica basada en Twitter en la **satisfacción** de los estudiantes con la asignatura.
2. Conocer si la realización de la actividad influye positivamente en una percepción del **proceso de comunicación e interacción académica**.
3. Estudiar el grado de **innovación y creatividad** de la experiencia académica percibida por los estudiantes.
4. Conocer si realizar una actividad en Twitter influye en la percepción de los estudiantes sobre la adquisición de **conocimiento y el proceso de aprendizaje**.
5. Estudiar la influencia de la realización de la actividad con relación al sentimiento de **afiliación y cohesión** con el grupo.

2. Metodología de investigación

2.1. Población y muestra

La población estuvo formada por 95 estudiantes de la asignatura 'Dirección y Supervisión de Centros Formativos' y la muestra por 11 estudiantes que respondieron al cuestionario de valoración de la asignatura. Por lo tanto, la muestra estuvo formada por el 11,6% de los estudiantes, con una edad media de 39,8. La mayor parte de ellos mujeres (90,9%). Del total de la muestra, el 54,5% (6 estudiantes) realizaron la actividad voluntaria de evaluación continua (AEC) basada en la participación en redes sociales (Twitter) y el resto de los estudiantes que responden el 45,5% (5 estudiantes) no realizan esta actividad.

2.2. Diseño y análisis de datos

Se utilizó un diseño mixto, cuantitativo y cualitativo. El instrumento de recogida de datos fue un cuestionario ad hoc. Puede consultarse en: <https://goo.gl/D1uXGY>. Formado por siete secciones: una destinada a datos personales y cinco de análisis sobre: calidad, satisfacción y utilidad percibida de

la asignatura; prácticas comunicacionales; innovación pedagógica; proceso de aprendizaje y adquisición de conocimiento; afiliación y cohesión. En cada una de las dimensiones se plantean preguntas cerradas y preguntas abiertas. El estudio cuantitativo se desarrolló sobre la base de un análisis descriptivo. El estudio cualitativo se llevó por medio del análisis de contenido de las respuestas a las preguntas abiertas de cada una de las dimensiones. El análisis de datos se realizó con el paquete SPSS Statistics version 22.

2.3. Procedimiento

A partir de esta experiencia académica puesta en marcha en la asignatura, se diseña la investigación que se desarrolló a través de las fases siguientes:

- Fase I. Abril 2017. Diseño de la actividad y desarrollo de la guía didáctica.
- Fase II. De octubre 2017 a diciembre 2018 se implementa la actividad.
- Fase III. De diciembre a enero 2018: Se envía el cuestionario de valoración de la actividad.
- Fase V. Febrero 2018: Análisis de datos y realización de la investigación.

3. Contexto de investigación: Descripción de la asignatura

3.1. Descripción general

‘Dirección y Supervisión en Centros Formativos’ es una asignatura voluntaria de cuarto curso del Grado de Educación Social y del Grado de Pedagogía. Se imparte durante el primer semestre (de octubre a enero).

La evaluación de los aprendizajes se lleva a cabo por medio de una actividad de evaluación continua voluntaria (AEC) y del examen final. La actividad es voluntaria y puede ser valorada, como máximo, con 2 puntos, que se añaden a la nota obtenida en el examen, siempre y cuando la prueba esté calificada con un 5. Por tanto, puede significar una subida de hasta 2 punto en la calificación final (20%), si está calificada con la máxima nota.

3.2. Objetivos de la actividad

La actividad ha tenido dos partes: debatir en *Twitter*, comentar la experiencia y publicarla en *Storify*. El objetivo principal de la actividad es reforzar las competencias de debate, reflexión y análisis de la información en los nuevos contextos de comunicación e información, en las redes sociales. Se ha buscado que los estudiantes lleguen a crear su propia comunidad de interés compartidos relativos al área de la dirección y la supervisión de centros formativos. En resumen, se pretende:

- Intercambiar información y generar debates reflexivos relativos a la dirección y supervisión de centros formativos.
- Crear una comunidad con intereses compartidos en el área de la asignatura a través de las diferentes redes sociales utilizadas.
- Adquirir competencias que permitan al estudiante reforzar su contexto profesional en el nuevo entorno digital y de redes sociales.
- Describir la experiencia (narrar su propia historia) desde una perspectiva social y/o educativa integrando información personal y del grupo.

3.3. Fases de la actividad

La actividad está diseñada en cuatro fases, correspondientes a cuatro temas de debate, que deberán desarrollarse en periodos temporales específicos (un tema de debate por semana). En cada una de las fases, el estudiante trabaja con la red social Twitter y con una segunda red (se recomienda Storify, pero también puede hacerlo en YouTube o por medio de la publicación de un blog) que le permita describir la experiencia y/o agrupar la información más relevante (mensajes, recursos, opiniones, etc.) configurando su propia historia. Lo importante de esta segunda parte es la integración de la información generada por el grupo con relación al tema de debate.

Cada semana el Equipo docente envía, a través de Twitter, un tema de debate, el cual debe ser tratado por el estudiante de manera crítica, reflexiva y documentada. Al finalizar la semana, el estudiante describe su experiencia relacionado con el tema de debate, integrando la información personal, así como la generada por el resto de la comunidad de estudiantes.

El principal objetivo es el desarrollo de competencias críticas de integración de información, así como el desarrollo de competencias prácticas que permitan al estudiante manejarse en los nuevos entornos de comunicación. Esta actividad le permite experimentar y resolver las dificultades que conlleva el mantenimiento de los perfiles profesionales en una red abierta, así como conocer de primera mano las posibilidades y dificultades del uso de redes sociales específicas, dentro de un contexto de reflexión y crítica. Durante 4 semanas se debe:

- Crear los perfiles en las diferentes redes sociales,
- Crear una comunidad de seguidores,
- Seleccionar a los que seguir,
- Participar en un debate reflexivo,
- Integrar la información generada por el grupo con su propia opinión.

4. Resultados

Los resultados de la investigación se organizan según los objetivos de investigación:

4.1. Calidad pedagógica de la asignatura

El 45,5% de la muestra considera que la asignatura tiene una alta calidad pedagógica. El 36,4% lo valora en un nivel medio. El 9,1% lo valoran como muy alto y el 9,1% bajo. Además, el contraste entre los estudiantes que han realizado la AEC y aquellos que no la ha realizado, muestra que los que han participado en el debate académico desarrollo en Twitter valoran en mayor grado la calidad pedagógica de la asignatura. Todos estos estudiantes valoran la calidad de la asignatura como muy alto o alto (50%) o de calidad media (50%) (Figura 1).

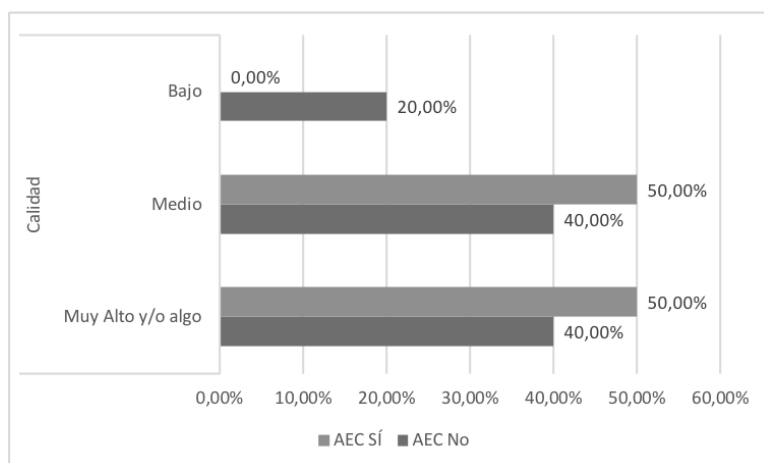


Figura 1. Tabla cruzada: Realización de AEC y Calidad Pedagógica

Con relación a la **utilidad percibida** se observa que el 36,4% considera que es alta, el 45,55% medio y el 18,2% lo ha valorado como muy alto. Contrasta el hecho que los estudiantes que no han realizado la AEC en Twitter perciben mayor utilidad en la asignatura (Figura 2).

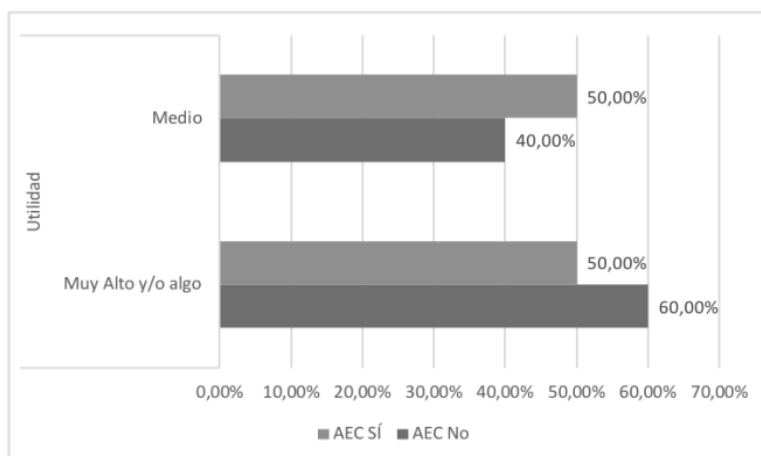


Figura 2. Tabla cruzada: Realización de AEC y Utilidad percibida

Por otra parte, el 27,3% tienen un nivel alto de **satisfacción** con la asignatura, el 36,4% satisfacción medio, el 18,2% muy alto y el 18,2% bajo. Se observa que el 50% de los estudiantes que han realizado la AEC informan que han tenido un nivel alto o muy alto de satisfacción con la asignatura (Figura 3).

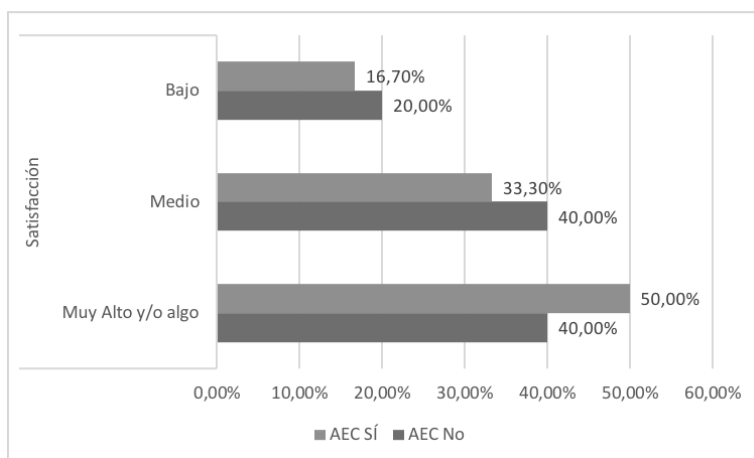


Figura 3. Tabla cruzada: Realización AEC y grado de Satisfacción

El **análisis cualitativo** ha mostrado que la alta calidad de la asignatura ha sido valorada sobre todo por la utilidad del temario para el futuro profesional [‘(...) se han tratado temas que pueden ser de mucha utilidad a la hora de mi futura incorporación laboral en el área de la pedagogía’, E1], por su interés [‘Tanto el temario del libro, como los diferentes documentos leídos, los he encontrado

muy interesantes', E3]. Además, se ha valorado muy positivamente el hecho de poder participar y debatir a cualquier hora, la necesidad de ser concreto y añadir información documentada de los diferentes temas y debatirlos con sus compañeras. Por otra parte, se ha criticado que a pesar de ser un contenido interesante se considera denso y excesivamente teórico que requiere un enfrentamiento memorístico para la superación del examen. Este aspecto ha sido destacado sobre todo por los estudiantes que no han realizado la AEC ['Al no tener tiempo para realizar la Pec [AEC] me he centrado solo en el estudio de los contenidos teóricos, algunos temas me han resultado complejos y poco atractivos', E4]. El estudiante que ha realizado la actividad pero que no ha mostrado altos grados de satisfacción, ni utilidad percibida explica que, a pesar de dedicarle mucho tiempo a la Twitter, no ha conseguido hacer bien la actividad ['(...) me he ido enterando tarde de cómo había que hacerla, que a realmente lo que quería poner, al texto en sí. (...) al final le he dedicado un tiempo que me ha resultado frustrante y no se me va a evaluar', E6].

4.2. Proceso de comunicación e interacción

El estudio de la valoración del **proceso de comunicación e interacción** como valor añadido a la asignatura se ha observado que el 18,2% de los estudiantes lo perciben como muy alto, el 45,5% alto, el 27,3% medio y el 9,1% bajo. Contrasta el hecho que el único estudiante que valora como bajo este proceso es un estudiante que ha realizado la AEC en Twitter [E6]. Sin embargo, el resto de los estudiantes que han realizado la actividad (83%) han valorado este proceso como alto o muy alto. (Figura 4)

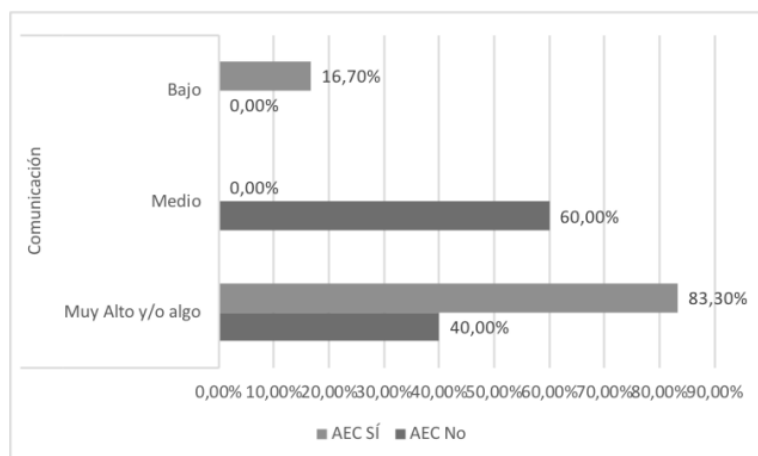


Figura 4. Tabla cruzada: Realización AEC y valoración del Proceso de Comunicación e Interacción

El **análisis cualitativo** ha mostrado que entre los aspectos de la experiencia comunicacional y de interacción puestas en marcha en la asignatura que han destacado los estudiantes como valiosos han sido: la actividad de Twitter en sí misma, 'la disponibilidad y la rápida respuesta en caso de duda así como en orientar' (E8), la adquisición de habilidades para la dirección y de conocimientos relacionados con los temas de debate tratados en Twitter. Se ha valorado, además, las respuestas de la profesora, la interacción, 'la utilización de los diferentes espacios digitales [para comunicarse] ha permitido construir conjuntamente conocimiento e ir resolviendo dudas y dificultades' (E4) y la posibilidad de recibir refuerzo de los estudiantes y profesorado. La opinión del estudiante 11 (E11) resume los pros y contras de la actividad propuesta: 'el valor añadido lo ha dado la originalidad de la PEC. Para algunos salir de su rutina comunicacional cuesta mucho, pero creo que hay que saber comunicarse a través de estas redes'. La contribución del debate en twitter al **proceso de aprendizaje** se centra principalmente, según los estudiantes, a la posibilidad de debatir, de compartir dudas, la agilidad en la comunicación y las posibilidades para recibir feedback de manera directa. Afirman que la participación en Twitter les ha permitido entender mejor los contenidos de la asignatura. Como dice el estudiante 11 'influye en saber que hay mucho que aprender y nuevos modos de conectar y compartir conocimiento'.

4.3. Innovación y creatividad de la experiencia

Se ha observado que el 36,4% de los estudiantes han valorado muy alto o alto, el 27,3% lo en un nivel medio y el 18,20% muy bajo o nulo el grado de innovación y creatividad de la asignatura. El 50% de los estudiantes que han participado en Twitter consideran que la asignatura tiene un nivel muy alto o alto nivel de innovación y creatividad. En contraste, el 40% de los estudiantes que no han realizado la actividad consideran que el grado de innovación y creatividad es nulo (Figura 5).

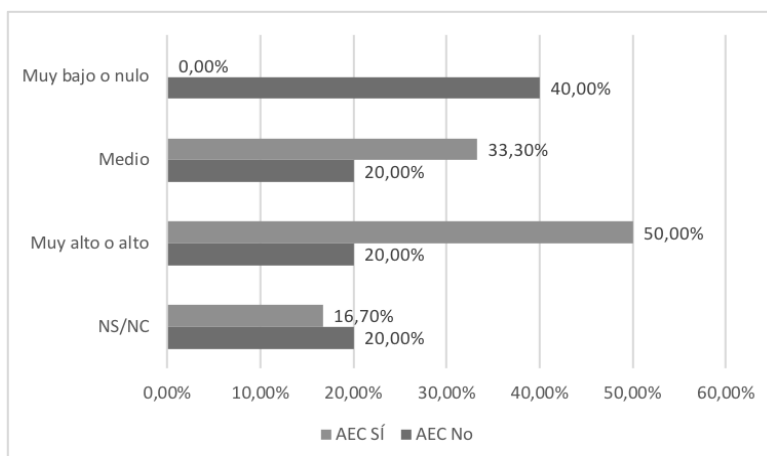


Figura 5. Tabla cruzada: Realización AEC y grado de Innovación y Creatividad de la experiencia

Los aspectos destacados como innovadores y creativos han sido la experiencia en Twitter y todos los elementos comentados anteriormente como positivos: posibilidad de interacción y comunicación, además de aprendizaje. El uso de Twitter en el ámbito académico no es usual, destaca el estudiante 11, como elemento innovador. Han comentado que aprender a través de Twitter es entretenido y fácil de compaginar con otras tareas familiares y profesionales. Además, se ha destacado la posibilidad de ampliar información y referencias bibliográficas a través de la actividad propuesta.

4.4. Percepción de adquisición de conocimiento a través de Twitter

El 36,4% de los estudiantes consideran que a través de Twitter se adquiere conocimiento en un nivel muy alto o alto, el 36,40% en nivel medio, el 9,10% bajo y el 9,10% nulo. Los estudiantes que han realizado la actividad basada en Twitter valoran en mayor medida las posibilidades del microblogging para adquirir conocimiento que aquellos que no han hecho la AEC (Figura 6).

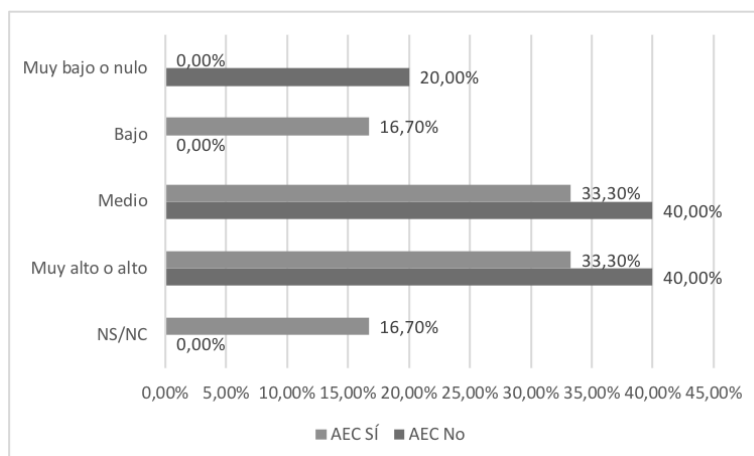


Figura 6. Tabla cruzada: Realización AEC y Adquisición de Conocimiento con Twitter

El análisis de contenido muestra que los estudiantes han descrito la experiencia de aprendizaje como agradable, en la que han adquirido ‘aprendizaje reflexivo, crítico, en colaboración con otros compañerxs y con la profesora’(E7). El estudiante 2 indica que su ‘(...) experiencia de aprendizaje ha sido muy satisfactoria en lo referente a los temas tratados, incluso ha superado mis expectativas sobre la misma’. Aquellos estudiantes que no han realizado la actividad han percibido la tarea algo más difícil: ‘Al no realizar la Pec y centrarme solo en el estudio de los contenidos teóricos me ha resultado una experiencia de aprendizaje poco gratificante, ya que para mí, los temas eran novedosos y complejos’ (E4).

4.5. Sentimiento de afiliación y cohesión (como parte del grupo)

Los datos globales muestran que hay tantos estudiantes que consideran que han desarrollado un sentimiento de afiliación y cohesión con el grupo-clase en nivel muy alto o alto (27,3%) y aquellos que considera que ha sido en nivel muy bajo o nulo (27,3%). El 18,2% de los estudiantes lo han valorado en un nivel medio. Se encuentra que aquellos estudiantes que realizan la actividad valoran que participar en el debate con Twitter les ha ayudado a generar un sentimiento de cohesión y afiliación con el grupo en un grado muy alto o alto (50%) y, en cambio, los estudiantes que no han realizado la AEC perciben que no han desarrollado este sentimiento de cohesión (40%) (Figura 7).

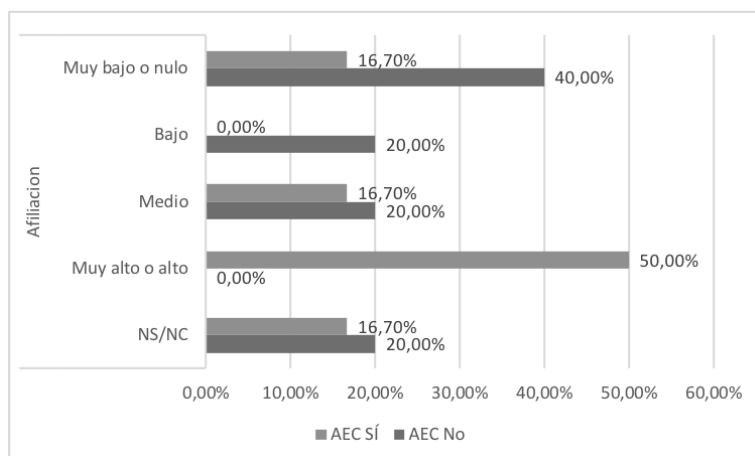


Figura 7. Tabla cruzada: realización AEC y sentimiento de afiliación y cohesión

5. Conclusiones

Todos los estudiantes que han realizado la AEC consideran que la asignatura presenta muy alta, alta o media **calidad**. En contraste, los estudiantes que no han realizado la actividad la han valorado con menor calidad pedagógica. Sin embargo, no se puede concluir que los estudiantes que participan en Twitter tengan una percepción más positiva de la asignatura con relación a la utilidad y la satisfacción. Contrasta el hecho que los estudiantes que no han realizado la AEC perciben mayor utilidad en la asignatura. Por lo tanto, no se confirman los resultados obtenidos por Tur y Marin (2015) que destacaban cómo los estudiantes que utilizan las redes sociales con objetivo académico muestran mayor satisfacción y compromiso académico. El análisis cualitativo ha mostrado que la calidad alta de la asignatura ha sido valorada sobre todo por el temario, su utilidad relacionada con el futuro profesional y el interés. Además, la actividad en Twitter ha sido especialmente destacada por el hecho de poder participar y debatir a cualquier hora, la necesidad de ser concreto y añadir información documentada de los diferentes temas y debatirlos con sus compañeras. Se ha observado que aquellos estudiantes que no han hecho la AEC han sido más críticos con la asignatura destacando su carácter excesivamente teórico y denso. Se concluye que el uso de Twitter añade un valor a la asignatura que facilita, no solo la comunicación y el debate, sino la adquisición de conocimiento y aporta un carácter más práctico e interactivo del que no se han podido beneficiar los estudiantes que no participaron en Twitter.

Contrasta el hecho que el único estudiante que realiza una valoración baja del **proceso de comunicación** ha realizado la AEC. Este estudiante que ha mostrado sentimientos de frustración altos al usar Twitter. Se puede concluir que el grado de frustración ha repercutido muy negativamente en la percepción de la experiencia. Para posteriores convocatorias se plantea la necesidad de intentar atajar este tipo de problemas por medio de la inclusión de dos semanas de inmersión en Twitter, previas al desarrollo de la AEC. Durante este periodo de tiempo los estudiantes participarían de manera libre a través de la herramienta. El resto de los estudiantes que han realizado la actividad (83%) han valorado este proceso como alto o muy alto. El análisis cualitativo aclara las razones de esta valoración. Lo más apreciado del proceso de comunicación e interacción han sido las posibilidades que tiene la integración de una actividad basada en redes sociales dentro del proceso de aprendizaje. En síntesis, se confirma el valor de Twitter para facilitar la comunicación, el debate y la interacción en la educación, como indicaron varios autores (Greenhow & Robelia, 2009; Jones & Baltzersen, 2017; Larsson and Moe, 2012; Kabilan, Ahmad, & Abidin, 2010).

Por tanto, se concluye que la realización de una actividad basada en Twitter puede influir positivamente en algunos aspectos como es la percepción de calidad pedagógica, el proceso de comunicación y el carácter innovador y creativo de la asignatura. Además, el sentimiento de cohesión se ha visto reforzado por el debate e interacción en Twitter. Los estudiantes que han usado Twitter se han sentido parte del grupo. Se concluye que el no haber participado en la red social ha influido negativamente en el sentimiento de afiliación y cohesión, el sentirse parte del grupo.

Cuando se compara los estudiantes que han utilizado Twitter durante el curso académico de aquellos que no han hecho la AEC se encuentra que los primeros valoran en mayor media las posibilidades del microblogging para adquirir conocimiento. La falta de experiencia en Twitter hace valorar la posible aportación de la red social al aprendizaje de manera más negativa. El análisis cualitativo muestra que aquellos estudiantes que no han realizado la actividad han percibido la tarea algo más difícil, percibiendo la asignatura como densa y muy teórica. Para convocatorias posteriores, se plantea la necesidad de ofrecer dos actividades, una de ellas destinada a aquellos estudiantes que prefieran realizar trabajos más tradicionales.

En definitiva, no solo se ha valorado la disponibilidad y la rápida respuesta en caso de dudas y la adquisición de habilidades, sino además, la adquisición de conocimiento relacionado con los debates planteados en la red. La valoración

negativa de algunos aspectos y la frustración expresada por uno de los estudiantes muestra ciertas desventajas de la implementación de Twitter en el proceso de aprendizaje, como es la necesidad de que los estudiantes conozcan la red y su funcionamiento. La opinión del estudiante 11 (E11) resume los pros y contras de la actividad propuesta: 'el valor añadido lo ha dado la originalidad de la PEC. Para algunos salir de su rutina comunicacional cuesta mucho, pero creo que hay que saber comunicarse a través de estas redes'.

Referencias bibliográficas

- Al-Rahmi, W.M., Othman, M.S., & Yusuf, L. M. (2015). The Role of Social Media for Collaborative Learning to Improve Academic Performance of Students and Researchers in Malaysian Higher Education. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 16 (4), 177-204.
- Andrade, A., Castro, C. y Ferreira, S. A. (2012). Cognitive communication 2.0 in Higher Education: to tweet or not to tweet? *Electronic Journal of e-Learning*, 10 (3), 264-276.
- Bellur, S., Nowaka, K.L., & Hullb, K. S. (2015). Make it our time: In class multitaskers have lower academic performance. *Computers in Human Behavior*, 53, 63-70.
- Blight Michael G., Ruppel Erin, K., & Schoenbauer Kelsea V. (2017). Cyberpsychology. *Behavior, and Social Networking*. 20 (5): 314-319.
- Cheung, C. M. K., Chiu, P. Y., & Lee, M. K. O. (2011). Online social networks: Why do students use Facebook? *Computers in Human Behavior*, 27(4), 1337-1343.
- Del Fresno, M. (2014). Análisis de redes sociales y medios sociales de internet. Usando la visión para pensar: la estructura de las relaciones en red en Twitter. In Del Fresno, M., Marqués, P. and Paunero, D.S. ed., *Conectados por redes sociales. Interacción al análisis de redes sociales y casos prácticos*, Barcelona: Editorial UOC.
- Durak, G. (2017). Using Social Learning Networks (SLNs) in Higher Education: Edmodo Through the Lenses of Academics. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 18 (1).

- Gao, F., Luo, T., & Zhang, K. (2012). Tweeting for learning: A critical analysis of research on microblogging in education published in 2008-2011. *British Journal of Educational Technology*, 43 (5), 783-801.
- Greenhow, C., & Robelia, B. (2009). Old communication, new literacies: Social network sites as social learning resources. *Computer Mediated Communication*, 4, 1130-1161.
- Jones, J., & Baltzersen, M. (2017). Using twitter for economics business case discussions in large lectures. *International Review of Economics Education*, 26, 14-18.
- Kabilan, M. K., Ahmad, N., & Abidin, M. J. Z. (2010). Facebook: An online environment for learning of English in institutions of higher education? *The Internet and Higher Education*, 13(4), 179-187.
- Karpinski, A.C., Kirschner, P.A., Ozer, I., JMellott, A., & Ochwo, P. (2013) An exploration of social networking site use, multitasking, and academic performance among United States and European university students. *Computers in Human Behavior*, 29, 1182-1192.
- Kirschner, P. A., & Karpinski, A. C. (2010). Facebook and academic performance. *Computers in Human Behavior*, 26(6), 1237-1245.
- Larsson, A.O. & Moe, H. (2012). Studying political microblogging. Twitter users in the 2010 Swedish Election Campaign. *New Media & Society*, 14(5), 729-747.
- Paul, J.A., Baker, H.M., & Cochran, J.D. (2012). Effect of online social networking on student academic performance. *Computers in Human Behavior*, 28, 2117-2127.
- Quansah, J.Y.D., Fiadzawoo, J.K., & Kuunaangmen, C.K. (2016). Students' Engagement in Social Media and Its Mainstay for Teaching and Learning. The Case of the Wa Nursing Training College. *American Journal of Educational Research*, 4, (13), 961-969.
- Rosen, L.D., Carrier, L.M., & Cheever, N.A. (2013). Facebook and texting made me do it: Media-induced task-switching while studying. *Computers in Human Behavior*, 29, 948-95.

- Tur, G., & Marín, V. (2015). Enhancing learning with the social media: student teachers' perceptions on Twitter in a debate activity. *New Approaches In Educational Research*, 4 (1), 46-53.
- Wodzicki, K., Schwämmlein, E., & Moskaliuk, J. (2012). Actually, I wanted to learn: Study-related knowledge exchange on social networking sites. *The Internet and Higher Education*, 15(1), 9–14.

252

MÚSICA Y TECNOLOGÍA: ÁREAS DE COMPETENCIA PARA LA FORMACIÓN DEL PROFESORADO

Luís Miguel Crespo Caride

Universidad de Santiago de Compostela (ES)

crespocaride@gmail.com

Carol Gillanders

Universidad de Santiago de Compostela (ES)

carol.gillanders@usc.es

1. Introducción

Los avances tecnológicos permiten que cualquier persona que posea un teléfono móvil, tablet u ordenador pueda grabar contenido audiovisual y manipular estas grabaciones que realiza, u otras ya existentes, de forma casi profesional. Los niños y niñas, desde edades muy tempranas, manejan vocabulario y códigos propios de las tecnologías digitales que no les son ajenos. Términos como “escaneado”, “canal de YouTube”, “virtualización”, “follower”, están presentes en su día a día, influenciados por los *youtubers* o *instagramers* de moda. Incluso las famosas *Nintendos* incorporan funciones que permiten realizar grabaciones de vídeos o audios, y efectuar diferentes alteraciones (cambiar el timbre, la velocidad o poner filtros a las grabaciones realizadas).

La integración de los avances tecnológicos en las aulas del siglo XXI constituye uno de los retos que debe afrontar el profesorado. Conocer y familiarizarse con el uso de herramientas TIC y lograr una integración adecuada en su práctica docente no es tarea fácil si no se es usuario habitual o no se posee un entrenamiento mínimo para probar lo que para otros puede ser considerado como muy “intuitivo”. Hay que tener en cuenta que el alumnado de hoy en día es “nativo digital”, mientras que el profesorado, en muchos casos, puede ser considerado como “inmigrante digital”, según los términos acuñados por Prensky ya en el año 2001. Con el término “nativo digital” se refiere este autor a “hablantes nativos del lenguaje digital de los ordenadores, los videojuegos e internet” (Prensky, 2001, p.2), aquellos que “han pasado toda su vida rodeados de, y usando, ordenadores, videojuegos, reproductores digitales de música, videocámaras, móviles, y todos los demás juguetes y herramientas de la era digital” (Prensky, 2001, p.1). Por el contrario, los “inmigrantes digitales” son

aquellos que “no nacimos en el mundo digital, pero que, en algún momento más avanzado de nuestras vidas, quedamos fascinados y adoptamos muchos o la mayoría de los aspectos de la nueva tecnología” (Prensky, 2001, p.2). A estos términos podemos agregar otros que describen características de esta generación como individuos que pueden realizar “multitareas”, tienen “hiperatención”, “de respuestas rápidas” (Turkle, 2016). Lo cierto es que los avances en tecnología son constantes. Es por este motivo que resulta muy necesario incluir en la formación del profesorado las tecnologías de la información y la comunicación, para lograr así un uso de las mismas que permita aprovechar todo su potencial y orientarlo a la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje.

En la actualidad la clave de la formación TIC del profesorado no se sustenta en la necesidad de manejar complejos aparatos ni multitud de procesos, pues muchos de ellos están ya instaurados en el día a día como algo cotidiano, sino más bien en el campo de la motivación y el entusiasmo. Los entusiastas son capaces de seguir la revolución tecnológica incorporando nuevos mecanismos de comunicación, de cooperación y de lenguaje sin mayores problemas. En el caso de los maestros que imparten educación musical, la investigación de Gillanders (2011) pone de manifiesto que “en la casi totalidad de clases de música, están presentes y se utilizan de forma importante los medios audiovisuales (...) Así mismo también están presentes y se utilizan en la mayoría de los casos, los libros de texto y los medios informáticos” (p.464) mientras que, por el contrario, sólo un porcentaje minoritario utiliza otras tecnologías. Podría pensarse que hubo un avance paulatino en el uso de medios en esta década puesto que en un trabajo anterior de Fernández Morante (2002) se indicaba que en la Comunidad Autónoma de Galicia había una utilización muy baja de medios audiovisuales, informáticos y TIC por parte del profesorado en general; sin embargo, no lo podemos afirmar con rotundidad ya que no son comparables los estudios, al ser el primero sólo referido a maestros de música y el segundo, a profesorado generalista.

En este trabajo de investigación documental se presenta una revisión de las áreas de competencia tecnológica ligada a la música que deberían estar presentes en la formación del profesorado. En primer lugar, se realiza un repaso del uso de la tecnología en la educación musical para, posteriormente, hacer referencia a su rol en el aula de música y explicar estas áreas de competencia en tecnología musical que debería poseer el profesorado. Se finaliza exponiendo unas reflexiones finales.

2. Breve revisión del uso de la tecnología en la educación musical

La música, la forma de componerla, de interpretarla, de escucharla y consumirla ha estado en constante evolución (Middleton y Gurevitz, 2008). Las innovaciones tecnológicas producidas en el siglo pasado han introducido cambios en el acceso y consumo de la música. Con la aparición de las grabaciones, la radio, o, más recientemente, los aparatos portátiles (Walkmans, iPods) o las listas de música, los usuarios pueden crear sus “paisajes sonoros individualizados y móviles” (Bull, 2010, p.56). Dado que los nuevos “formatos de interacción músico-visual” (Gértrudix y Gértrudix, 2010, p.99), tienen un potencial didáctico, es necesario incluir los procesos de alfabetización mediática en las aulas.

Las tecnologías de la información y de la comunicación (TICs) pueden ser definidas como “el conjunto convergente de tecnologías de la microelectrónica, la informática (máquinas y software), las telecomunicaciones/televisión, radio y la optoelectrónica” (Castells, 1997, p.56). Vílchez Fernández (2005) se refiere a lo tecnológico como medio, es decir, “el conjunto de dispositivos o equipo integrado por una serie de elementos, utilizado para transmitir información entre personas” (p.110), mientras que Area (2012) habla de las TIC como “herramientas tecnológicas para la elaboración, almacenamiento, y difusión digitalizada de información basadas en la utilización de redes de telecomunicación multimedia” (p.11), añadiendo que “las TIC podríamos entenderlas como la fusión de tres tecnologías que ya existían separadas (las audiovisuales, las de telecomunicaciones, y las informáticas), pero que ahora convergen en la producción, almacenamiento, y difusión digitalizada de cualquier tipo de dato” (p.11). En el aula de música los ordenadores, por ejemplo, han estado presentes en algunos países ya desde su incorporación en la educación general (Higgins, 1992). Se han desarrollado programas para la educación auditiva, para el aprendizaje de los elementos de la música o la composición, entre otros (Foreman y Pace, 2008). La mayoría de los profesores de música han utilizado la tecnología en su práctica docente desde la incorporación del piano a la utilización de equipos de música (Mash, 2005). En el siglo XXI, se considera que las tecnologías contemporáneas son, en particular, “el sintetizador, el ordenador, y los equipos de grabación de sonido” (Brown, 2007, p.31). La cuestión radica en que el alumnado, hoy en día, es usuario de videojuegos, música digital, ordenadores, etc. y el profesorado debe integrar en el proceso de enseñanza-aprendizaje estas tecnologías que posiblemente no haya utilizado con anterioridad o con el mismo nivel de *expertise* que demuestran sus estudiantes, aunque esto puede ser matizado de muchas maneras. En la actualidad los docentes deben saber gestionar su flujo de trabajo

que incluye el dominio de programas y dispositivos digitales (Burns, 2016). En este punto Webster (2002), afirma que la tecnología en el aula de música es

Más que diseñar una solución de hardware a un problema de interpretación musical, más que aprender cómo usar un programa de notación musical. Es más que el diseño de una presentación multimedia para una clase de historia de la música o el uso de un programa de acompañamiento inteligente para ayudar a aprender un nuevo trabajo. Es todas esas cosas además de una manera de involucrarse con la música en un esfuerzo por mejorar la experiencia musical siempre respetando la integridad del arte. (p. 417).

Otros autores como Mishra y Koehler (2006), diseñaron un modelo de formación tratando de abarcar conocimientos relativos a los contenidos de la propia especialidad, a la Pedagogía y a la Tecnología. El citado modelo se ha denominado *Technological Pedagogical Content Knowledge* (Conocimiento Tecnológico, Pedagógico y de Contenido o Disciplinario) (TPACK), y está basado en los estudios de Shulman (1987), que afirmaba que los docentes deben poseer conocimientos relacionados tanto con el contenido propio de las materias como con la Pedagogía. Ampliando esta afirmación, Mishra y Koehler (2006) formularon el modelo TPACK, en el cual se asume que los profesores deben desarrollar conocimientos tecnológicos, pedagógicos, y de contenido para poder así incorporar las TIC de forma efectiva en la docencia, logrando de esta forma efectos significativos en el aprendizaje de su alumnado. Podemos afirmar, entonces, que según este modelo, el docente ha de conocer y saber emplear las TIC para enseñar eficazmente con ellas, además de tener un conocimiento de la materia que va a impartir. Por lo tanto, una vez que las TIC llegan a la enseñanza para quedarse, es necesario que los docentes sepan integrarlas de manera efectiva, para así poder aprovechar su potencial y no usarlas como meros medios nuevos con los que reproducir viejas fórmulas. Esto no quiere decir que el uso de la tecnología sea el único camino y, por tanto, sea incompatible con otras formas de acción didáctica en el ámbito musical. Debería ser considerada simplemente como un instrumento más en el aula, como una ayuda que facilite la transmisión de contenidos y experiencias musicales a los alumnos, desde un enfoque cooperativo para poder desenvolver su potencial educativo (Tejada, 2014).

3. El rol de la tecnología en el aula de música

De acuerdo con Foreman y Pace (2008), los estudiantes pueden ser considerados en la actualidad como ‘tecnofilios’, es decir, aficionados o con un gran interés en las tecnologías. Por tanto, afirman, debemos aprovechar sus gustos e intereses integrando las tecnologías en nuestra práctica docente a fin de crear entornos estimulantes para el aprendizaje de nuestros estudiantes. La tecnología es una herramienta que permite al alumnado ser protagonista de su propio aprendizaje promoviendo su confianza y un aprendizaje significativo (Burns, 2008). Sin embargo, hay evidencias de que el profesorado no hace uso de las aplicaciones disponibles en sus clases (Webster, 2007).

En su estudio sobre la tecnología musical en los centros sevillanos, Galera Núñez y Gutiérrez Cordero (2010) advierten de la escasa frecuencia de uso que realiza el profesorado de la misma en las clases de música, no ajustándose a las necesidades actuales.

Llama la atención el hecho de que a pesar de que la mayoría de los profesores encuentren que sus colegas no están preparados para manejar y utilizar las tecnologías, la percepción subjetiva de su propio dominio no es muy mala. A pesar de ello, la frecuencia y el uso que hacen de estos medios es ocasional y está limitada a una serie de tareas que no suponen un cambio innovador en las estrategias didácticas. (p. 24).

Para Díaz Lara (2008), las TIC en la enseñanza musical promueven el desarrollo del tratamiento de la información y la competencia digital “a través del conocimiento y uso básico del hardware y el software musical, de los distintos formatos de audio digital, las técnicas de grabación y tratamiento del sonido orientadas a la producción de mensajes musicales de tipo audiovisual o multimedia” (p.27). Como señala Pereira (2013), la utilización del ordenador en la enseñanza musical “se presenta como una herramienta que viabiliza una nueva forma de rescate, descripción y representación del conocimiento apuntando para nuevas perspectivas de exploración y creación musical” (p.52). Pero como bien apunta Giráldez (2007), para ello debe hacerse un uso regular de los mismos: “No basta con programar una actividad puntual, sino que es preciso conseguir una verdadera integración en la que el alumnado pueda aprovechar las posibilidades que ofrecen las TIC tanto en los procesos de creación, interpretación y audición musical como en los de búsqueda de información” (p.55). Rudolph y Frankel (2009), en relación a la educación musical y el uso de YouTube, señalan que el profesorado puede crear vídeos para el aprendizaje instrumental, mostrar vídeos de los grandes intérpretes, crear un canal, invitar al

alumnado a subir sus propios proyectos, indicar ciertos recursos sobre temas determinados, entre otros. Thayer (2012) argumenta que las TIC desarrolladas para el campo musical deben integrarse en el aula de música y en otras áreas, y señala que en Chile “Actualmente es común ver a académicos y estudiantes haciendo uso de estas herramientas. Sin embargo, las TIC-Mus [Tecnologías de Información y Comunicaciones desarrolladas para el campo musical] no forman parte integrado del curriculum de formación de profesorado” (p. 110). Por este motivo, incluimos en el siguiente apartado (apartado 4) las seis categorías que deberían incluirse en la formación del profesorado.

4. Áreas de competencia en tecnología musical

Diferentes autores (Mash, 2005; Watson, 2005) señalan seis áreas de competencia en tecnología musical. Estas son: instrumentos electrónicos, producción musical, notación musical, aprendizaje asistido por la tecnología, multimedia y herramientas de productividad y administración de aula. Aunque sería demasiado complejo adquirir un elevado grado de competencia en todas y cada una de ellas para el desarrollo de la actividad docente, es cierto que se deben conocer sus aspectos básicos y saber las posibilidades que ofrecen para poder focalizar luego la atención en aquellas que se encuentran de más utilidad según cada caso. No es objetivo de este trabajo ofrecer una amplia lista de herramientas y análisis de sus usos, algo ya contemplado en trabajos como el de Watson (2006). Se trata aquí de ofrecer una visión general de los usos que estas herramientas pueden tener para que cualquier persona interesada pueda investigar según sus preferencias y vaya formando un bagaje tecnológico que le permita estar actualizada para un mejor desempeño de la actividad docente y/o de aprendizaje. Por tanto, a continuación describiremos de forma sintética cada una de las áreas mencionadas anteriormente:

- Instrumentos electrónicos: usamos este término para referirnos a aquellos instrumentos que tienen la electrónica como base para producir sonidos. Actualmente, la variedad en este campo es tan grande y su grado de desarrollo tan avanzado que podemos crear con ellos sonidos expresivos, con diferentes dinámicas, y estéticamente agradables (Muro y Reuter, 2006).
- Producción musical: hablamos aquí de la manipulación y edición sonora, de la creación a través de softwares de producción y de la captura de sonido a través tanto de protocolos MIDI o de sonido directo (Moniz y Mason, 2006). En la actualidad son muchos los programas que de una u otra forma permiten realizar acciones de grabación, creación y edición. La pluralidad de opciones hace que en muchos se pueda acceder a

programas completos de forma totalmente gratuita, algo que sin duda abre un camino importante a la hora de implementar estas herramientas de *software* y/o *hardware* en la actividad docente.

- Software de notación musical: son aquellas herramientas diseñadas para la creación de partituras, permitiendo además la escucha, introducción de notas mediante teclados/controladores usando protocolo MIDI, exportación en distintos formatos (MIDI, WAV, MP3), impresión, etc. Muy útiles y casi imprescindibles hoy en día para la creación de nuevas composiciones, arreglos, realización de distintos ejercicios de armonía, entre otros.
- Aprendizaje asistido por la tecnología: se refiere a programas, aplicaciones o sitios web que pueden ser de mucha utilidad a la hora de trabajar diferentes aspectos musicales. Además del uso de texto, imagen, o sonido, la interactividad es un elemento importante en este apartado, pues muchas de estas herramientas destacan por ofrecer información instantánea que permite un trabajo guiado de habilidades como la entonación, ritmo, reconocimiento tímbrico, reconocimiento de escalas, intervalos, etc. Son un recurso interesante para cualquier docente, pues muchas de estas webs o aplicaciones funcionan de forma gratuita, lo que facilita el acceso de todo el alumnado y la consiguiente oportunidad para ser usada como vehículo para el trabajo musical tanto en clase como en casa.
- Multimedia: en los últimos años la palabra multimedia tiene una presencia generalizada dentro del vocabulario general y educativo en particular. Muchas herramientas permiten la creación de materiales multimedia, incluso materiales interactivos, que se convierten en soluciones muy efectivas en el proceso de transmisión de conocimiento. Crear presentaciones para exposiciones en clase, editar videos o retocar fotos, escanear imágenes o partituras, grabar vídeo con videocámaras o móvil, o crear páginas web son solo algunas de las posibilidades que pueden enriquecer cualquier proceso de enseñanza-aprendizaje en la actualidad.
- Herramientas de productividad y administración de aula: caben en este punto aquellas herramientas de *hardware* como proyectores, impresoras o discos duros, además de programas para la organización de clase, bases de datos, control remoto de escritorio, etc.



Figura 1. Áreas de competencia en tecnología musical

Aunque se está hablando de tecnología musical, en realidad parte de lo aquí visto puede ser utilizado en cualquier materia, pues diferentes herramientas multimedia y herramientas de productividad y administración de aulas son aplicables a todas las disciplinas, mientras que otras como instrumentos electrónicos, software de notación musical y herramientas de producción musical sí son específicas del ámbito musical. Lo realmente interesante de este trabajo es reflexionar sobre el uso que pueden tener en diferentes materias muchas herramientas que en un principio nacieron para su uso en entornos musicales.

Explorando las posibilidades que se abren con este enfoque, se encuentran experiencias exitosas en las que se usan tecnologías musicales para enseñar otras materias. Un claro ejemplo es el profesor Robert McCarthy, que enseña matemáticas en un colegio de California (EEUU) a través del canto (<https://www.youtube.com/watch?v=b3X1S3T7udY>). El alumnado compone canciones con una letra sobre materia que están trabajando, y usan para la música aplicaciones generadoras de acompañamientos (en este caso bases de rap). Luego graban cada tema en vídeo para la posterior visualización y reflexión en clase, además de compartir en las redes sociales sus creaciones.

Este es un claro ejemplo de cómo las tecnologías musicales pueden integrarse en el proceso de enseñanza-aprendizaje de cualquier materia. Aprenderse la tabla de multiplicar cantando, o estudiarse los ríos y montañas de un país a través de rimas y canciones, son acciones usadas en la enseñanza tradicional que ahora toman de nuevo auge gracias a las posibilidades que ofrece la tecnología, añadiéndose en la actualidad otros caminos como, por ejemplo, la utilización del rap. Mencionaremos a continuación ejemplos de aplicaciones con las que crear acompañamientos y bases de forma sencilla, aplicaciones para editar vídeo y audio, y plataformas en las que compartir las creaciones (Tabla 1).

Son solo algunos ejemplos gratuitos que pueden realizar funciones muy completas en la elaboración de contenido multimedia, dando así soporte a la imaginación y creatividad que docente y discente quieran poner en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

- Creación de acompañamientos o bases musicales: hay aplicaciones sencillas y gratuitas como Songsmith (gratuita para uso académico) que permite escoger un estilo y tempo, luego de lo cual tan solo tenemos que cantar e irá creando un acompañamiento instantáneamente. Además, podremos exportar el resultado como archivo de audio o MIDI, para seguir trabajando con él, de ser el caso. Otras aplicaciones gratuitas como Music Maker Jam, por ejemplo, permiten la creación de completas bases con diferentes ritmos y combinaciones de instrumentos que posibilitan dar rienda suelta a la creatividad y experimentación.
- Secuenciadores/editores de audio: programas como Audacity, Traktion, Kristal Audio Engine, o WavePad, totalmente gratuitos, ofrecen soluciones sencillas para trabajar con audio (ganancia, insertar reverbs, ecualizador...) de forma rápida. No es necesario manejar perfectamente todas las funciones para aprovechar su uso en la dirección que se plantea en este trabajo. Conociendo lo básico y con ganas de experimentar pueden obtenerse resultados muy satisfactorios.
- Editores de vídeo: totalmente gratuitos como Windows Movie Maker, VideoPad, Avidemux, permiten editar vídeos de forma sencilla. Además, hay otros programas de pago que ofrecen muchas posibilidades en sus versiones gratuitas como Lightworks, WeVideo, entre otros.
- Plataformas para compartir y alojar contenido: se abren aquí multitud de opciones gratuitas, como puede ser la plataforma más conocida y popular, YouTube, que permite alojar contenido sin cargo y con diferentes configuraciones de privacidad. Además de esta, hay otras opciones muy interesantes como EdPuzzle, centrada en el mundo académico, que además permite editar vídeos y que se estructura con dos tipos de cuentas, profesor y alumno, teniendo el profesor control como "administrador" del canal privado que cree. Además, permite opciones tan interesantes como añadir preguntas en medio del vídeo para comprobar si el alumno/a se encuentra atento al contenido. Otra opción es Wivideo, con amplias posibilidades de edición y apartado específico para educación. Tampoco podemos obviar la posibilidad de crear blogs de clase que funcionen como contenedores comunes en los que ordenar los contenidos por temáticas, temporalmente, etc.

Tabla 1. Ejemplo de aplicaciones gratuitas disponibles para el aula

Área de competencia	Aplicaciones
Creación de acompañamientos o bases musicales	Songsmith
	Music Maker Jam
Secuenciadores/editores de audio	Audacity
	Traktion
	Kristal Audio Engine
	WavePad
Editores de vídeo	Windows Movie Maker
	VideoPad
	Avidemux
	Lightworks
	WeVideo
Plataformas para compartir y alojar contenido	YouTube
	EdPuzzle
	Wivideo

5. Consideraciones finales

El escaso tiempo lectivo que ocupa la música tanto en la escuela como en los planes de formación del profesorado y el vuelco hacia una formación generalista en la educación primaria, hace necesario repensar los contenidos y los aprendizajes experienciales que son importantes proponer desde el ámbito musical en estas etapas formativas. Es obligación, por tanto, de la educación musical ofrecer al futuro profesorado generalista, en el caso de la educación primaria, y especialista, si hablamos de la formación de los docentes de educación secundaria, herramientas y criterios para la integración de la tecnología musical en otras áreas curriculares para el profesorado de educación primaria y, en el área de música, para los profesores de secundaria especialistas. Los nuevos escenarios disponibles para el aprendizaje y los diferentes tipos de recursos digitales (ya sean dispositivos o aplicaciones) que pueden utilizarse en las aulas ofrecen al profesorado vías distintas que puede y debe explorar por las posibilidades que brindan. Es necesario incluir en la formación del futuro profesorado (tanto de infantil y primaria como de secundaria) planteamientos que orienten a la integración de las tecnologías relacionadas con la música en todas las áreas del currículo, ya que estas ofrecen múltiples posibilidades que enriquecen los procesos de enseñanza-aprendizaje, como hemos visto en los apartados anteriores.

Señala Pereira (2013) que el Arte, la Tecnología y la Pedagogía son “áreas de conocimiento interdependientes” (p.155). Las interrelaciones que pueden proponerse entre los diferentes campos distan de la distribución horaria encorsetada existente y es el profesorado el que debe buscar esa flexibilidad e

incluir “límites permeables entre disciplinas” (Rauscher, 2009, p.25) y proyectos de tipo colaborativo. En la sociedad actual, la transformación de las prácticas necesita de puntos de encuentro entre diferentes disciplinas. El profesorado puede tantear las aplicaciones propuestas según sus posibilidades y necesidades. Creemos que es importante la utilización de estas tecnologías no como mera novedad sino para promover aprendizajes que sean siempre significativos.

Referencias bibliográficas

- Area, M. (2012). La alfabetización La alfabetización en la sociedad digital. En Area, M., Gutiérrez, A e Vidal, F. (Coords) *Alfabetización digital y competencias informacionales* (p. 3-40). Madrid: Ariel. Recuperado el 31 de mayo de 2017 de: https://www.fundaciontelefonica.com/arte_cultura/publicaciones-listado/pagina-item-publicaciones/itempubli/161/
- Brown, A.R. (2007). *Computers in Music Education*. Nueva York: Routledge.
- Bull, M. (2010). iPod: un mundo sonoro personalizado para sus consumidores. *Comunicar*, 34(17), 55-63. Doi: 10.3916/C32-2010-02-05
- Burns, A.M. (2008). *Technology Integration in the Elementary Music Classroom*. Milwaukee: Hal Leonard Publishing.
- Burns, R. (2016). *Digital Organization Tips for Music Teachers*. Nueva York: Oxford University Press.
- Castells, M. (1997). *La era de la información. Economía, sociedad y cultura, I*. Madrid: Alianza.
- Díaz Lara, G. (2008). Las TIC en el aula de música. En A.Giráldez (Ed.). *Percepción y expresión en la cultura musical básica* (pp. 19-43). Madrid: Secretaría General Técnica. Subdirección General de Información y Publicaciones.
- Fernández Morante, C. (2002). *Los medios audiovisuales, informáticos y nuevas tecnologías en los centros educativos gallegos: presencia y usos*. Tesis Doctoral [CD-Rom]. Santiago de Compostela: Servicio de Publicacións e Intercambio Científico.
- Foreman, G., Pace, K. (2008). *Integrating technology with Music Instruction*. California: Alfred Publishing.

- Galera Núñez, M., Gutiérrez Cordero, R. (2010). Tecnología musical en los centros educativos. En F.Ramos (Ed.). *Arte y Ciencia: Creación y Responsabilidad*. Coimbra: CIMA.
- Gértrudix, M, Gértrudix, F. (2010). La utilidad de los formatos de interacción músico-visual en la enseñanza. *Comunicar*, 34(17), 99-107. Doi: 10.3916/C32-2010-02-10
- Gillanders, C. (2011). *Los medios en la práctica docente del especialista en educación musical en Galicia*. Tesis Doctoral. Santiago de Compostela: Servicio de Publicacións e Intercambio Científico.
- Giráldez, A. (2007). Contribuciones de la educación musical a la adquisición de las competencias básicas. *Eufonía*, 41, 49-57.
- Higgins, W. (1992). Technology. En R.Colwell (Ed.). *Handbook of Research on Music Teaching and Learning* (pp.480-497). Nueva York: Schirmer Books.
- Mash, D. (2005). Technology in Music Education: An overview. En F.Richmond (Ed.). *Technology Strategies*. Wyncote, PA: Hal Leonard.
- Middleton, P., Gurevitz, S. (2008). *Música digital. Técnicas y proyectos*. Madrid: Ediciones Anaya.
- Mishra, P., Koehler, M.J. (2006). Technological Pedagogical Content Knowledge: A new framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108 (6), pp.1017-1054. Recuperado el 29 de enero de 2018 de <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.523.3855&rep=rep1&type=pdf>
- Pereira, E. (2013). *Música, Educação e informática. Gênese e construção de conceitos musicais na escola*. Goiânia: Editoria IFG.
- Prensky, M. (2001). Nativos digitales, inmigrantes digitales. *On the Horizon*, MCB University Press, 9 (6), 1-7. Recuperado o día 1 de xuño de 2017 de <http://mediavision.com.mx/sites/default/files/nativos-digitales-parte1.pdf>
- Rasucher, F.H. (2009). The impact of music instruction on other skills. En S.Hallam, I.Cross, M.Thaut (Eds.). *The Oxford Handbook of Music Psychology* (pp.244-252). Oxford: Oxford University Press.

- Rudolph, T., Frankel, J. (2009). *YouTube in Music Education*. Nueva York: Hal Leonard Books.
- Shulman, L.S. (1987). Knowledge and teaching: foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 57 (1), pp. 1-22. Recuperado el 29 de enero de 2018 de <https://people.ucsc.edu/~ktellez/shulman.pdf>
- Tejada, J. (2014). Sonido, música y ordenadores. En J. Aróstegui (Ed.). *La música en educación primaria. Manual de formación del profesorado* (pp. 197-222). Madrid: Dairea.
- Thayer Morel, T. (2012). Música y tecnología: taller para la integración de las TIC en el aula de educación musical. *Contextos*, 27, 109-124.
- Torres, J. (2011). Aplicación de las TIC en el aula de educación musical de la educación primaria. Musytic.com, un recurso para el docente. *Eufonía. Didáctica de la música*, 2, (52), 63-70.
- Turkle, S. (2016). *Reclaiming conversation. The power of talk in a digital age*. Nueva York: Penguin Books.
- Vílchez Fernández, N. (2005). Nuevas tecnologías: la didáctica del siglo XXI. *Revista Música y Educación*, 44, 109-120.
- Watson, S. (2005). *Technology Guide for Music Educators*. Boston: Artist Pro Publishing.
- Webster, P.R. (2002). Computer-based technology and music teaching and learning. En R. Colwell y C. Richardson (Eds.), *The new handbook of research on music teaching and learning* (pp. 416-439). New York: Oxford University Press.
- Webster, P.R. (2007). Computer-based technology and music teaching and learning: 2000-2005. En L.Bresler (Ed.). *International Handbook of Research in Arts Education* (pp.1311-1328). Dordrecht: Springer.

253

MOOC Y APRENDIZAJE COLABORATIVO. INNOVACIÓN EDUCATIVA EN E-LEARNING

Javier Gil-Quintana
Universidad Católica de Ávila (ES)
javier.gil@ucavila.es

Sara Osuna-Acedo
Universidad Nacional de Educación a Distancia (ES)
sosuna@edu.uned.es

1. Introducción

El desarrollo del espacio virtual ha generado una respuesta de credibilidad en nuestra sociedad, hasta el punto, que lo podemos definir como un «no-lugar» que ya forma parte de la vida de nuestras familias y que se ha convertido en un escenario abierto al aprendizaje en los espacios educativos formales y no formales, promoviendo herramientas que favorecen el trabajo colaborativo y la interactividad dentro de comunidades virtuales. Los entornos elearning han evolucionado en los últimos años hacia los MOOC, proporcionando más libertad y flexibilidad al alumnado, permitiendo estudiar en cualquier espacio, momento y circunstancia, haciendo la formación accesible a un público más diverso en un contexto social cambiante y plural. Los MOOC se convierten así en ecosistemas que «darán cabida al cambio de paradigma en una sociedad pluriconectada; la personalización de la enseñanza para hacer frente a un contexto cambiante y plural» (Cantillo, 2014, p.57).

Los MOOC (*Massive Open Online Courses*) son cursos ofrecidos por instituciones, con carácter masivo, porque son ofertados a un número infinito de personas, que se proyectan de forma *online* desde y para cualquier parte del mundo y abiertos, porque proporcionan al alumnado recursos educativos en abierto para ser cursados cuando «apetezca» (Siemens & Baker, 2012). Esta propuesta de cursos se presenta en diversas plataformas, mostrando notables diferencias en el modelo comunicativo y pedagógico que se desarrolla, distinguiéndose principalmente tres tipos: xMOOC, cMOOC y sMOOC. El modelo formativo que se proyecta en ellos tiene propuestas diferentes de implicación de los miembros de la comunidad virtual de aprendizaje, con disimilitud entre las teorías pedagógicas y psicológicas implícitas y los resultados que se esperan. El carácter

innovador y la proyección de los sMOOC en el ámbito universitario despertó nuestro interés por investigar el contexto del Proyecto ECO concretamente, dentro de su plataforma formativa, el curso «Innovación Educativa y desarrollo profesional. Posibilidades y límites de las TIC». Este sMOOC, objeto de nuestro estudio. La propuesta de análisis de datos que hemos realizado ha tomado como referencia los planteamientos comunicativos y pedagógicos basados en el conectivismo (Siemens, 2004); sin embargo, se han presentado otros condicionantes propios de estas prácticas educativas y que, tradicionalmente, se han basado en un modelo de reproducción academicista (Vázquez-Cano, 2013) o bancario (Freire, 1970), tanto en el estilo educativo desarrollado en el curso como en el papel del alumnado y del equipo docente. Observamos que, en los escenarios digitales tradicionales, se perfila el modelo transmisor como un planteamiento de «transmisión de conocimientos para ser memorizados y `aprendidos´ por los educandos, sitúa a estos últimos como objetos receptáculos y depositarios de informaciones» (Kaplún, 1998, p.1). Hemos pretendido analizar un posible cambio de concepción sobre la educación, a través del modelo formativo de los MOOC. El alumnado y el equipo docente en estas plataformas de vanguardia, tienen que mostrar la capacidad de potenciar procesos didácticos también innovadores, basados en la formulación de problemas, proyección de cuestiones que provoquen el diálogo y el debate, permitiendo reflexionar sobre casos o experiencias individuales y colectivas como participantes en la acción pedagógica transformadora (Marta & Gabelas, 2016). Las personas participantes en la comunidad virtual de aprendizaje optan por convertirse en moderadores de la participación, generando un conocimiento colectivo, con el fin de hacer evidente la importancia que tiene el saber digerir, analizar, manejar, apropiar, criticar y proyectar un análisis crítico sobre la innovación educativa que se realiza en las aulas, las posibilidades y los límites que ofrece la incorporación en las prácticas educativas de aprendizaje colaborativo de los nuevos dispositivos electrónicos.

El modelo comunicativo que ha sustentado la base inicial de los MOOC se basa en una relación dialogante entre los individuos, y un proceso de comunicación bidireccional propio de estos espacios (Osuna-Acedo & Gil-Quintana, 2017). Estos cursos se han convertido en una estructura ideal para ofrecer un modelo horizontal y no jerarquizado, construido por todos. El estilo pedagógico de aprendizaje en colaboración que se genera en estos entornos digitales, modifica el tipo de relaciones sociales tanto del alumnado como del profesorado, influyendo en la adquisición del conocimiento y contribuyendo a incrementar la motivación y la satisfacción por cooperar en la edificación de la arquitectura de la participación (O'Reilly, 2005). Lévy (1999) en el siglo pasado, reflexionaba

sobre la problemática que se podía avecinar con la Red como reproductora del modelo mediático y comunicativo que había estado en posesión de las grandes empresas, evitando el desarrollo potencial de la participación ciudadana. Esta cuestión de fondo se ha tenido en cuenta en la creación de las plataformas de aprendizaje del Proyecto ECO, como es la de nuestro objeto de estudio, ante el miedo a reproducir los esquemas conductistas de la enseñanza tradicional, utilizando los nuevos medios digitales para transmitir los contenidos bajo una pedagogía estructurada en esquemas unidireccionales. ECO ha apostado por establecer cauces para la emergencia del intelecto colectivo, donde los participantes en estas comunidades de aprendizaje van interactuando a través de la aportación de conocimientos, en un espacio donde se busca aprender y enseñar en base a la intercreatividad (Osuna-Acedo & Camarero-Cano, 2016).

El MOOC «Innovación Educativa y desarrollo Profesional. Posibilidades y límites de las TIC» se trataba de un curso cuya finalidad principal es preparar al alumnado para comprender cómo se desarrollan los Proyectos de Innovación Educativa en los que se incorporan Tecnologías de la Información y la Comunicación y que promueven el desarrollo profesional de las personas implicadas. Este curso no pretendía ser un recetario acerca de cómo hacer correctamente las cosas, sino más bien una invitación a reflexionar críticamente de forma colectiva sobre las prácticas realizadas hasta ahora y sobre algunos constructos teóricos que ayudarán en la elaboración, más fundamentada y sistematizada, de propuestas de innovación a través de las tecnologías digitales. El curso, desarrollado por un equipo docente multidisciplinar, fomentaba el trabajo individual del alumnado, pero también potenciaba el aprendizaje colaborativo entre los estudiantes, apoyándose en distintos materiales didácticos presentados en múltiples formatos, aprovechando los diferentes espacios y recursos que proporciona la plataforma de ECO y los *social media*. Para «conseguir un aprendizaje de calidad en estos entornos, nos obligaba a prestar atención a los procesos del grupo y su influencia en la construcción del conocimiento» (Zapata-Ros, 2013, p.8). La participación activa del alumnado así como la construcción colectiva del conocimiento era uno de los objetivos del curso. Como participantes disponían de una serie de canales de comunicación que fomentaban el aprendizaje colaborativo (Harney, Hogan, Broome, Hall, & Ryan, 2015), el intercambio de experiencias y la construcción del conocimiento. Observamos que el MOOC «Innovación Educativa y desarrollo profesional. Posibilidades y límites de las TIC», ofrece la posibilidad de llevar a cabo destrezas de participación, en base a las teorías desde las que fueron creadas, facilitando que la comunidad de aprendizaje virtual optimizase aspectos como la interacción, la participación y la innovación (Gil-Quintana, 2015). Nuestro

estudio ha analizado y evaluado la plataforma del curso, para ello hemos tenido presente los aspectos relativos a la evaluación de las distintas herramientas digitales que se presentaban en el mismo. Atendiendo a su funcionalidad, analizamos todo lo relacionado con el cumplimiento de los objetivos para los que fue diseñado, teniendo como base referente el aprendizaje colaborativo. En relación con su estructura técnica, reflexionamos sobre el papel de las distintas herramientas para favorecer la interacción entre los miembros de la comunidad virtual de aprendizaje. Para finalizar el proceso de investigación, analizamos la agilidad y eficiencia de las gestiones, la presentación de las novedades que se han ido desarrollando, la calidad de las herramientas como medio para fomentar la interactividad y la puesta en práctica de un modelo comunicativo bidireccional. El estudio de estas cuestiones y su posterior análisis mixto, se ha enmarcado más allá de los contenidos o recursos que la plataforma ofrecía, ubicando la interacción como elemento esencial del proceso de aprendizaje (Durall, Gros, Maina, Johnson, & Adams, 2012), una práctica basada en la participación, el diálogo y el intercambio de conocimiento, señalando que «educar es involucrarse en una múltiple red social de interacciones» (Kaplún, 1998, p.2). Hemos evaluado el papel que han desempeñado las redes sociales como medio para difundir el discurso que se generaba en torno al curso y, el cual, hemos analizado, rompiendo las barreras de la comunidad MOOC y potencializando «estructuras no lineales, en múltiples pantallas, en participación e interacción en los contenidos» (Aparici, 2009, p.11). En definitiva, este estudio ha buscado analizar si el MOOC desarrollaba una metodología alternativa a las prácticas tradicionales, optando por ser más creativa y dinámica, que haya forjado ambientes comunicativos en colaboración, donde se favorece la discusión y deliberación multidisciplinar, poniendo énfasis especialmente en el poder de la cultura mediática como fortalecimiento o destrucción de la ciudadanía. Para ello, se ha hecho imprescindible analizar si las personas participantes han adquirido competencias que les han permitido hacer crítica argumentativa de su entorno educativo y social, con la idea de comprenderlo y transformarlo. Destacamos finalmente, que lo más importante de nuestro estudio ha sido la intención de mantener abierta la discusión frente a una temática que está comenzando a desarrollarse, aportando elementos para una reflexión-acción sobre la misma. El aprendizaje colaborativo que se desarrolla en estos espacios de formación ocurre dentro de una amplia gama de ambientes a través de un proceso en el que se conectan diversas fuentes de información que dependen de una amplia gama de opiniones. En este sentido, «se crea un ciclo de conexiones que permiten desarrollar el conocimiento de las personas, uniones que es necesario alimentar, mantener y actualizar» (Gil-Quintana, 2016, p. 63). Con este tipo de espacio, cualquier persona puede

adquirir y compartir conocimiento, partiendo de las relaciones que forme con el resto de participantes en la comunidad virtual, distinguiendo cuatro tipos de interacciones conjuntas en estos entornos virtuales de aprendizaje, como son la «asistencia, coordinación, cooperación y colaboración (marco A3C)» (Jeong, Cress, Moskaliuk, & Kimmerle, 2017). No sólo presentan su conocimiento en los muros o foros de diferentes escenarios o plataformas, sino que reciben por «feed-feed» (Aparici & Silva, 2012) lo que presentan los demás, estableciendo así una construcción colectiva del conocimiento compartido. El aprendizaje colaborativo es fundamental en los MOOC porque supone, además de la construcción activa del conocimiento, otras ventajas como sentar las bases de la comunicación y el diálogo, gracias a las interacciones de sus miembros, obtener un aprendizaje significativo como base para el desarrollo de las capacidades, iniciativa personal para aportar ideas adquiriendo capacidades de socialización, pensamiento crítico, respeto y solidaridad entre iguales (Cantillo, 2014).

2. Método

2.1. Estrategias metodológicas

La finalidad de este estudio es presentar la percepción de los setecientos cuarenta estudiantes y docentes participantes en el curso «Innovación educativa y desarrollo profesional. Posibilidades y límites de las TIC» en sus diferentes convocatorias. Es un MOOC coordinado por la Universidad de Cantabria y la UNED donde se llevan a cabo prácticas educativas y comunicativas que, tomando como base la innovación educativa, favorece el desarrollo de un modelo interactivo y participativo hacia la transferencia profesional. Las preguntas para guiar nuestra investigación responden a:

- P1: ¿El rol del profesorado y el alumnado de los sMOOC del Proyecto Europeo ECO facilitan la pedagogía participativa e interactiva?
- P2: ¿Los foros y las redes sociales en los sMOOC son herramientas comunicativas útiles para fomentar la participación?
- P3: ¿El planteamiento de tareas colaborativas en los sMOOC potencia el desarrollo de un aprendizaje interactivo?

Para responder a estas cuestiones se han realizado representaciones que describen, analizan y explican la realidad observada. El diseño de la investigación y su desarrollo se presenta partiendo de una determinada realidad proyectada desde ECO, por este motivo y teniendo presente el carácter científico de nuestro estudio lo hemos apoyado en hipótesis que han dirigido el análisis de los resultados, encauzando la información obtenida de las técnicas cuantitativas y cualitativas. Estas hipótesis han proporcionado la explicación del

fenómeno a estudiar y la estructura al informe de los resultados finales, concretándose en:

- H1: En los escenarios digitales sMOOC se fomenta el aprendizaje colaborativo.
- H2: En los sMOOC se ofrecen tareas que tienen como finalidad desarrollar una pedagogía interactiva y participativa.
- H3: Los foros de debate y las redes sociales en los sMOOC son herramientas comunicativas que ayudan al alumnado a desarrollar el aprendizaje colaborativo.

Las posibilidades que ofrecen los MOOC en el fomento de la comunicación interactiva y participativa ha despertado nuestro interés por estudiar, en el contexto del Proyecto ECO, el curso «Innovación Educativa y desarrollo profesional. Posibilidades y límites de las TIC». Nuestro análisis se ha enmarcado más allá de la plataforma del curso, de los materiales presentados o del itinerario formativo, avanzando en ubicar la interacción, la participación como intercambio de percepciones los setecientos cuarenta personas que forman la comunidad virtual de aprendizaje MOOC.

2.2. Instrumentos de recogida de información

En primer lugar, para desarrollar la recogida de información desde técnicas cuantitativas, lo hemos realizado a través de las respuestas al cuestionario, que se incorpora al final del sMOOC, método descriptivo de recopilación más conocida y con la que las personas están más familiarizadas. El cuestionario se estructuró con el *software* LimeSurvey, permitiendo la clasificación de las respuestas y la asociación de ciertas variables por propiedades de la población para, posteriormente, estudiar las correlaciones entre variables con el *software* SPSS. Este instrumento nos ha ayudado a concretar de manera correcta y cerrada cada una de las respuestas para descubrir la opinión, expectativas y criterios que los participantes del curso tienen sobre las cuestiones investigadas en el estudio. En segundo lugar, teniendo presente la metodología cualitativa, otra herramienta utilizada en nuestra investigación ha sido la entrevista, técnica donde el investigador obtiene del sujeto entrevistado su percepción personal de la situación que se pretende analizar. Establecimos interacciones con las personas entrevistadas tanto por parte del alumnado como del equipo docente y que, previamente, habían participado en la experiencia que motiva el diseño de nuestro estudio. Nuestra investigación se asienta igualmente en un estudio etnográfico ya que la experiencia de formación ha sido analizada teniendo en cuenta cómo actúan, sienten y perciben la realidad los miembros de la comunidad virtual de aprendizaje que se encuentra involucrado en la misma.

Complementario a esta fuente de información ha sido el análisis crítico del discurso difundido por el alumnado y el profesorado de la muestra en los foros y en las redes sociales, creadas dentro del objeto de estudio, entendido como práctica social o representación de la misma (Wodak, 2003). El análisis del discurso nos ha facilitado el conocimiento de su realidad en base a sus textos que hemos tenido que desentrañar, interpretar y desglosar a través del programa informático *Atlas.ti*. Además de estos espacios virtuales de debate presentes en las plataformas, el modelo comunicativo ha sido estudiado también a través del discurso en las redes sociales. Este modelo comunicativo desarrollado en los espacios como Facebook y Twitter ha sido, por tanto, una referencia para nuestra investigación.

2.3. Procedimiento

Previamente al diseño cronológico de la investigación nos hemos atrevido a considerar como fase previa, la referente a la etapa creativa. El despertar de la curiosidad por el objeto de estudio puede considerarse la razón fundamental que da inicio a todo el proceso. Los principios de esta creatividad han estado, por tanto, presentes en nuestra visión del método y de la acción investigadora. La metodología se ha concretado en la construcción creativa del marco teórico sobre el hecho a estudiar, de la experimentación, de los datos actuales recogidos y analizados; poniendo a prueba esa teoría y dando origen a una nueva hipótesis, enriqueciendo el campo teórico y permitiendo nuevas reformulaciones de la construcción conceptual. De manera esquematizada, situamos las diferentes fases del proceso de investigación, recordando que este proceso «es circular y de una fase se puede ir a la anterior o a las dos siguientes, ya que todas ellas están interrelacionadas entre sí y abiertas a lo emergente» (Navarrete, 2006, p.41). Nuestro estudio ha sido estructurado siguiendo las siguientes fases: una fase de documentación y planificación; una segunda de proceso de investigación y construcción de datos; tercera fase de recopilación y análisis de datos y, por último, una finalización y difusión de las conclusiones que se ofrecen a la comunidad científica con el fin de abrir la puerta a nuevos estudios empíricos (Cantillo, 2014). El rigor metodológico es una característica principal en las investigaciones. Garantizamos la credibilidad de la investigación realizada para que los resultados sean confiables y creíbles para la comunidad científica. La participación de diferentes miembros de la comunidad MOOC con planteamientos distintos ha posibilitado que los datos resultantes cuenten con la mayor credibilidad y no estén condicionados al discurso de un determinado grupo con un pensamiento ideológico similar. En segundo lugar, ha sido necesario garantizar la veracidad del estudio, la fiabilidad y la validez de los resultados que se han obtenido. Como consecuencia, se hizo necesaria la

utilización de técnicas como la triangulación de datos y fuentes, la confirmación del estudio, basándonos en la opinión de expertos e investigadores, la comprobación y revisión por parte de los participantes, autores y otros colaboradores especialistas en el ámbito de la investigación. Finalmente, la credibilidad y la validez de nuestro estudio fue demostrada teniendo presente que esta validez de los datos obtenidos en el proceso, son extrapolables a otros estudios de caso similares al nuestro.

3. Resultados

La cuestión pedagógica que consolida los MOOC ha sido un ámbito presentado de forma muy amplia en el análisis cualitativo del estudio efectuado. En base a esta categoría organizamos los datos en torno a dos subcategorías, una referente a los participantes y otra, en relación con los procesos de aprendizaje. El planteamiento del estudio de la muestra se ha efectuado dentro de la proyectada comunidad de práctica que deben cumplir una serie de características concretas. Los procesos de aprendizaje constituyen otra categoría, representada en el gráfico 1, para poder analizar el modelo pedagógico que se ha potenciado en el MOOC. En esta cuestión hemos englobado todas las partes del discurso que han hecho referencia a los distintos elementos didácticos y su relación con el aprendizaje colaborativo. La referencia en el discurso, en base a los procesos de aprendizaje y representado en el gráfico 2, a conceptos como reflexionar, participar, construir, debatir, interactuar y colaborar, han sido las nociones más utilizadas por la muestra. Estos conceptos permiten entrever la participación de las personas participantes en el itinerario formativo y el diseño curricular del mismo, al poder de compartir conocimiento, opiniones y pensamientos acerca de las diferentes cuestiones que se presentan. El objetivo real de una comunidad virtual de aprendizaje que se proyecta como comunidad de práctica es la opción por favorecer en el aprendizaje las competencias que permitan al alumnado reflexionar, debatir y construir junto con el equipo docente, un espacio de aprendizaje colaborativo proyectado hacia el cambio social (Equipo docente. Foro primera convocatoria. 3:53).

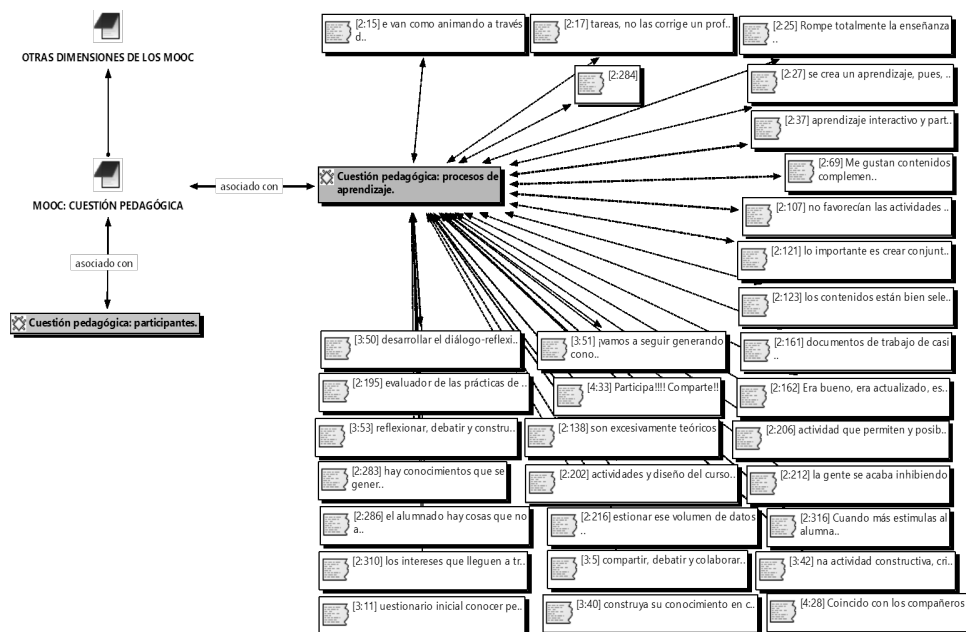


Figura 1. MOOC. Cuestión pedagógica - procesos de aprendizaje. Fuente: elaboración propia.

El estudio planteado muestra datos gratificantes de cara a la valoración del desarrollo del aprendizaje colaborativo y la innovación. Consideramos que la comunidad de aprendizaje desarrollada en torno al uso de la tecnología, valora estas cuestiones y las remarca dentro de los procesos educativos por su presencia que «rompe totalmente la enseñanza tradicional» (Entrevista D1. 2:25). Debemos indicar que, para conseguir un desarrollo más óptimo de los contenidos, se estructura el MOOC en una serie de actividades que, en general, son calificadas como abiertas y que permiten la interacción del alumnado. Se califican únicamente dos actividades de corrección automática; en cambio, el resto de actividades, son propuestas que permiten y posibilitan que el alumnado pueda potenciar su competencia social (Entrevista D1. 2:206). A nivel de apertura hacia el exterior, se han propuesto prácticas didácticas realizadas a través de las redes sociales, pero posiblemente debido al carácter voluntario de las mismas, no han tenido la repercusión esperada. Finalizando con el análisis de los elementos didácticos, la propuesta de evaluación por pares ha sido valorada positivamente como un planteamiento curricular de carácter formativo. Este estilo de evaluación responde al planteamiento interactivo del MOOC y favorece la integración del alumnado como parte activa del mismo. Como investigadores, podemos considerar que esta estrategia es clave dentro del modelo participativo porque tiene presente al que tienes al lado, valorando su opinión

como si de un docente se tratase (Entrevista A1. 2:17). Animar al alumnado a participar y fomentar, por parte del equipo docente, la apertura de canales comunicativos es la base fundamental para que un proyecto de este tipo sea sólido y se consolide sobre estructuras colaborativas.

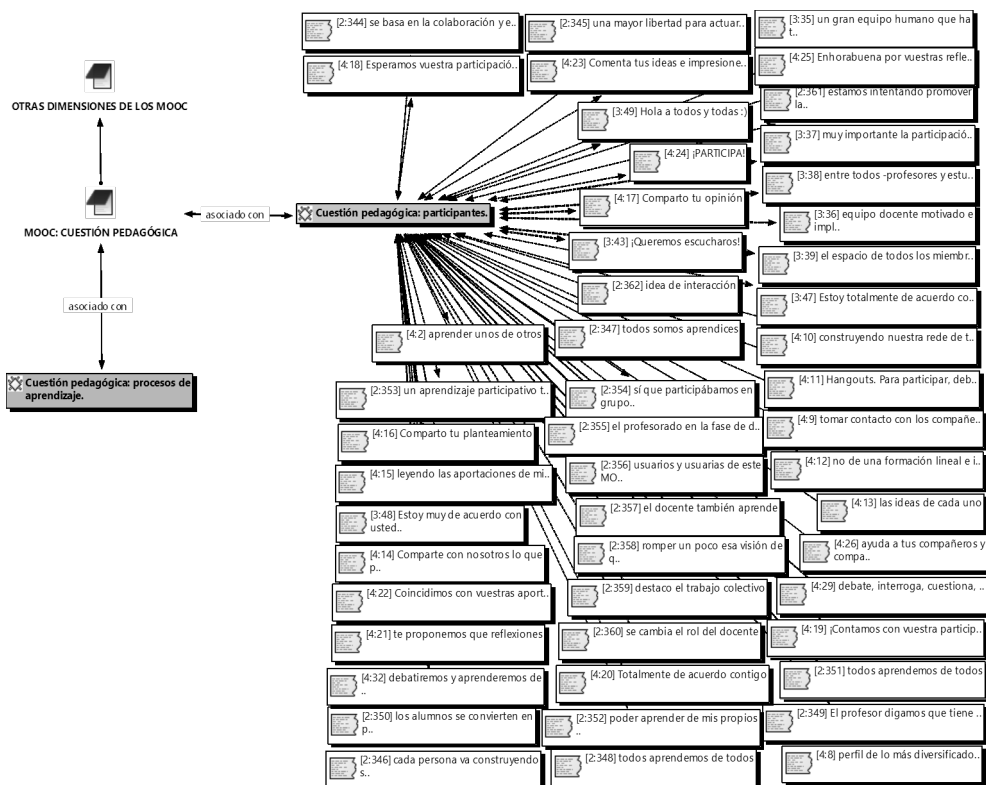


Figura 2. MOOC. Cuestión pedagógica- Participantes. Fuente: elaboración propia.

La muestra ha aportado, como en la categoría anterior, enunciados muy interesantes relacionados con el aprendizaje colaborativo y que constan en el gráfico 2: aprender unos de otros, aprendizaje participativo, todos somos aprendices, etc. Estas aportaciones del equipo docente, que manifiestan una invitación a la implicación en la colaboración, no se han mantenido en todos los debates. El profesorado, a lo largo del itinerario formativo, ha ido disminuyendo su implicación en las herramientas comunicativas y, a la vez que disminuían sus aportaciones, se iban haciendo menos numerosas el número de aportaciones del alumnado. Esto lo podemos considerar como un aspecto que debe mejorarse en los escenarios digitales de formación por parte del equipo docente, no pudiendo afirmar que estemos ante un modelo dialógico presente

en este sMOOC, ante la tendencia a abandonar las aportaciones de los debates que son la única herramienta comunicativa que se ha promocionado. En referente a este análisis sobre el rol docente en el aprendizaje colaborativo, debemos valorar que esta situación demuestra también la falta de autonomía del alumnado al estar formado sobre esquemas pedagógicos tradicionales donde el profesorado era el principal protagonista del proceso.

Tomando como referente la investigación realizada con técnicas cuantitativas, podemos observar cómo la información obtenida en el análisis cualitativo se ve consolidado con otros datos. En la tabla 1 se puede apreciar las correlaciones, según el planteamiento de Kendall y Spearman, que se establecen entre la edad (X1), el apoyo del profesorado (X10), la promoción de la interacción entre los estudiantes (X8) y el desarrollo de tareas colaborativas (X9). Estos datos ponen de manifiesto que la correlación que tiene el rol del equipo docente con las tareas colaborativas en entornos virtuales. Podemos apreciar cómo el modelo pedagógico que desempeña el profesorado está relacionado con las propuestas didácticas que desarrolla el aprendizaje en los entornos sMOOC. A su vez, a través de este planteamiento se puede observar cómo las tareas colaborativas están muy relacionadas con que se promueva la interacción entre los estudiantes de la comunidad virtual de aprendizaje. Por tanto, todo parece indicar que el aprendizaje colaborativo tiene su fundamento en los escenarios sMOOC.

Tabla 1. Coeficientes de correlación de Kendall y Spearman entre las variables edad (X1), el apoyo del profesorado (X10), la promoción de la interacción entre los estudiantes (X8) y el desarrollo de tareas colaborativas (X9)

			X1_Age	X10_Support_Teachers	X8_Promote_interaction_between_students	X9_Collaborative_Tasks
Tau_b de Kendall	X1_Age	Coeficiente de correlación	1,000	,138	,079	,199*
		Sig. (bilateral)	.	,081	,320	,011
		N	117	117	117	117
	X10_Support_Teachers	Coeficiente de correlación	,138	1,000	,466**	,264**
		Sig. (bilateral)	,081	.	,000	,001
		N	117	117	117	117
	X8_Promote_interaction_between_students	Coeficiente de correlación	,079	,466**	1,000	,487**
		Sig. (bilateral)	,320	,000	.	,000
		N	117	117	117	117
	X9_Collaborative_Tasks	Coeficiente de correlación	,199*	,264**	,487**	1,000
		Sig. (bilateral)	,011	,001	,000	.
		N	117	117	117	117
Rho de Spearman	X1_Age	Coeficiente de correlación	1,000	,166	,090	,237*
		Sig. (bilateral)	.	,074	,332	,010
		N	117	117	117	117
	X10_Support_Teachers	Coeficiente de correlación	,166	1,000	,511**	,293**
		Sig. (bilateral)	,074	.	,000	,001
		N	117	117	117	117
	X8_Promote_interaction_between_students	Coeficiente de correlación	,090	,511**	1,000	,544**
		Sig. (bilateral)	,332	,000	.	,000
		N	117	117	117	117
	X9_Collaborative_Tasks	Coeficiente de correlación	,237*	,293**	,544**	1,000
		Sig. (bilateral)	,010	,001	,000	.
		N	117	117	117	117
*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).						
**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).						

4. Conclusión

Fomentar la participación de los estudiantes en los MOOC es fundamental para poder impulsar la apertura de canales comunicativos y consolidar una pedagogía interactiva sobre estructuras más colaborativas, con la finalidad de tener una mayor repercusión en la mejora de la sociedad. Su demanda viene adherida a conceptos de apertura, ubicuidad, aprendizaje interactivo y participativo como actitud de actualización profesional a lo largo de toda la vida y que pone de manifiesto la implicación de las instituciones universitarias en este modelo formativo abierto y democrático. Sin embargo, se percibe que esta apertura se ve reducida en parte, a la comunidad de aprendizaje virtual, restringiendo su apuesta social por campos de práctica.

Partiendo de los resultados que se han obtenido de esta investigación señalamos, como aspecto mejorable, la necesidad de seguir trabajando sobre los diferentes elementos didácticos, curriculares y herramientas comunicativas, que constituyen el entorno MOOC con el fin de fomentar una mayor implicación de los miembros de la comunidad virtual de aprendizaje. Sin embargo, la muestra ha puesto de manifiesto que, aunque estos aspectos son mejorables, el protagonismo que desarrolla el alumnado no depende del diseño marcado en el MOOC, ni de las herramientas que dispone la plataforma. Más bien tiene que ver con el sólido fundamento de las estructuras del aprendizaje colaborativo que debe ofrecer el equipo docente a través de las diferentes tareas colaborativas presentadas en el sMOOC y en las herramientas comunicativas que se proyectan fuera del mismo, como son las redes sociales. Asentar los entornos formativos MOOC sobre un paradigma basado en la educación y la comunicación será una realidad cuando, no sólo otorguemos al alumnado la capacidad para interactuar, sino también le ofrezcamos un itinerario abierto, competencia para colaborar en el diseño de los contenidos y la oportunidad de proponer diferentes cuestiones de debate, que surgen de su propio interés. Este criterio se convertiría en la clave de una auténtica innovación educativa desde el aprendizaje colaborativo en los sMOOC, modelo formativo que se ha proyectado en un mundo líquido y que ha cobrado un sentido especial en el contexto social en que nos encontramos.

En los sMOOC no existe una forma cerrada de entender la labor pedagógica. Hemos podido comprobar, cómo el equipo docente ha desarrollado múltiples funciones según el criterio establecido en un inicio y partiendo de una serie de tareas diferentes a las desempeñadas por el profesorado tradicional. Partiendo de los datos obtenidos y el análisis efectuado, podemos concluir que el modelo comunicativo y pedagógico en estas propuestas, está aún en fase embrionaria y se precisan mayores investigaciones para definirlo con precisión. Los equipos docentes y sus instituciones que están impulsando el modelo formativo sMOOC, ven la necesidad de precisar el rol docente en este trabajo colaborativo en red, pero en la práctica hemos observado que no se comparte esa misma preocupación entre las personas que participan en estas propuestas. La investigación nos ha permitido entrever que en los sMOOC el papel del equipo docente es clave para poder desarrollar un auténtico aprendizaje colaborativo dentro de las comunidades virtuales de aprendizaje formada, en la mayoría de las ocasiones, por alumnado que ha sido alfabetizado desde una metodología tradicional de aprendizaje.

Referencias bibliográficas

- Aparici, R. (2009). Educomunicación: Participación ciudadana y creatividad. Entrevista de Aparici, R y Torrent, J. Argentina: Fundación Kine, Cultural y Educativa y UNICEF.
- Cantillo, C. (2014). Nuevas dinámicas de aprendizaje en entornos virtuales. En Osuna, S. (coord.): *Escenarios virtuales educomunicativos*. Barcelona: Icaria.
- Durall, E., Gros, B., Maina, M., Johnson, L., & Adams, S. (2012). Perspectivas tecnológicas: educación superior en Iberoamérica 2012-2017. Austin, Texas: The New Media Consortium.
- Freire, P. (1970). *Pedagogía del oprimido*. Madrid: Siglo XXI de España Editores S.A.
- Gil-Quintana, J. (2015). MOOC «Innovación Educativa y desarrollo profesional. Posibilidades y límites de las TIC». Una experiencia desde la educomunicación en el Proyecto europeo ECO. [MOOC «Educational Innovation and Professional Development. Possibilities and limits of ICTs». An educommunicational experience at ECO European Project]. *Qualitative Research in Education*, V.4, nº 3, 299-328, doi: 10.17583/qre.2015.1518.
- Gil-Quintana, J. (2016). La nueva realidad sMOOC, una ventana abierta a la educomunicación. *Revista Mediterránea de Comunicación*, V. 7, nº 2, 59-68. <http://dx.doi.org/10.1498/MEDCOM2016.7.2.5>
- Harney, O. M., Hogan, M. J., Broome, B., Hall, T., & Ryan, C. (2015). Investigating the effects of prompts on argumentation style, consensus and perceived efficacy in collaborative learning. *International Journal of Computer-Supported Collaborative Learning*. <https://doi.org/10.1007/s11412-015-9223-1>
- Jeong H., Cress, U., Moskaliuk, J., & Kimmerle, J. (2017). Joint interactions in large online knowledge communities: The A3C framework. *International Journal of Computer-Supported Collaborative Learning* V.12(2), 133-151. <https://doi.org/10.1007/s11412-017-9256-8>
- Kaplún, M. (1998). *Una pedagogía de la comunicación*. Madrid: Ediciones de la Torre.
- Lévy, P. (1999). *¿Qué es lo virtual?* Barcelona: Paidós Ibérica S.A.

- Marta-Lazo, C., & Gabelas, J. A. (2016). Comunicación Digital. Un modelo basado en el Factor R-elacional. [Digital Communication. A model based on the R-elational factor]. Barcelona: Editorial UOC.
- Navarrete, M. L. (2006). Introducción a las técnicas cualitativas de investigación. Barcelona: Universidad Autónoma.
- Osuna-Acedo, S., & Gil-Quintana, J. (2017). El proyecto europeo ECO. Rompiendo las barreras en el acceso al conocimiento. [ECO European Project. Breaking access barriers to knowledge]. *Revista Educación XX1*. V.20(2), 189-213, doi: 10.5944/educXX1.1585
- Osuna-Acedo, S., & Camarero-Cano, L. (2016). The ECO European Project: A New MOOC Dimension Based on an Intercreativity Environment. *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology*, V.15, nº1, 117-125. <http://www.tojet.net/volumes/v15i1.pdf>
- Siemens, G. (2004). Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital. <http://es.scribd.com/doc/201419/Conectivismo-una-teoria-del-aprendizaje-para-la-era-digital>.
- Siemens, G., & Baker, R. (2012). How this course works. *Learning analytics and knowledge: lak12*. Recuperado de: <http://goo.gl/h1j7ny>.
- Vázquez-Cano, E. (2013). El videoartículo: nuevo formato de divulgación en revistas científicas y su integración en MOOCs. *Revista Científica de Comunicación y Educación: Comunicar*. Nº XXI V.41, 83-91. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=1582867501>
- Wodak, R. (2003). De qué trata el análisis crítico del discurso ACD). Resumen de su historia, sus conceptos fundamentales y sus desarrollos. En Wodak, R. y Meyer, M.: *Métodos de análisis crítico del discurso*. Barcelona: Gedisa.
- Zapata-Ros, M. (2013). MOOCs, una visión crítica y una alternativa complementaria: la individualización del aprendizaje y de la ayuda pedagógica. http://eprints.relis.org/1865/7/MOOC_zapata_preprint.pdf

ELEMENTOS CLAVE EN UN CURSO ONLINE: INTERACCIÓN Y TUTORÍA DESDE LA VISIÓN DE LOS ESTUDIANTES

Vanessa Ausín Villaverde
Universidad de Burgos (ES)
vausin@ubu.es

Vanessa Delgado Benito
Universidad de Burgos (ES)
vdelgado@ubu.es

Víctor Abella García
Universidad de Burgos (ES)
vabella@ubu.es

David Hortigüela Alcalá
Universidad de Burgos (ES)
dhortiguela@ubu.es

1. Introducción

La incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el contexto universitario ha generado grandes cambios en los procesos de enseñanza-aprendizaje. En este sentido, podemos decir que las estrategias formativas dirigidas a los trabajadores en las instituciones universitarias (profesorado y personal administrativo) también están evolucionando, siendo cada vez más numerosas las iniciativas de formación online destinadas a estos colectivos.

Las investigaciones realizadas han pretendido, desde diferentes perspectivas, conocer qué factores aseguran una adecuada calidad en la formación en línea (Dykman & Davis, 2008a). Gaytan & McEwen (2007) realizaron una revisión sobre buenas prácticas en la educación en línea en la que destacaron la importancia de presentar los cursos con una estructura estandarizada, proveer retroalimentación inmediata, proporcionar soporte técnico a los estudiantes o una definición clara de los objetivos. Como guía para la revisión de la literatura nos centraremos en la distinción sobre los tipos de interacción que propuso Moore (1989) dentro de la enseñanza en línea: alumno-contenidos, alumno-alumno y alumno-profesor.

La interacción alumno-alumno tiene lugar entre un estudiante y otro, entre pequeños grupos de estudiantes, o incluso puede tener lugar entre todos los estudiantes de un curso. Habitualmente en la e-formación esta interacción se genera de forma asíncrona mediante e-mails, pero sobre todo a través de los foros de discusión. Pero cada vez es más frecuente que estas interacciones se produzcan de forma síncrona a través de sistemas de videoconferencia, sistemas de mensajería instantánea o redes sociales. Investigaciones recientes han puesto de manifiesto que la interacción entre estudiantes aumenta el grado de satisfacción de los estudiantes (Lee, Srinivasan, Trail, Lewis, & López, 2011; Oncu & Ozdilek, 2013). Sher (2009) analizó si la interacción entre estudiantes estaba asociada con el aprendizaje percibido y con la satisfacción por parte de los estudiantes, encontrando una asociación significativa en ambos casos. Sin embargo, Cheng & Chau (2016) consideran que las investigaciones que relacionan la participación en línea y la satisfacción son muy limitadas, por lo que se hacen necesarias investigaciones que profundicen en estos aspectos.

La interacción profesor-alumno dentro de la formación en línea tiene lugar de forma síncrona y de forma asíncrona, por lo general, a través de las mismas herramientas que se han comentado con anterioridad en el caso de la interacción entre estudiantes, si bien hay algunas características diferenciadoras. La interacción más básica que podemos tener en un curso en línea tiene lugar a través de la retroalimentación o correcciones que el profesor realiza sobre las tareas de los estudiantes. Respecto a la retroalimentación está bien determinado que ésta tiene que ser rápida, significativa y consistente (Dykman & Davis, 2008b), si bien se suele recomendar que el profesorado establezca unas normas claras sobre los tiempos de respuesta en lo que respecta a calificaciones, revisiones, emails, dudas en los foros, etc. (Perrault, Waldman, Alexander, & Zhao, 2002). Pero la interacción entre estudiantes y profesores no se puede circunscribir solamente a las correcciones de las tareas, sino que dentro de los procesos de e-formación los profesores intervienen en los foros de discusión, videoconferencias o salas de chat, a menudo para fomentar el debate sobre conceptos relacionados con la materia pero que no forman parte del temario de la misma. En definitiva, la interacción estudiante-profesor también es considerada como un factor clave que repercute sobre el nivel de satisfacción de los estudiantes (Kaufmann, 2015; Ruey 2010). Paechter, Maier & Macher (2010) realizaron una investigación sobre 2196 estudiantes universitarios con la intención de identificar el efecto de la interacción de los estudiantes con sus profesores sobre la satisfacción con el curso. Los resultados mostraron una relación positiva, de tal manera que la tutorización en línea contribuyó de forma positiva sobre la satisfacción de los estudiantes con el curso.

2. Contextualización de la acción formativa

Durante el curso académico 2015-2016 se nos solicitó a un grupo de profesores de la Facultad de Educación y miembros del Grupo de Innovación TICEF de la Universidad de Burgos el diseño de una acción formativa online para Personal Docente e Investigador (PDI) y Personal de Administración y Servicios (PAS). La acción formativa se denominó “Gestión del trabajo en equipo en la nube”, organizada desde el Área de formación e innovación docente del centro Buendía de la Universidad de Valladolid. Este servicio universitario cuenta con un Plan de Formación del Profesorado muy diverso en acciones formativas recogiendo las inquietudes del PDI y PAS de la Universidad, así como las nuevas metodologías presentes en la sociedad actual.

Los destinatarios de esta acción formativa fueron 60 personas, de las cuales 35 eran Personal Docente e Investigador (PDI) y 25 pertenecían al grupo de Personal de Administración y Servicios (PAS). Antes de proceder a la inscripción del curso se informó a los asistentes que debían poseer conocimientos del manejo de la plataforma virtual de la Universidad de Valladolid (realización de tareas, descarga de archivos, utilización de foro) para el correcto aprovechamiento del mismo.

La acción formativa tuvo una duración total de 12,5 horas, las cuales se realizaron íntegramente en modalidad virtual durante el transcurso de quince días. Para el adecuado seguimiento del curso se marcó un calendario de realización de actividades cuyo seguimiento era recomendable pero flexible.

2.1. Justificación de la formación

En el ámbito universitario, como en la sociedad en general, es cada vez más habitual desarrollar el trabajo en equipo a través de una comunidad de colaboradores que, en muchas ocasiones, se encuentran distanciados geográficamente. Esta circunstancia dificulta aún más, la correcta organización y coordinación de las personas que componen estos equipos.

Para poder resolver algunos de estos inconvenientes la web pone a nuestra disposición una serie de plataformas de gestión colaborativa que permiten trabajar conjuntamente para conocer la progresión del proyecto sobre el que se está trabajando, crear y compartir documentos online, mantener un control del tiempo dedicado y establecer un contacto directo con las personas implicadas a través de los servicios de mensajes o chat instantáneo, etc.

Los contenidos que se trabajaron en la acción formativa diseñada fueron:

- Dropbox como sistema de almacenamiento en la nube.
- Google Drive como herramienta de trabajo colaborativo.
- Google Drive como instrumento para almacenar, gestionar y compartir información.
- Google Calendar: aplicación para crear y compartir calendarios.

Por otro lado, los objetivos que se debían conseguir por parte de los alumnos tras la acción formativa eran:

- Conocer las principales herramientas que permiten trabajar en equipo a través de la nube.
- Utilizar estas herramientas en tareas del trabajo diario (compartir y editar documentos, gestionar archivos y carpetas, diseñar calendarios y planificaciones docentes, etc.).
- Compartir experiencias con otros profesionales a través de las aplicaciones de software en la nube

2.2. Metodología y formadores.

Para el desarrollo del curso se utilizó una metodología práctica y participativa, atendiendo al aprendizaje en la resolución de tareas más que a contenidos teóricos. Por este motivo, se facilitaron las actividades a realizar de forma muy detallada y pautada con objeto de evitar dudas demasiado generales en la realización que dificultasen el correcto desarrollo de la formación a los participantes. Para el diseño de esta acción formativa se han seguido las recomendaciones de buenas prácticas para el diseño e implementación de cursos online expuesta por Ballesteros & López (2013); Cabero, Llorente & Morales (2013) y Carmona & Rodríguez (2017).

El objetivo era que, al finalizar la acción formativa, los participantes hubiesen adquirido las habilidades básicas para utilizar y gestionar las aplicaciones de software en la nube en su actividad laboral.

Al tratarse de una actividad formativa íntegramente online, se utilizó la plataforma virtual de la Universidad de Valladolid, en la que se habilitó un curso donde colgar el material necesario para el desarrollo del mismo. También se proporcionaron materiales en diversos formatos para que los asistentes pudiesen ir resolviendo de manera satisfactoria las tareas planteadas.

Se utilizaron sistemas de videoconferencia para realizar sencillas presentaciones introductorias a los temas. Para comunicarse con los docentes, se habilitó un foro en la propia plataforma en el que poder formular las dudas que iban surgiendo durante la realización de las actividades y fomentar el intercambio de

aprendizajes, entre los docentes y los estudiantes, pero también entre los propios participantes. El uso de estos sistemas de comunicación, como foros y chats, facilitan el aprendizaje de los participantes en cursos online a la vez que la interacción entre los participantes es más cercana y directa (Delgado, Hortigüela, Abella & Ausín, 2016).

El perfil de los formadores encargados del diseño e impartición de esta acción formativa responde al siguiente: docentes de la Facultad de Educación de la Universidad de Burgos, concretamente en materias relacionadas con el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el ámbito educativo. Entre sus principales líneas de investigación destaca la formación inicial y permanente del profesorado en TIC, contribuyendo en diversos congresos nacionales e internacionales relacionados con la Tecnología Educativa. También han desarrollado cursos de formación para profesorado universitario organizados por el Instituto de Formación e Innovación Educativa de la Universidad de Burgos, cuya temática versa sobre las herramientas de la Web 2.0 y redes sociales aplicadas a la docencia y la investigación, así como con metodologías participativas e innovadoras en la formación inicial del profesorado. Así mismo han sido formadores para la Escuela de Doctorado de la citada Universidad, trabajando las posibilidades de la red para la difusión de la investigación en estudiantes de diversos programas de doctorado.

3. Diseño de la investigación

Tas la impartición de la acción formativa descrita en el apartado anterior, los formadores nos planteamos el objetivo de conocer la percepción, que las personas que habían recibido el curso online tenían a cerca de la interacción y la tutoría administrada por los docentes durante su realización. El estudio se ha centrado en conocer la percepción a través de tres dimensiones como son la interacción profesor-alumno; la interacción alumno-alumno y la tutoría. Se ha decidido estudiar estos tres constructos, ya que el seguimiento a los participantes de una acción formativa es uno de los factores más importantes para medir su éxito, bien sea de carácter presencial o en contextos virtuales.

3.1. Muestra participante

El curso online fue realizado por 119 participantes, 71 PDI (59,7%) y 48 PAS (40,3%). En la primera edición del curso (noviembre, 2015) participaron 60 (36 PDI y 24 PAS) y, en la segunda edición (febrero, 2016), 59 (35 PDI y 24 PAS). Al finalizar la acción formativa se administró un cuestionario a los participantes, el cual fue respondido por 59 (49,6%), de los cuales 37 son PDI (62,7%) y 22 PAS (37,3%).

Centrándonos en la muestra participante en el estudio (n=59), tenemos que 43 son mujeres (72,9%) y 16 varones (27,1%), con una media de edad de 44,66.

Otras características de la muestra (n=59), es que el 76,3% de los participantes ya habían realizado algún otro curso online previamente, frente a un 23,7% que comentan no haber realizado ninguna acción formativa en modalidad online. De los participantes que habían realizado alguna formación virtual, el 54,2% (32 personas) dice haber realizado entre 1 y 5 cursos; un 11,9% dicen haber hecho entre 6 y 10 y el 10% restante realizó más de 11 formaciones en modalidad online.

3.2. Instrumento

Tras la acción formativa, los alumnos cumplieron un cuestionario desarrollado por Sebastianelli, Swift & Tamini (2015) quienes propusieron ocho factores para conocer la satisfacción y la calidad de los cursos online. En nuestro caso hemos seleccionado los ítems relacionados con los tres factores de interacción: profesor-alumno; interacción entre estudiantes y tutoría. Las opciones de respuesta para cada uno de los ítems se componen de una escala de Likert, siendo (1) Muy en desacuerdo y (5) Muy de acuerdo con la afirmación planteada.

El procedimiento de recogida de datos comenzó adaptando el instrumento a formato online utilizando la opción de formularios que ofrece Google Drive, garantizando en todo momento el anonimato y confidencialidad de la información obtenida por los participantes. De esta forma al finalizar cada uno de los cursos impartidos se proporcionó un enlace a cada uno de los participantes del curso a los que se contactó mediante el correo electrónico.

4. Resultados

Con la información derivada del cuestionario utilizado se ha realizado un análisis descriptivo de los datos, con el programa de análisis estadístico SPSS. A continuación, mostramos los resultados de los datos obtenidos con relación a los factores del cuestionario interacción profesor-alumno; interacción entre estudiantes y tutoría.

4.1. Interacción profesor - alumno.

Este factor está compuesto de tres ítems, los cuales nos van a permitir conocer la interacción recibida por parte de los formadores hacia los participantes en el curso.

Tabla 1. Los formadores han interactuado activamente en los foros de discusión

Item 1. Los formadores han interactuado activamente en los foros de discusión

Media	4,217
Mínimo	1,0
Máximo	5,0
Suma	252,0

Como podemos observar en la Tabla 1, los participantes en el curso de formación puntúan con una media bastante alta (4,2) la idea de que los profesores del curso han interactuado activamente en los foros de discusión del curso.

Tabla 2. Los formadores han respondido a las dudas de forma oportuna

Item 2. Los formadores han respondido a las dudas de forma oportuna

Media	4,475
Mínimo	1,0
Máximo	5,0
Suma	264,0

Con relación a la pregunta de si los docentes han contestado de forma oportuna a las cuestiones planteadas por los participantes manifiestan un alto grado de acuerdo con esta afirmación, obteniéndose una media de 4.47 sobre 5.

Tabla 3. Los formadores han sido receptivos a las dudas de los participantes

Item 3. Los formadores han sido receptivos a las dudas de los participantes

Media	4,492
Mínimo	1,0
Máximo	5,0
Suma	265,0

En la Tabla 3, se preguntó a los participantes de la acción formativa sobre la receptividad de los formadores a las dudas de los estudiantes. Como se puede observar, la media obtenida en este ítem es muy alta (4,49) lo cual demuestra que la interacción percibida por parte de los participantes es bastante alta en relación con la atención recibida por parte de los profesores.

4.2. Interacción entre estudiantes

En esta apartado veremos la percepción que los participantes en el curso online han tenido de la interacción con otros estudiantes durante la formación. Para la valoración de estos ítems los participantes tenían que reflexionar sobre el uso y la participación en el foro abierto para la comunicación entre los docentes y los estudiantes.

Como se puede observar en la Tabla 4, todos los ítems reciben una puntuación media bastante alta. Debemos detenernos y reflexionar un poco más sobre los aspectos que reciben menos puntuación. Por ejemplo, en el ítem 1 sobre la cantidad de veces que los participantes han escrito en el foro se obtiene una puntuación media de 2,7 aunque los docentes no estipulamos la participación en los foros de forma cuantitativa antes de comenzar el curso. Por otro lado, nos encontramos el ítem 7 sobre el agradecimiento de otros participantes hacia al punto de vista planteado, obteniéndose una puntuación de 2,5.

En cuanto a los ítems que reciben una puntuación media más alta por parte de los participantes encontramos que son los relacionados con la información que publican otros estudiantes en el foro. Se puede destacar el ítem 2 acerca de la utilidad de los mensajes escritos en el foro por otros compañeros y la ayuda que prestan para entender otros puntos de vista acerca de las tareas planteadas.

En esta misma línea, el ítem 4 (con una puntuación media de 3,32) corrobora esta idea cuando los participantes admiten que los mensajes de los otros participantes en el foro son útiles para resolver sus propias dudas del curso o en el ítem 3 (3,25) cuando se demuestra que los mensajes en el foro publicados por otros estudiantes son útiles para aprender sobre los contenidos de la acción formativa.

Otro aspecto por destacar es la percepción de los participantes en cuanto a la satisfacción general durante la participación en los foros del curso. El ítem 5, con una puntuación media de 3,2, demuestra que los participantes se han sentido cómodos participando en los foros de discusión. Por otro lado, nos encontramos el ítem 6 en el cual los participantes dicen haberse sentido cómodos interactuando con otros participantes en el curso, con una puntuación media de 3,20.

Tabla 4. Ítems del factor interacción entre estudiantes

ITEMS	MEDIA	Mínimo	Máximo	Suma
1.La mayoría de los participantes han participado más de lo requerido en los	2,712	1,0	5,0	160

foros de discusión				
2.Los mensajes de otros participantes en el foro son útiles para comprender diferentes puntos de vista	3,424	1,0	5,0	202
3.Los mensajes de otros participantes en el foro son útiles para aprender sobre los contenidos del curso	3,254	1,0	5,0	192
4.Los mensajes de otros participantes han sido útiles para resolver dudas sobre los contenidos del curso	3,322	1,0	5,0	196
5.Me he sentido cómodo participando en los foros de discusión	3,220	1,0	5,0	190
6.Me he sentido cómodo interactuando con otros participantes en el curso	3,203	1,0	5,0	189
7.He sentido que mi punto de vista ha sido agradecido por otros participantes	2,542	1,0	5,0	150

4.3. Tutoría.

El último factor sobre el que se les preguntó a los participantes fue la percepción que habían tenido durante el curso sobre la tutoría y el seguimiento recibido por parte del equipo docente.

Como puede observarse en los resultados de la tabla 5 y 6, cuyos ítems plantean la misma idea formulada desde dos perspectivas diferentes, tenemos que la puntuación media es bastante elevada (4,05) demostrando que los participantes no se han sentido incómodos ni intimidados para plantear dudas a los formadores durante la acción formativa. Por otro lado, el ítem 2 obtiene una puntuación media más baja (2,15) cuando la cuestión se formula en sentido negativo (no me he sentido cómodo pidiendo asesoramiento a los formadores).

Tabla 5. No me he sentido intimidado para preguntar dudas a los formadores

Ítem 1. No me he sentido intimidado para preguntar dudas a los formadores	
Media	4,051
Mínimo	1,0
Máximo	5,0
Suma	239,0

Tabla 6. No me he sentido cómodo pidiendo asesoramiento a mis formadores

Ítem 2. No me he sentido cómodo pidiendo asesoramiento a mis formadores	
Media	2,153
Mínimo	1,0
Máximo	5,0

Suma |

127,0

Finalmente, el ítem que debían valorar los participantes era la cuestión de si habían tenido problemas tecnológicos que les hubiesen interferido en el aprendizaje durante el curso. Como se observa en la tabla 7, un número muy escaso de participantes refieren haberse encontrado con demasiados problemas para continuar el curso, ya que la media obtenida es baja, encontrándose en un 2,153.

Tabla 7. Problemas tecnológicos han interferido en mi aprendizaje

Ítem 3. Problemas tecnológicos han interferido en mi aprendizaje online	
Media	2,153
Mínimo	1,0
Máximo	5,0
Suma	127,0

5. Conclusiones

A la vista de los datos obtenidos en el cuestionario administrado a los participantes de la formación online, se ha obtenido una buena percepción general con relación a la interacción entre los profesores y los participantes; entre los propios participantes, así como la tutoría y el seguimiento realizado por parte del equipo docente.

En la sociedad actual, la modalidad de formación online es una de las más utilizadas en la formación continua de los trabajadores debido a las ventajas que presenta (Fernández Robles & Cabero, 2016). Investigaciones previas (Cabero, 2013 y Curci, 2014), destacan el papel del profesor-tutor como factor clave para el correcto desarrollo de este tipo de formación y, supone un cambio en el rol que desempeña éste, pasando de ser el “sabio en la tarima” a ser el “guía que acompaña”.

Por otro lado, debemos tener en cuenta que el uso de la tecnología está facilitando el conocimiento compartido, y el desarrollo de destrezas en la resolución grupal de problemas. Las estrategias de tutoría y la retroalimentación pueden ser recursos útiles para optimizar los mecanismos de interacción y, en consecuencia, para conseguir un mejor aprendizaje de los participantes en los cursos de formación online (Bernal & Prendes, 2017).

A la vista de los datos de nuestro estudio podemos extraer una serie de conclusiones relacionadas con la interacción y el seguimiento recibido por parte de los docentes durante la formación online:

- Podemos deducir que los participantes están familiarizados con el aprendizaje en contextos online ya que tres cuartas partes manifiestan haber realizado algún otro curso en esta modalidad previamente.
- Por otra parte, los participantes demuestran una satisfacción alta con la interacción y el seguimiento que han recibido por parte de los docentes durante el desarrollo del curso. Aspectos como la interacción activa de los docentes en los foros, la respuesta oportuna a las dudas planteadas y la receptividad ante las preguntas formuladas por parte de los estudiantes, obtienen puntuaciones medias muy elevadas.
- Otro punto a destacar es la utilidad para el aprendizaje que los participantes han adquirido a partir de las dudas y preguntas que los compañeros han formulado en el foro. Estas cuestiones han servido para comprender diferentes puntos de vista sobre la temática del curso, para aprender sobre los contenidos del mismo y para resolver sus propias dudas a partir de las cuestiones de los compañeros.
- En el factor de la tutoría y seguimiento ofrecida por el equipo docente, podemos destacar que la puntuación media obtenida en el ítem sobre la posibilidad de pedir asesoramiento a los profesores ha sido muy alta.

Esta investigación supone una primera aproximación al objeto de estudio, siendo conscientes de las limitaciones respecto a la muestra estudiada. Por este motivo, como línea de investigación futura, nos planteamos ampliar la muestra para poder estudiar con detenimiento los factores que influyen en la percepción de los participantes en acciones formativas online, con relación a la interacción entre los docentes y los estudiantes, y sobre todo ahondar más en los factores que influyen en el establecimiento de una relación más cercana y de mayor aprendizaje entre los propios participantes del curso.

La formación online nos abre la posibilidad de investigar sobre estrategias y metodologías que vayan más allá del uso de las herramientas telemáticas que ofrecen las plataformas para realizar el seguimiento y la tutoría de los estudiantes. Es un territorio que abre interesantes posibilidades a la investigación en educación.

Referencias bibliográficas

- Ballesteros, C., & López, E. (2013). Una propuesta práctica multimedia online para la formación colaborativa de los equipos de profesores en el diseño de procesos de enseñanza y aprendizaje constructivistas e investigadores, *Revista Educativa Hekademos*, 14, Año VI, 17-28.
- Bernal, M^a C., & Prendes, M^a P. (2017). Cursos online masivos en abierto: caso de estudio longitudinal. *Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa (RIITE)*, 2, 54-67.
- Cabero, J. (2013). El aprendizaje autorregulado como marco teórico para la aplicación educativa de las comunidades virtuales y los entornos personales de aprendizaje. *Revista Electrónica Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*. 14(2), 133-156.
- Cabero, J., Llorente, M^a del C., & Morales, J A. (2013). Aportaciones al e-learning desde un estudio de buenas prácticas en las universidades andaluzas. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento RUSC*, 10 (1), 45-60.
- Carmona, E. & Rodríguez, E. (2017). Buenas prácticas en la educación superior virtual a partir de especificaciones de estándares e-Learning. *Sophia*, 13 (1), 13-26.
- Cheng, G. & Chau, J. (2016). Exploring the relationships between learning styles, online participation, learning achievement and course satisfaction: An empirical study of a blended learning course. *British Journal of Educational Technology*, 47(2), 257-278.
- Curci, R. (2014). Satisfacción de los estudiantes respecto a las acciones formativas e-learning en el ámbito universitario. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 44, 215-229.
- Delgado, V., Hortigüela, D., Abella, V. & Ausín, V. (2016). Aprendizaje percibido en acciones formativas online dirigidas a profesionales de instituciones universitarias. En D. Caldevilla. (Coord.), *Trabajos docentes para una Universidad de calidad* (p. 335-350). Madrid: McGrawHill.
- Dykman, C. A., & Davis, C. K. (2008a). Online education forum part one - The shift toward online education. *Journal of Information Systems Education*, 19, 11-16.

- Dykman, C. A., & Davis, C. K. (2008b). Online education forum - Part three: A quality online educational experience. *Journal of Information Systems Education*, 19, 281–290.
- Fernández Robles, B., & Cabero, J. (2016). Percepciones de teleformadores del Instituto de Formación y Estudios Sociales de Sevilla sobre la teleformación. Innoeduca. *International Journal of Technology and Educational Innovation*, 2(1), 4-12.
- Gaytan, J., & McEwen, B. C. (2007). Effective online instructional and assessment strategies. *The American Journal of Distance Education*, 2, 117–132.
- Lee, S., Srinivasan, S., Trail, T., Lewis, D. & Lopez, S. (2011). Examining the relationship among student perception of support, course satisfaction, and learning outcomes in online learning. *Internet and Higher Education*, 14(3), 158–163.
- Kaufmann, H. (2015). A review of predictive factors of student success in and satisfaction with online learning. *Research in Learning Technology*, 23. doi: <http://dx.doi.org/10.3402/rlt.v23.26507>
- Moore, M. G. (1989). Editorial: Three types of interaction. *The American Journal of Distance Education*, 3(2), 1-6. doi:10.1080/08923648909526659.
- Paechter, M., Maier, B., & Macher, D. (2010). Students' expectations of, and experiences in e-learning: Their relation to learning achievements and course satisfaction. *Computers & Education*, 54(1), 222-229.
- Perrault, H., Waldman, L., Alexander, M., & Zhao, J. (2002). Overcoming barriers to successful delivery of distance-learning courses. *Journal of Education for Business*, 77, 313–318.
- Oncu, S., & Ozdilek, Z. (2013). Learning with peers: an interdisciplinary comparative study of learner interaction and satisfaction on an instructional design course. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 13(2), 1251-1261.
- Ruey, S. (2010). A case study of constructivist instructional strategies for adult online learning. *British Journal of Educational Technology*, 41(5), 706-720.

- Sebastianelli, R., Swift, C., & Tamimi, N. (2015). Factors affecting perceived learning, satisfaction, and quality in the online MBA: A Structural Equation Modeling. *Journal of Education for Business*, 90(6), 296-305.
- Sher, A. (2009). Assessing the relationship of student-instructor and student-student interaction to student learning and satisfaction in web based online learning environment. *Journal of Interactive Online Learning*, 8, 102-120.

255

IMPLICACIONES PARA EL APRENDIZAJE EN REDES DE COLABORACIÓN EN AMBIENTES VIRTUALES

Edith Inés Ruiz Aguirre
Universidad de Guadalajara (MX)
eira722002@yahoo.com.mx

Nadia Livier Martínez de la Cruz
Universidad de Guadalajara (MX)
nadia_livi@hotmail.com

Rosa María Galindo González
Universidad de Guadalajara (MX)
rosamaria_gg2@hotmail.com

1. De las redes sociales a las redes de colaboración

El floreciente siglo XXI trae consigo un impetuoso e insoslayable impacto tecnológico que abre las posibilidades de comunicarse para compartir de forma cada vez más rápida y con un número mayor de personas nuestros intereses, inquietudes, propuestas y obras. Así, surgen las herramientas telemáticas que permiten vincular grupos de individuos con deseos, dudas, reflexiones afines y producciones que pueden compartirse con fines de valoración, mercantilización o simplemente difusión. Son estas herramientas las denominadas redes sociales, mismas que inicialmente permiten el registro, posteriormente la transmisión y finalmente el compartir información de todo tipo en tiempo real y con una amplia cobertura y capacidad de respuesta inmediata.

Por sus características actuales, estas redes son consideradas una herramienta de relevancia para impulsar el aprendizaje escolar pues están al alcance de una amplia población estudiantil de todos los niveles educativos y poseen las características idóneas para hacer de los procesos comunicativos y de las tareas de colaboración e interdependencia de ejercicios analizables y valorados objetivamente con fines del mejoramiento continuo de los participantes (Castañeda y Adell, 2013); (Suárez y Gross, 2013).

Realizar tal verificación de las ventajas reales del uso de las redes sociales y de colaboración, implica que los esfuerzos por hacer que los estudiantes trabajen

en interacción permanente con fines de alcanzar metas cognitivas que requieren la colaboración son empeños que realmente favorecen su aprendizaje y por tanto, conviene llevarlos a cabo e implementarlos en los procesos educativos.

La colaboración como estrategia metodológica para la vida académica y como relación social, ha hecho que se considere como herramienta básica para la educación, bajo estos términos Castañeda (2007), señala a los “Learning Together” (Aprender juntos), “Comunidades de Aprendizaje”, “Inteligencias Conectadas”, “Inteligencia Compartida”; términos que se han venido apropiando cada vez más en los procesos educativos, tecnológicos y de diseño instruccional en ambientes virtuales y hasta presenciales.

Entonces las redes de colaboración son herramientas que permiten confirmar mediante verificaciones válidas y confiables la actualidad de las propuestas explicativas y prescriptivas impulsadas por grandes investigadores como Lev Vigotsky, J. Brunner, Gail Ross y Albert Bandura, por decir algunos de los más connotados impulsores de la educación social.

Entonces, se considera a las redes como mediadoras de estrategias de aprendizaje colaborativo en programas virtuales, mixtos e incluso presenciales que promuevan el uso de las tecnologías contemporáneas de la comunicación. A todos ellos les será de gran utilidad tener información que permita darle sustento a sus esfuerzos por incentivar la cooperación grupal y en red de sus estudiantes con el propósito de que estos obtengan satisfacción a sus intereses de conocimiento o bien encontrar solución a su necesidad por encontrar la resolución de un problema de comprensión acerca de su realidad. Así como orientar los esfuerzos de los propios docentes y de los programas educativos a fin de emplear las redes de colaboración para el aprendizaje.

1.1. Aprender en la época digital -Algunos estudios sobre redes de colaboración-

La sociedad del conocimiento requiere que todos los actores y las instituciones sepan trabajar y aprender en red. Aprender en red se produce en el entramado de vínculos orientados a la construcción colaborativa de conocimiento, Sloep y Berlanga (2011), definen estas redes como entornos mediados por tecnología que ayudan a los participantes a desarrollar sus competencias colaborando al compartir información. En ese sentido, las redes de aprendizaje, buscan enriquecer a través de la interacción nuevas experiencias de aprendizaje colaborativo y de construcción colectiva.

La utilización de las redes en los espacios virtuales con este fin no es sencilla, si lo que se pretende es superar el solo intercambio de información, lo cual exige conocimientos, prácticas y metodologías que aún no son suficientemente conocidas ni desarrolladas, por ello se considera necesario identificar la condición actual de estas redes llamadas de colaboración para el aprendizaje. Investigaciones recientes han demostrado que la mediación tecnológica permite conocer los beneficios de la interacción social a través de la creación de redes, el trabajo en equipo y el diálogo (Francesc, 2011). En su mayoría se presupone que hablar de redes de colaboración es hablar del uso de redes sociales, un ejemplo de ello es en la investigación en la formación de posgrado realizados en Francia en donde detectaron, que el éxito de las actividades fue el resultado de la participación y dejaron de lado la función formativa y pedagógica otorgada por el docente (Panckhurst et al, 2011).

Por otra parte, varios estudios coinciden con los beneficios de las redes como experiencias aisladas en contextos específicos (Henry-Meadows, 2008; Francesc, 2011; Panckhurst et al, 2011) la implementación de experiencias de redes de colaboración para el aprendizaje en entornos virtuales, encuentra algunos obstáculos. Begoña Gros (2011) enfatiza incluso que, a nivel individual, los estudiantes suelen tener dificultades a la hora de abordar este tipo de propuestas pedagógicas. En su opinión, el diseño mismo de las actividades, y problemáticas de tipo comunicacionales, complejizan la colaboración. Por otra parte, desde una perspectiva técnica, el software propio de la web social no ha sido diseñado para ser utilizado en situaciones formales de aprendizaje (Begoña Gros, 2011) y por lo tanto, requiere ciertas adaptaciones para su uso con propósitos pedagógicos.

La colaboración a dado un giro, teniendo en cuenta que se articula con la estructura en que se basa Internet: la red (Suarez, 2009). La colaboración incluso se contempla como una característica clave del aprendizaje en línea (Badia y García, 2006; Garrison, 2006; Gunawardena y Zittle, 1997; Harasim et al., 2000; Majó y Marqués, 2002). En este sentido Dillenbourg (2003) señala que el aprendizaje colaborativo mediado ha sido bien aceptado por la tecnología en educación. La colaboración incluso aparece también en la conceptualización de los procesos de enseñanza-aprendizaje en el entorno virtual. En esta línea McConnell (2006), hace referencia al “e-learning colaborativo de la red”.

El modelo colaborativo encuentra sus raíces en la tradición educativa europea, concretamente en la anglosajona. De acuerdo a Ovejero (1990), Vygotsky adoptó el término “colaboración”, señala la importancia reside más en la

estrecha conexión que se postula entre el desarrollo intelectual y cognitivo, por una parte, y la interacción social por la otra. Los fundamentos teóricos, psicológicos y principalmente psicosociales que explican la eficacia del aprendizaje están en Vygotsky y G. H. Mead. Sin embargo, a partir de la incorporación de las TIC, el aprendizaje en línea (Romeu, 2011) y los procesos de aprendizaje conjunto entre estudiantes (Romero, 2008; Pérez-Mateo, 2010), ponen de manifiesto hablan del término colaboración. Cuando el aprendizaje colaborativo tiene lugar en entornos virtuales, el estudiante dispone de un conjunto de herramientas tecnológicas que favorecen la consecución de este proceso. De acuerdo con Román (2003), el trabajo colaborativo en entornos virtuales es una labor cualitativamente mejor que el planteado por los esquemas de organización tradicional.

Este tipo de colaboración en redes se traslada a otro escenario, un escenario virtual, conformando redes de colaboración, entendiendo éstas, según Maldonado y Serrano (2008) como comunidades basadas en la comunicación con fin de construir conocimiento y, así, como exponen Velásquez y Laity (2007), creando flujos de información sin fronteras, que apoyándose del uso de Internet y las herramientas de las TIC han demostrado una gran capacidad de generar conocimiento.

Adell (2010, citado en Díaz 2013) se acercó al concepto de redes de colaboración en el aula, señalando que los estudiantes de clases distantes físicamente utilizan la red como medio de comunicación para realizar proyectos colectivos, recoger e intercambiar datos sobre aspectos diferentes de su medio ambiente o estudiar las diferencias y semejanzas culturales entre comunidades de diferentes países. En un 'revival' sorprendente, una especie de "Freinet electrónico" se apodera de las aulas conectadas a la red, los estudiantes se enzarzan en correspondencia mediáticas con compañeros de la otra parte del mundo.

En este nuevo escenario virtual, donde se asientan las llamadas redes sociales, se configuran las "redes de colaboración". Estas redes, pueden ser llevadas a todo tipo de ámbitos, tanto profesional como educativo, entre otros, y creando del mismo modo una interconexión entre estos tipo diferentes de ámbitos, ligados por un interés común y con el objetivo de mantenerse conectados para colaborar, trabajar y ayudarse entre ellos. Así mismo, como expone Van Aalst (2003), el establecimiento y desarrollo sistemático, metódico y organizado de conexiones internas y externas (comunicación y coordinación) entre personas puede mejorar el rendimiento laboral o académico de estas personas y del grupo al que pertenecen. Y es que, como dice Castañeda, "casi cualquier

persona en formación esté o no inmersa en modelos educativos formales, está llamada a mantener conexiones con otros iguales, por medio de nuevos e innovadores modelos de interacción que aparecen disponibles a través de las Redes” (2007. p.2).

Las posibilidades de estas redes de colaboración, comprendidas en su base por los llamados medios sociales, disponibles gracias a la web 2.0, como son las redes sociales, blogs, hipertextos, documentos compartidos, programas de edición colectiva, plantillas colaborativas, etc., suponen nuevos medios de comunicación y de colaboración, caracterizados por la posibilidad de crear grandes conversaciones (Rojas y otros., 2006), donde, del mismo modo, los usuarios de estas redes conocen y se relacionan con otros a través de hiperenlaces (Rojas y otros., 2006), permitiendo así la configuración de una red de contactos, red social, o red de colaboración (Solanoy Bernal, 2011). Podemos hablar de millones de bloggers enlazados y reticularmente, organizados de manera colectiva desde una web global, interconectada de flujos de información y conocimiento de forma libre, abierta y social (Díaz, 2013)

Martínez y Solano refieren que “la red activa de colaboración libre da vida a una Blogosfera que funciona como un sistema inteligente, que evoluciona y se perfecciona gracias al intercambio de conocimientos que ahí se comparten” (2010, p.26). Como explica Litwin (2005, citado en Díaz 2013) trabajar colaborativamente y conformar redes entre instituciones, refuerza los vínculos intercomunitarios, fortaleciendo a las mismas ya que las incluye en una gran comunidad profesional y académica que se nutre de la colaboración de sus miembros, permitiendo la comunicación, difundiendo experiencias y construyendo colectivamente propuestas.

Desde esa lógica el problema que enfrentan los alumnos y docentes al interactuar en las redes de colaboración en el espacio formal se ve limitada al establecer como punto de referencia que el compartir implica colaborar y que colgar sus argumentos, ideas o mensajes implica aprender.

En primer momento es necesario analizar los escenarios virtuales que representan redes de colaboración para el aprendizaje, determinando como condición necesaria que solo estos espacios sean tomados en cuenta como nodos de aprendizaje, una vez delimitados estos nodos se tratará de responder a las siguientes interrogantes: «¿Es posible generar y gestionar conocimiento a través de redes de colaboración?, ¿De qué forma las redes de colaboración contribuyen a la construcción de aprendizajes y bajo qué condiciones se gestan?.

2. Uso de las redes de colaboración para el aprendizaje

En el marco de formación de los programas educativos virtuales es necesario identificar y analizar los procesos que se dan en redes que apoyan y crean comunidades de enseñanza y aprendizaje, así como determinar si la estructura y los procesos creados permiten, compartir experiencias y conocimientos entre profesores y estudiantes. Solano y Bernal (2011), refieren que las posibilidades de las redes de colaboración entre los alumnos, los invita a ser agentes activos en su propio aprendizaje.

Con el propósito de que el docente abra los canales de comunicación, interacción y contribución para generar una red de colaboración para el aprendizaje se requiere que las funciones del docente respondan a las siguientes tareas:

- a) Identificar el modo de aprendizaje del alumno a fin de desarrollar su competencia de trabajo en grupo.
- b) Reconocer las TIC como medios potenciales que favorecen el trabajo colaborativo provenientes de la web 2.0.
- c) Desarrollar la competencia digital en el propio docente y alumnos, mientras más conocimiento y manejo de las herramientas tecnológicas que ofrece la web y el internet las posibilidades de uso y manejo de edición colaborativa aumenta.
- d) La creación de grupos de trabajo para el desarrollo de trabajos colaborativos
- e) El docente tiene que explicar la tarea y los principios de la colaboración, que genere un ambiente que favorezca la motivación intrínseca, relacionando los conocimientos previos y experiencias de los alumnos con nueva información, así como las habilidades que se van a desarrollar.
- f) Desarrollar metodologías que favorezcan la competencia colaborativa.
- g) Corroborar que los proyectos colaborativos permitan la capacidad de desarrollar en los alumnos canales de comunicación, espacios para compartir información en la red y editarla conjuntamente, programas para la creación de recursos audiovisuales, espacios para la gestión del tiempo y aplicaciones que facilitan el trabajo al alumno.
- h) Crear pertenencia al grupo, donde el éxito del alumno esté supeditado al grupo, así mismo, se ha de querer cooperar y asumir las responsabilidades del mismo, donde la conducta de sus integrantes favorezcan un clima propicio para el desarrollo de esta metodología.

- i) Gestionar un modelo evaluativo que reconozca el esfuerzo personal como el grupal en cuanto a sus procesos y resultados, que tome en cuenta las capacidades y habilidades requeridas y a la propia dedicación docente.
- j) La evaluación del aprendizaje en redes de colaboración debe ser llevada a cabo en el proceso y producto, así como de la experiencia metodológica, puesto que el docente es el encargado de comprobar si se han cumplido los objetivos iniciales del desarrollo de esta metodología, con un fin prospectivo y propuestas para la mejora

El uso de estas redes de colaboración para el aprendizaje como estrategia metodológica, dentro del aula virtual, favorece el tiempo dedicado a desarrollar estas prácticas, puesto que estas redes se conforman en un escenario que va más allá del aula, y donde el alumno puede gestionar su espacio virtual establecido a fin de recrear un espacio para que colabore con otros y construya en comunidad.

En este sentido utilizar las redes de colaboración como estrategia metodológica para favorecer los procesos de aprendizaje y el desarrollo de las competencias implica una labor docente de seguimiento continuo, que van desde la creación de contenidos, información, y conocimiento en la red, así como la creación de canales para la comunicación entre los mismos alumnos o entre éstos y otros agentes externos, los cuales deben ser valorados y evaluados en función de los objetivos previstos y sin olvidar la importancia del proceso llevado a cabo, pues en el proceso los actores se activan en la red de colaboración que como fin deberá conducir a los participantes a la construcción colectiva de conocimiento creado con la ayuda de la red.

3. Consideraciones finales

Aprender en red se produce en el entramado de vínculos orientados a la construcción colaborativa de conocimiento. Las redes como entornos mediados por tecnología ayudan a los participantes a desarrollar sus competencias colaborando al compartir información. En ese sentido, las redes de aprendizaje, buscan enriquecer a través de la interacción nuevas experiencias de aprendizaje colaborativo y de construcción colectiva.

Por sus características actuales, las redes son consideradas una herramienta de relevancia para impulsar el aprendizaje escolar pues están al alcance de una amplia población estudiantil de todos los niveles educativos y poseen las características idóneas para hacer de los procesos comunicativos y de las tareas

de colaboración e interdependencia ejercicios analizables y valorados objetivamente con fines del mejoramiento continuo de los participantes.

Si bien las redes de colaboración son creadas en función de los intereses de los alumnos, es necesario que desde la propia función educativa del docente e establezca una relación directa con los proyectos exigidos en la formación del alumnado, generando una nueva visión y concepción de las redes de colaboración como espacios que se asocien a las definiciones que aquí se le han dado.

La colaboración para el aprendizaje a través de las redes telemáticas, con grupos de Facebook, twitter, etc... facilitan la creación de temas y grandes hilos de conversación y colaboración, blogs, espacios donde se compartan y construyan documentos, etc., forman parte de estas redes que a veces parecen casi invisibles pero que existen y que cada vez son más complejas por sus formas de interacción y comunicación desde la ubicuidad y temporalidad cada vez más flexibles y numerosas, ofreciendo una multitud de usos y funciones para la educación y la vida social de los diversos actores.

Referencias bibliográficas

- Adell, J. (2010). Educació 2.0. En BARBA, C. y S. CAPELLA (Eds.). *Ordinadors a les aules. La clau és la metodologia*. Barcelona: Graó.
- Badia, A. y García, C. (2006). Incorporación de las TIC en la enseñanza y el aprendizaje basados en la elaboración colaborativa de proyectos. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 3 (2), 42-54.
- Begoña, G. (2011). *Evolución y retos de la Educación virtual*, Editorial UOC, Barcelona.
- Castañeda, L. (2007). BSCW: Una Herramienta Para Colaborar En Red. En Prendes Espinosa, M. P. *Herramientas Telemáticas Para La Enseñanza Universitaria. En El Marco Del Espacio Europeo De Educación Superior*. Grupo de Investigación de Tecnología Educativa. Universidad de Murcia. Disponible en:
<http://ocw.um.es/gat/contenidos/mpazherramientas/documentos/BSCW.pdf>
- Castañeda, L., y Adell, J. (Eds.). (2013). *Personal learning environments. Clues for the educational network ecosystem*. Alcoy: Marfil.

- Cook, T. y Reichardt, S. (2000). Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación evaluativa. Madrid: Morata.
- Díaz, J. (2013). Redes de colaboración para el aprendizaje en Educación Superior: una experiencia en el grado en Educación Infantil. En Sánchez, J.; Ruiz, J. y Sánchez, E. (Coords.). Buenas prácticas con TIC en la investigación y la docencia. Málaga: Universidad de Málaga.
- Dillenbourg, P. (2003). Preface. En J. Andriessen, M. Baker y D. Suthers (Eds.), *Arguing to learn: Confronting cognitions in computer-supported collaborative learning environments* (pp. vii–ix). Kluwer: Dordrecht.
- Francesc, S. (2011). Aprendizaje colaborativo en red: el caso del Laboratorio de Telemedicina en Gaceta sanitaria: Órgano oficial de la Sociedad Española de Salud Pública y Administración Sanitaria, ISSN 0213-9111, Vol. 25, No. 3, 2011, págs. 254-256. Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3663321&orden=298218&info=link>
- Garrison, D. (2006). Online collaboration principles. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 10 (1), 25-34.
- Gunawardena, C. y Zittle, F. (1997). Social presence as a predictor of satisfaction within a computer-mediated conferencing environment. *American Journal of Distance Education*, 11, 8-26.
- Harasim, L., Hiltz, S., Turoff, M. y Teles, L. (2000). Redes de aprendizaje. Guía para la enseñanza y el aprendizaje en red. Barcelona: Gedisa.
- Henry, J. y Meadows, J. (2009). An absolutely riveting online course: Nine principles for excellence in web-based teaching en *Canadian Journal of Learning Technology* Vol. 34(1) Winter / hiver, 2008. Disponible en: <http://www.cjlt.ca/index.php/cjlt/article/view/179/177>
- Litwin, E. (2005). *Tecnologías Educativas en tiempos de Internet. Tecnología, globalización e identidad cultural: los usos de la Web en el diseño de proyectos educativos*. Buenos Aires, Ed. Amorrortu editores.
- Majó, J. y Marquès, P. (2002). La revolución educativa en la era internet. Barcelona: CissPraxis.

- Martínez, S., y Solano, E. (2010). *Blogs, bloggers, blogosfera. Una revisión multidisciplinaria*. Universidad Iberoamericana. Disponible en: <http://www.uia.mx/web/files/publicaciones/blogs-enero2010.pdf>
- McConnell, D. (2006). *E-learning groups and communities*. Poland: The Society for Research into Higher Education y Open University Press.
- Ovejero, A. (1990). *El aprendizaje cooperativo. Una alternativa eficaz a la enseñanza tradicional*. Barcelona: PPU
- Panckhurst, R., Marsh, D. (2011). *Utilización de redes sociales para la práctica pedagógica en la enseñanza superior impartida en Francia* Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3666768&orden=299202&info=link>
- Pérez-Mateo, M. (2010). *La dimensión social en el proceso de aprendizaje colaborativo virtual: el caso de la UOC* [en línea]. Tesis doctoral. Consultado el 1 de febrero, 2018, de <http://www.tdx.cat/handle/10803/37113>.
- Rojas, O., Alonso, J., Antúnez, J., y Varela, J. (2006). *Blogs. La conversación de Internet que está revolucionando medios, empresas y ciudadanos*. Madrid: ESIC Editorial
- Romero, M. (2008). *Disseny i avaluació d'un centre virtual de recursos de tecnologia educativa com a eina de formació dels mestres en l'ús de les TIC*. Tesis doctoral no publicada. Universitat Rovira i Virgili (Tarragona).
- Romeu, T. (2011). *La docencia en colaboración en contextos virtuales. Estudio de caso de un equipo de docentes del área de competencias digitales de la UOC* [en línea]. Tesis doctoral. Disponible en <http://www.tdx.cat/handle/10803/96768>
- Romney A., Weller S. y Batchelder W. (1986). *Culture as consensus. A theory of culture and informant accuracy*. *American Anthropologist* 81(2): 313-338.
- Sloep P. y Berlagan, A. (2011). *Redes de aprendizaje, aprendizaje en red en Comunicar: Revista científica iberoamericana de comunicación y educación*, ISSN 1134-3478, No 37, 2011, págs. 55-63 Disponible en: http://dialnet.unirioja.es/servlet/fichero_articulo?codigo=3733909&orden=0

- Solano, I. y Bernal, R. (2011). Metodologías activas y redes sociales: configurando redes de colaboración en la Educación Superior. En Congreso *Internacional de Innovación docente*. Universidad Politécnica de Cartagena. Campus virtual
- Suárez, C., y Gros, B. (2013). Networked learning: from interaction to cooperation. Barcelona: UOC Press
- Suárez, M. (2009). El grupo de discusión. Una herramienta para la investigación cualitativa. Barcelona. Ed: LAERTES.
- Van Aalst, H. (2003). Networking in Society, Organisations and Education. En *Schooling of Tomorrow, Networks of Innovation: Towards New Models for Managing Schools and Systems*. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development.

256

LAS PÍLDORAS DE CONOCIMIENTO COMO HERRAMIENTA PARA EL APRENDIZAJE: ANÁLISIS DE LA ACEPTACIÓN DEL ALUMNADO UNIVERSITARIO

Monia Rodorigo
Universidad de Almería (ES)
mr406@ual.es

Nieves García-de-Frutos
Universidad de Almería (ES)
gdh779@ual.es

Raquel Antolín-López
Universidad de Almería (ES)
ral252@ual.es

1. Introducción

El análisis de la sociedad posmoderna actual, sus valores y el cambio en las interrelaciones dialógicas que se establecen hoy en día entre docentes y discentes, dejan clara la necesidad de cambios epistemológicos y metodológicos -de contenido y no de continentes (Santos-Guerra, 2000)- en los procesos de enseñanza y aprendizaje, obligando así los docentes a replantearse no sólo su acción instructiva sino también los elementos que redefinen las estructura dialógicas del conocimiento y del aprendizaje del alumnado en la actual era digital (Pérez-Gómez, 2012).

Conocedores de esta realidad, y sabedores de las infinitas matizaciones que pueden nacer de un ambiente ecológico, cambiante y fluido como el educativo, creemos interesante resaltar aquí tres elementos concurrentes que hay que tener en cuenta a la hora de plantear propuestas de docentes alternativas: a) las indicaciones de la pedagogía crítica; b) la necesidad de proponer y poner en marcha nuevas metodologías docentes acordes a las nuevos códigos de socialización y dialéctica de las relaciones; y c) la irrupción de las tecnologías de la información y la comunicación (TICs), no sólo como herramientas sino como nuevos modelos de intercambios dialógicos y paradigmas de interpretación social.

Así, en primer lugar, la mayoría de los estudios y reflexiones llevadas a cabo por pedagogos y filósofos en los últimos siglos, desde Rousseau y su Emilio (1712-1776), pasando por Pestalozzi (1746-1827), Montessori (1870-1952) y Freinet (1896-1966), hasta llegar a los fundadores de la pedagogía crítica como Freire (1921-1997), Apple (n. 1942) y Giroux (n. 1943) y a estudios más actuales como los de Pérez-Gómez (2012); Gimeno-Sacristán (2013) y Torres-Santomé (2017) entre otros, resaltan la necesidad de modificar las prácticas instructivas dejando al margen el rol directivo del docente y el de observador pasivo que tradicionalmente ha asumido el alumnado, en aras de establecer nuevas relaciones dialécticas en las que el docente se transforma en guía y el alumno o alumna en participantes activos de su propio aprendizaje a través de la reconstrucción autónoma del conocimiento relevante (Pérez-Gómez, 2008). En segundo lugar, tanto a razón de la teoría como basándonos en nuestra experiencia docentes sabemos que es necesario readaptar continuamente las estrategias metodológicas de los docentes para que éstas cumplan con su objetivo principal, es decir, facilitar al alumnado la construcción de un conocimiento académico, mayoritariamente abstracto y poco relevante en su día a día- pensando en la unicidad e idiosincrasia de cada uno de ellos y ellas. Finalmente no podemos olvidar, que vivimos en un momento histórico en el que las tecnologías de la información y la comunicación se han transformado en idiosincrásicas a la hora de analizar la construcción de la identidad de todos los seres humanos (Loveless y Williamson, 2017) y que –sin olvidar las dificultades de acceso (a las que hay que poner remedio) y la posible brecha digital a subsanar- han pasado a ser las herramientas básicas a través de las que accedemos al conocimiento y nos comunicamos con los demás.

Una de las herramientas metodológicas que puede responder a lo planteado hasta el momento es sin duda la de las píldoras de conocimiento (Maceira, Cancela y Goyanes, 2010) términos que definen pequeñas piezas audiovisuales de corta duración, creadas como objetos de aprendizaje que facilitan la asimilación y la comprensión de conceptos académicos complejos escapando de la tiranía de la rapidez y la inmediatez de explicación en el aula y respetando los tiempos e idiosincrasias de cada uno de los y las alumnas de los distintos *íter* educativos.

Estudios recientes han subrayado que múltiples son sus ventajas, como por ejemplo: la posibilidad de adaptar el aprendizaje a los ritmos y tiempos del alumnado (Pérez, Rodríguez y García, 2015); la rapidez con las que se puede acceder a un conocimiento académico específico y complejo (Antolín-López y García-de-Frutos, 2015); la posibilidad de ir concatenando y creando hilos

conductores entre un contenido y otro, de la misma o de diferentes materias (Allende, 2008).

Como ya hemos ido adelantando, las nuevas generaciones construyen sus identidades a través de las nuevas tecnologías y las interacciones digitales, lo que provoca por un lado, cambios en las herramientas cognitivas que ponen en juego para el aprendizaje; y por otro, hace que éstos se muestren más interesados en todo lo que se le proporciona en formato multimedia como cursos on-line, plataformas de aprendizaje colaborativas y digitales, etc.

Así, las características de la sociedad actual, la nueva configuración dialógica del aprendizaje que manejan aquellos que han nacido en esta época y las potencialidades de las píldoras de conocimientos son elementos suficientes para pensar que el alumnado universitario aceptaría de buen grado la introducción de las mismas en sus recorridos académicos. Sin embargo, no se han llevado a cabo muchos estudios – sobre todo en el nivel universitario- que midan la aceptación real y el interés del alumnado hacia las píldoras de conocimiento como herramienta de aprendizaje, dado que la mayoría de ellas se construyen fundamentalmente a partir del análisis las ventajas e inconvenientes de la herramienta en sí misma, olvidando quizás que la implementación efectiva de una herramienta de aprendizaje o de un cambio en general en el ámbito educativo, requiere conocer la percepción que de ella o ellas tienen los destinatarios.

Por todo ello, este estudio busca conocer la percepción que tiene el alumnado acerca de las píldoras de conocimiento como herramientas educativas universitarias. Después de barajar y analizar distintos modelos (Davis, Bagozzi y Warshaw, 1989) de análisis de la percepción del alumnado que nos proporciona la literatura especializada como entre otras, la teoría de la acción razonada, la de los comportamientos programados, etc. (Venkatesh y Davis, 2000), hemos decidido hacerlo a través de la aplicación del Modelo de Aceptación de la Tecnología (TAM), fundamentalmente debido a sus aplicaciones con contenidos similares.

Para ello, hemos elegido una muestra de 197 estudiantes que estaban cursando alguno de los Grados o Masteres impartidos en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Almería en dos diferentes periodos a lo largo del curso académico 2016/2017.

Finalmente decir que los resultados obtenidos muestran que las píldoras de conocimientos son una herramienta que resulta de utilidad para los estudiantes

encuestados y que existe buena predisposición hacia su utilización, demostrando además – a través de un análisis lineal y en línea con la hipótesis que plantea el TAM- que aquellos alumnos y alumnas que se muestran interesados en las píldoras de conocimiento, son también los mismos que parecen más dispuestos a utilizarlas para su aprendizaje. En conjunto, los resultados respaldan la noción de que las píldoras de conocimiento son consideradas por los estudiantes como una herramienta útil para el aprendizaje y que están muy interesadas y dispuestas a usarlas.

2. Píldoras de conocimiento y el modelo de aceptación de la tecnología (TAM)

En los siguientes apartados vamos a profundizar en los dos elementos clave de nuestro trabajo: las píldoras de conocimiento y el modelo de aceptación de la tecnología que hemos aplicado, antes de pasar a las explicaciones metodológicas pertinentes y los resultados obtenidos.

2.1. Píldoras de conocimiento

Las píldoras de conocimiento se pueden definir como pequeñas unidades de contenidos que sintetizan los conceptos principales de una materia o de una parte de ella y que el docente decide poner a disposición del alumnado (Allende, 2008), para que este puede individualmente y según su propio ritmo de aprendizaje, repasar conceptos concretos, recuperar clases perdidas por distintas cuestiones, profundizar en temas concretos de su interés, volver a un contenido básico cuando se enfrenta a uno más complejo, etc; justamente, y aprovechando del paralelismo semántico que las define, como si fueran unas normales píldoras que tomamos cuando tenemos un problema de salud.

En este sentido los investigadores que están trabajando y definiendo la epistemología de esta estrategia docente son muy optimistas sobre los posibles beneficios y ventajas derivados del uso de las mismas, ya que parecen proporcionar una solución inmediata a la necesidad de acceder a un conocimiento específico (Maceiras, Cancela y Goyanes, 2010), rápida y virtualmente, según sus necesidades y deseos. Pueden utilizarse para recordar definiciones, formulas, modelos, para recordar un concepto antes de continuar con otro, para volver a analizar una realidad concreta para reflexionar sobre la misma y reinterpretarla o para tener un conocimiento básico sobre un tema antes de enfrentarse a la puesta en marcha de un programa o de una actividad concreta (Gutiérrez y Rodríguez, 2015).

Asimismo, esta herramienta permite la explicación de conceptos complejos que en la mayoría de las ocasiones pueden ser difíciles de entender sólo recursos estáticos, como por ejemplo un diagrama, un caso de estudio, el funcionamiento de una empresa, oficina o escuela, la amplitud de un prototipo, la dirección en la que se mueve un barco en función de los vientos, etc.; debido fundamentalmente a que: se pueden utilizar más sentidos además de la vista; los estudiantes mantienen la atención durante más tiempo; y se pueden proyectar realidades como espacios de análisis, además de guiar la interacción de las mismas a través de los conocimientos bases para ello, evitando y alejándose un poco más del modelo tradicional de enseñanza, encorsetado en el envejecimiento de la pedagogía y la posición atemporal de la institución educativa en la que se ha apostado por continuar con la formación del capital humano de otras épocas (Fernández-Larragueta, Fernández-Sierra y Rodorigo, 2017) frente a las necesidades actuales relevantes por las estudiantes y por la sociedad que los debe de recibir como nuevos y futuros profesionales.

Concluir este apartado diciendo que independientemente de que cada píldora tiene significado o una naturaleza independiente de las demás en un principio, es posible agrupar diferentes píldoras en temas o categorías que responden a conceptos relacionados, en aras por un lado, de ayudar al alumnado a establecer conexiones entre contenidos que aparentemente se imparten en espacios y por docentes distintos pero que si los trasladamos a la realidad no dejan de pertenecer a un mismo *continuum* epistemológico que construye una praxis real y holística; y por otro, permiten que docentes de distintas disciplinas, área de conocimiento o especialización puedan crear entornos virtuales de aprendizaje colaborativos, aprovechando así también las ventajas del trabajo interdisciplinar y colaborativo que múltiples investigaciones han resaltado como elemento básico para la mejora de la calidad educativa (Fernández-Larragueta y Rodorigo, 2014, 2016; Antolin-Lopez y Garcia-de-Frutos, 2015; Messetti, Dusi y Rodorigo, 2016; Krichesky y Murillo, 2018).

2.2. El modelo de aceptación de la tecnología

El modelo de aceptación de la tecnología (TAM) es un modelo de valoración que se utiliza para explicar cómo el individuo se enfrenta al uso de una nueva herramienta tecnológica en múltiples contextos. Se desarrolla a partir de la Teoría de la Acción Razonada (TRA), pero haciendo hincapié fundamentalmente en la percepción que tienen las personas de las herramientas tecnológicas en relación fundamentalmente a la posibilidad que las personas consideran que tienen o quieren tener de acercarse o menos a dicha herramienta (Venkatesh y Davis, 2000).

Desde su introducción este modelo se ha ido utilizando en múltiples campos y por múltiples investigadores lo que ha ido definiendo –paralelamente a los resultados que cada estudio proporcionaba a su campo específico y a la herramienta con la que se planteaba- que establece relaciones consistentes y que proporciona explicaciones fiables en cuanto modelo de análisis. De hecho, es un modelo que además de ser fiable aporta mayores explicaciones acerca de la percepción hacia las nuevas tecnologías que otros, por lo que hemos decidido utilizarlo para nuestro estudio (ver figura 1).

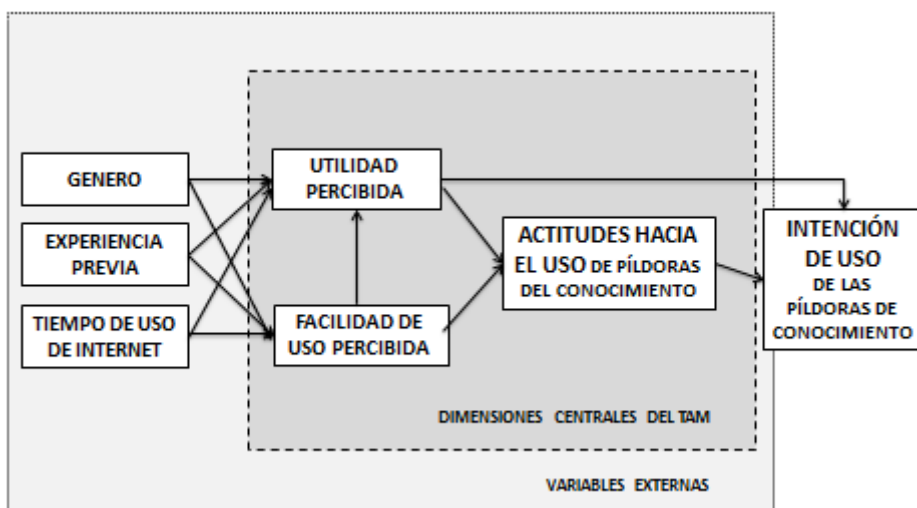


Figura. 1 El modelo de aceptación adaptado a las píldoras de conocimiento

Este modelo tiene distintas dimensiones estrechamente interrelacionadas entre sí. Postula la intención de uso (BI) como el único determinante del comportamiento (es decir, el uso real de las tecnologías); establece que la intención está determinada por la actitud hacia la tecnología; y presenta dos dimensiones centrales como predictores directos: la facilidad de uso percibida y su utilidad (Yarbrough y Smith, 2007). Esta última, se entiende como el grado en que un individuo piensa que el uso de una tecnología específica mejorará su acción, mientras que la primera se puede definir como el grado en que el usuario potencial espera que el uso de la tecnología no implique esfuerzos adicionales para el desarrollo de su práctica. Finalmente, este modelo, postula que puede haber variables externas que ejercen distintas influencias sobre la intención de utilización, a través de su efecto sobre la utilidad percibida y la facilidad de uso y por ello, y como se puede observar en la figura que aparece hace unas pocas líneas, hemos incluido como variables externas: el género, la

experiencia previa en la utilización de esta herramienta y el número de horas que los estudiantes pasan navegando en la red, dado que considerábamos que pudieran tener un impacto relevante en la percepción de la utilidad de las píldoras de aprendizaje para el aprendizaje en el ámbito universitario.

3. Metodología

3.1. Muestra

La base de datos utilizada para la elaboración de este escrito comprende las respuestas de 197 estudiantes matriculados en distintos cursos de la Facultad de Ciencias Económicas y empresariales de la Universidad de Almería (ej. Creación de empresas, Gestión de Recursos Humanos, Gestión de la calidad y medio ambiente, Investigación de mercados, Desarrollo curricular para empresas, etc.). La muestra se compone de estudiantes de grado y postgrado, aunque este último tiene un peso significativamente menor en el cómputo total de los estudiantes encuestados. El trabajo de campo se realizó en dos periodos de tiempo diferentes, al final de los cuatrimestres correspondientes, pero antes de los exámenes finales de los cursos. El primer periodo tuvo lugar entre el 4 de junio y el 29 de junio de 2016, mientras que la segunda fase se llevó a cabo entre el 20 de enero y el 10 de febrero de 2017.

Los datos se recopilaron mediante encuestas en línea y presenciales, gracias a la participación de distintos profesores del departamento que colaboraron en la recopilación de los datos en sus clases.

Las estadísticas descriptivas muestran que los estudiantes de la muestra tenían una edad media de 24 años, siendo mitad mujeres (50.3%) y mitad hombres (49.2%). Con respecto al grado académico, nuestros estudiantes pertenecen a 5 diferentes grados y dos másteres oficiales. La mayoría de ellos y ellas pertenecían a la licenciatura en Administración de Empresas (50.3%), mientras que el resto de Grados se repartían de la siguiente forma: Marketing (9,6%), Contabilidad (9%), Economía (7,6%), Relaciones laborales y recursos humanos (3,1%), Turismo (1,5%); mientras que los estudiantes de postgrado (másteres) representaron el 18,4% de la muestra. Respecto al año académico que se encontraban cursando, las estadísticas descriptivas muestran una pequeña variación en su representatividad: el 14.4% eran estudiantes que estaban cursando el primer año, el 16.5% el segundo, el 26.4% el tercer año y el 23.9% el cuarto. Finalmente con respecto al número de horas de uso de internet, la estadística descriptiva muestra que los estudiantes que definían la muestra eran usuarios habituales de la red, ya que el 36.5% respondió usar Internet entre 2 y 5

horas diarias y el 44.2% entre 1 y 2. Solo el 8.6% de la muestra indicó que se conecte a la red durante menos de una hora al día.

3.2. Variables

Las variables utilizadas para el análisis se pueden definir de la siguiente manera:

Tabla 1: Variables demográficas

VARIABLE	DESCRIPCIÓN	TIPO
<i>Edad</i>	Años	Numérica
<i>Género</i>	- Mujer - Hombre	Categórica
<i>Estudios</i>	- Contabilidad - Administración de empresa - Economía - Marketing - Relaciones Laborales y Recursos Humanos - Turismo - Master en International Management - Master de Profesorado	Categórica
<i>Curso</i>	Señalar el curso más alto en el que está matriculado - 1º - 2º - 3º - 4º - Posgrado	Ordinal
<i>Internet</i>	¿Cuántas horas al día pasas navegando por internet? - Menos de 1 ora - Entre 1 y 2 horas - Entre 2 y 5 horas - Más de 5 horas	Ordinal

3.2.1 Variables del Modelo de aceptación de la tecnología

Tabla 2: Variable del TAM

CONSTRUCTO	ITEMS	Tipología
Actitudes hacia el uso	A1: Pienso que usar las píldoras de conocimiento para aprender es una buena idea A2: Los docentes podrían proporcionar las píldoras de conocimiento a sus estudiantes A3: Las píldoras de conocimiento son el futuro de la educación	Escala Likert de 5 puntos: 1 significa totalmente en desacuerdo y 5 “totalmente de acuerdo”
Utilidad percibida	U1: El uso de las píldoras de conocimiento puede ayudarme a mejorar mis notas U2: Las píldoras de conocimiento pueden ser unas herramientas de aprendizaje rápidas y fáciles de utilizar U3: Las píldoras de conocimiento no son tan efectivas como otras herramientas U4: Las píldoras de conocimiento hacen que sea más fácil recordar los contenidos	
Facilidad en el uso	E1: Es sencillo usar las píldoras de conocimiento E2: Usar las píldoras de conocimiento no requiere experiencia previa o habilidades concretas E3: Las píldoras de conocimiento son más fáciles de usar respecto a otras herramientas	
Intención de uso	I1. Usaría las píldoras de conocimiento si el profesor las pusiera a mi disposición I2. Usaría las píldoras de conocimiento antes que otras herramientas	
Experiencia previa en el uso de las píldoras de conocimiento	Indica si has usado las píldoras de conocimiento en algunos de los siguientes casos: 1.1. Nunca las he usado 1.2. Estudiar asignaturas (propuestas por el profesor) 1.3. Estudiar asignaturas (buscadas por ti) 1.4. Aprender conceptos no relacionados con las asignaturas 1.5. Aprender a hacer cosas	Categórica

4. Resultados y discusión

En los apartados que se presentan a continuación describiremos y analizaremos los resultados obtenidos en relación a la percepción que tiene el alumnado universitario de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Almería.

4.1. Análisis descriptivo

Para el desarrollo del análisis descriptivo se seleccionaron distintas preguntas en función de las cuestiones en las que se quería profundizar: la predisposición hacia el uso de las píldoras y su posible elección por parte del alumnado frente a otras herramientas de aprendizaje. En relación a la primera dimensión se profundizó en ella a través de dos preguntas, cuyas respuestas mostraron que el alumnado tiene una alta predisposición hacia las mismas, representando el 82.2% los y las estudiantes que afirman estar totalmente o parcialmente dispuestos a usarlas, el 5% cree que no las usará y el 12.8% afirma no tener una postura clara al respecto.

También se les preguntó al alumnado acerca de su predisposición hacia el uso de las píldoras de conocimiento frente a otras herramientas para el aprendizaje. El 25% de la muestra afirmó que considera que las píldoras de conocimiento son claramente mejores que otras herramientas, mientras que el 44.2% estuvo más prudente y afirmó que considera que las píldoras de conocimiento son posiblemente mejores que otras herramientas pero no seguramente. Por otro lado, decir que el porcentaje de estudiantes que se han mostrado reacios frente a la posibilidad de usarlas en lugar de otros métodos, sugiriendo que posiblemente las píldoras de conocimiento no se deberían de usar como como únicas herramientas para el aprendizaje sino como una herramienta más a disposición de alumnos y alumnas. Además, los hallazgos parecen sugerir que, en lugar de descartar otros métodos de enseñanza.

4.2 Resultados del modelo TAM

A partir de lo propuesto por el Modelo de aceptación de la Tecnología y los datos recogidos para analizar la relación existente entre las variables hemos llevado a cabo un análisis de regresión lineal con el apoyo del programa SPSS en su versión número 22.

En primer lugar, creamos las variables constructo centrales del modelo TAM, es decir, la utilidad percibida la facilidad de uso, la actitud hacia ellas y la predisposición hacia su incorporación como herramienta de aprendizaje, a partir de distintos ítems recogidos en el cuestionario. Después, llevamos a cabo los análisis factoriales exploratorio y confirmatorio.

La tabla 4 muestra los resultados del análisis factorial exploratorio de las variables constructo centrales del modelo TAM, incluyendo los ítems de cada factor, sus cargas, y la fiabilidad del factor (el Alpha de cronbach). De todos los ítems incluidos en el análisis factorial, el único ítem con una carga factorial inferior al umbral de aceptabilidad es el U3"Las píldoras de conocimiento no son

tan efectivas como otras herramientas de aprendizaje". Los resultados del análisis factorial confirmatorio también mostraron un nivel de fiabilidad bajo. Por tanto, el ítem U3 fue eliminado de la escala de Utilidad percibida. Una vez eliminado este ítem, el valor del Alpha de Cronbach pasó a ser de 0.614 para el constructo "facilidad de uso" y de 0.781 para la "utilidad percibida". Dado que el coeficiente del Alfa de Cronbach estaba por encima de 0,6 para todos los factores creados, podemos afirmar que la consistencia interna es satisfactoria (Hair, 1999).

Tabla 3: Resultados de los análisis exploratorios y confirmatorios

CONSTRUCTO	ITEMS	CARGAS FACTORIALES	ALPHA DE CRONBACH ALPHA
Actitudes hacia el uso	A1	0.886	0.785
	A2	0.861	
	A3	0.737	
Utilidad percibida	U1	0.791	0.781
	U2	0.892	
	U3 (eliminado)	-0.142	
	U4	0.825	
Facilidad en el uso	E1	0.848	0.614
	E2	0.619	
	E3	0.812	
Intención de uso	I1	0.873	0.688
	I2	0.873	

Posteriormente, se analizaron las correlaciones bivariadas para todas las variables incluidas en los diferentes modelos de regresión. Los resultados, que se muestran en la tabla 5, indican una alta correlación entre algunas de las variables base del modelo de aceptación de la tecnología.

Para verificar si nuestros datos presentaban multicolinealidad, se calculó el Factor de Inferencia de Varianza (VIF). Los resultados mostraron que los VIF oscilaban entre 1.004 y 3.307, así mismo la tolerancia mínima oscilaba entre 0.329 y 0.996, haciendo posible descartar la presencia de multicolinealidad en los datos (Hair, 1999).

Tabla 4: Correlación de las variables

	Actitudes	Utilidad percibida	Facilidad de uso	Intención de uso	Experiencia previa	Género	Tiempo en internet
Actitudes	1						
Utilidad percibida	0.787**	1					
Facilidad de uso	0.486**	0.513**	1				
Intención de uso	0.715**	0.653**	0.555**	1			
Experiencia previa	0.281**	0.285**	,224**	0.199**	1		
Género	0.010	0.004	-0.026	-0.031	0.034	1	
Tiempo en internet	0.027	0.029	0.005	0.030	0.019	-0.051	1

La tabla 5 muestra los resultados obtenidos de la estimación de la regresión lineal múltiple. Los modelos 1 y 2 incluyen las dimensiones centrales del TAM, mientras que el Modelo 3 incluye las variables externas introducidas.

Con el Modelo 1 se comprobaron los efectos directos de las variables utilidad percibida de las píldoras de conocimiento y la facilidad de uso de las mismas y el modelo de regresión mostró un buen ajuste, capaz de explicar el 49.3% de la varianza. La utilidad percibida fue el antecedente con más fuerza ($\beta = 0.500$; $p = 0.00$), aunque también resultó significativo el valor correspondiente a la facilidad de uso ($\beta = 0.299$; $p = 0.00$).

El Modelo 2 muestra además el efecto de la actitud hacia el uso de las píldoras de conocimiento. El modelo de adaptación a la tecnología establece que los efectos de la utilidad percibida y la facilidad de uso están influenciados por la percepción que se tiene hacia las mismas. De hecho, nuestros resultados muestran que la actitud hacia el uso de las píldoras de conocimiento tiene un fuerte impacto ($\beta = 0.470$; $p = 0$) en las percepciones del alumnado y aunque los coeficientes de utilidad percibida y facilidad de uso son positivos y significativos, existe una reducción significativa de estos coeficientes, después de agregar la variable “actitud hacia el uso”. Esta reducción en los coeficientes no sólo resulta importante a la hora de describir las tendencias de los resultados sino porque además, confirma la importancia de la percepción que tenemos frente a algo cuando nos planteamos utilizarlo, así como sugiere el TAM.

Finalmente, el Modelo 3 amplía el modelo TAM incluyendo las tres variables externas adicionales que hemos seleccionados intuyendo que podrían ejercer cierta influencia a la hora de analizar la intención de utilizar las píldoras de: el género, el tiempo pasado en internet diariamente y el haber utilizado previamente las píldoras de conocimiento. Nuestros resultados muestran que cualquiera de estas variables externas se puede considerar un antecedente significativo a la hora de analizar de la intención de los estudiantes de usar las píldoras de conocimiento.

Tabla 5: Comparación de los coeficientes estandarizados y R² en los distintos modelos de regresión

	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
Utilidad percibida	0.501***	0.170**	0.188**
Facilidad de uso	0.299***	0.244***	0.246***
Actitud hacia el uso		0.470***	0.467***
Experiencia previa			N.s
Género			N.s
Tiempo en Internet			N.s
R ²	0.493	0.589	0.596

Nota: * = $p > 0.1$; ** = $p > 0.05$; *** = $p > 0.01$

Después de haber llevado a cabo los distintos análisis estadísticos podemos afirmar que en conjunto, nuestros resultados confirman las relaciones propuestas por el TAM.

5. Discussion

Más allá de las ventajas que desde una perspectiva pedagógica pueden aportar a la docencia y al aprendizaje del alumnado universitario las píldoras de conocimiento, entendidas como herramientas que pueden facilitar al alumnado el acceso a un contenido específico, en los tiempos y formas que más se adaptan a su individualidad e idiosincrasia, poco se sabe sobre hasta qué punto los estudiantes están dispuestos a usarlos y cuáles son los factores que propician o pueden incitar el alumnado a su utilización como parte de su proceso de aprendizaje.

Basándonos en una muestra de 197 estudiantes que estaban cursando alguna de las carreras o másteres ofertados por la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, nuestros resultados confirman que el alumnado de estos cursos

prefiere el uso de las píldoras de conocimiento frente a otras herramientas para el aprendizaje de los contenidos de las asignaturas que cursan.

Pero además, nuestros resultados confirman las premisas del Modelo de aceptación de la Tecnología. Es decir, cuanto más fáciles de usar les parezcan a los estudiantes las píldoras de conocimiento, más intención de usarlas tendrán, lo que convierte en muy probable que esta actitud se traduzca en un aumento de la disposición hacia su utilización. Sin embargo, no encontramos que variables externas tales como el género, el tiempo que diariamente pasan en internet y el haberlas utilizado con anterioridad resulten tener influencia a la hora de analizar la predisposición del alumnado hacia las mismas. Por lo que, después de analizar estos resultados en su conjunto, podemos afirmar que la introducción de las píldoras de conocimiento en las asignaturas de los cursos ofertados por la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Almería es sin duda una buena opción metodológica para los docentes que quieran introducir cambios en su acción.

Investigaciones futuras podrían ampliar el modelo TAM incluyendo otros antecedentes o variables de resultado comportamental en aras de verificar en qué medida la intención de uso se traduce en la utilización real de las píldoras de conocimiento. De la misma forma sería interesante analizar los efectos del uso de las píldoras de conocimiento sobre los resultados de aprendizaje de los estudiantes que las han utilizado, es decir, valorar si los estudiantes obtienen mejores resultados de aprendizaje con las píldoras de conocimiento o si por el contrario, lo hacen utilizando otras herramientas. Este tipo de investigación se podría llevar a cabo en las aulas, para averiguar si los alumnos y alumnas que han utilizado las píldoras de conocimiento en una determinada asignatura o por la adquisición de uno u otro conocimiento incrementan sus puntuaciones en las pruebas correspondientes.

Referencias bibliográficas

- Allende, J. S. (2008). Tómame una píldora... de conocimiento. *Bit*, 169, 37-39.
- Antolin-Lopez, R. y García-de-Frutos, N. (2015). Knowledge pills: An exploratory study on Students' preferences and willingness to use. *ICERI2015 Proceedings*, 3554-3562.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., y Warshaw, P. R. (1989). User acceptance of computer technology: a comparison of two theoretical models. *Management Science*, 35(8), 982-1003.
- Fernández-Larragueta, S., Fernández-Sierra, J. y Rodorigo, M. (2017). Expectativas socioeducativas de alumnas inmigrantes: escuchando sus voces. *Revista de Investigación Educativa, RIE*, 35(2), 483-498.
- Fernández-Larragueta, S. y Rodorigo, M. (2014). Innovación docente en el Grado de Educación Infantil de la Universidad de Almería. En Valle, M. y Padilla, G. (coord.). *Construyendo la nueva enseñanza superior*. Madrid: McGraw-Hill Interamericana de España.
- Fernández-Larragueta, S. y Rodorigo, M. (2016). Repensar la docencia universitaria la coordinación como estrategia para la innovación. *Opción*, 11, 511-530.
- Gímeno-Sacristan, J. (2013). *En busca del sentido de la educación*. Madrid: Morata.
- Gutiérrez, B. y Rodríguez, M.I. (2015). Elaboración de píldoras de conocimiento al servicio de la divulgación científica. *Opción*, 31(2), 593-609.
- Hair, J. F. (1999). *Análisis multivariante* (Vol. 491). Madrid: Prentice Hall.
- Krichesky, G. y Murillo, P. (2018). La colaboración docente como factor de aprendizaje y promotor de mejora. Un estudio de casos. *Educación XXI*, 21(1), 135-156.
- Loveless, A. y Williamson, B. (2017). *Nuevas identidades de aprendizaje en la Era Digital*. Madrid: Narcea.
- Maceiras, R., Cancela, A., y Goyanes, V. (2010). Aplicación de nuevas tecnologías en la docencia universitaria. *Formación Universitaria*, 3(1), 21-26.

- Messeti, G. Dusi, P. y Rodorigo, M. (2016). Convertirse en grupo de trabajo: Un modelo de didáctica universitaria. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 30(2), 147-160.
- Pérez-Gómez, A. (2012). *Educarse en la era digital*. Madrid: Morata.
- Pérez, E., Rodríguez, J. y García, M. (2015). El uso de mini-videos en la práctica docente universitaria. *Edmetic*, 4(2), 51-70.
- Santos-Guerra. M. (2000). *La escuela que aprende*. Madrid: Morata.
- Torres-Santomé, J. (2017). *Políticas educativas y construcción de personalidades neoliberales y neocoloniales*. Madrid: Morata.
- Venkatesh, V., y Davis, F. D. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. *Management Science*, 46(2), 186-204.
- Yarbrough, A. K., y Smith, T. B. (2007). Technology acceptance among physicians: a new take on TAM. *Medical Care Research and Review*, 64(6), 650-672.

MOOCS: UN APRENDIZAJE EN LÍNEA COMO DESAFÍO PARA LA EDUCACIÓN TRADICIONAL

Mónica Belda Torrijos
Universidad Politécnica de Valencia (ES)
monica.belda@uchceu.es

Alberto Zapatera Llinares
Universidad Cardenal Herrera-CEU, CEU Universities (ES)
alberto.zapatera@uchceu.es

Ruzan Galstyan Sargsyan
Universidad Politécnica de Valencia (ES)
rugalsar@upvnet.upv.es

1. Introducción

El término MOOC ("Massive Open Online Course" o Curso Online Abierto Masivo) fue acuñado en 2008 por George Siemens y Stephen Downes después de llevar a cabo el curso en línea CCK08 (Fini, 2009) tras varios OOC (Cursos Online Abiertos) previamente exitosos (Fini et al., 2008). Han surgido desafiando los métodos y enfoques existentes y se desarrollaron a partir de las tradiciones de aprendizaje a distancia y de auto-acceso. Su estructura se inspira en la filosofía de la conectividad y su implementación requiere cambios conceptuales en la perspectiva tanto de los "facilitadores" (tutores) como de los estudiantes.

Los MOOC se han convertido en una parte integral de los procesos actuales de enseñanza y aprendizaje. Este cambio en la educación se debe al aumento en el acceso a la tecnología y a la voluntad de aumentar el acceso a la educación (Manning, Morrison & McIlroy, 2014).

McAuley, et al. (2010), refieren las características de los c-MOOC como "un ímpetu en línea que cobra impulso en los últimos dos años, un MOOC integra la conectividad de las redes sociales, la facilitación de un experto reconocido en un campo de estudio y una colección de recursos en línea libremente accesibles. Sin embargo, quizás lo más importante es que un MOOC se basa en el compromiso activo de varios cientos a varios miles de "estudiantes" que auto-

organizan su participación de acuerdo con objetivos de aprendizaje, conocimientos y habilidades previas, e intereses comunes”.

Los MOOC no son fenómenos recientes. Han estado desarrollándose con éxito desde 2008, y proporcionan no solo más oportunidades de aprendizaje, sino también mejoran la experiencia de aprendizaje (Gaebel, 2013). Como se ha dicho antes, los MOOC se han desarrollado a partir de formas de aprendizaje previamente existentes. Sin embargo, han adquirido sus características particulares, que las distinguen de otras formas de aprendizaje y, según Gaebel (2013) pueden caracterizarse como cursos en línea, sin requisito de entrada formal, sin límite de participación, gratuitos y no ofrecen créditos.

Los MOOC son principalmente gratuitos, masivos e internacionales, lo que implica que están hechos no solo para estudiantes sino también para atraer a los tutores adecuados de varias naciones. Los MOOC no se eliminan, ya que, una vez que se terminan, permanecen en línea y pueden ser utilizados por los participantes.

Según Hill (2012), hay dos modelos diferentes de MOOC: modelo cMOOC y modelo xMOOC. El modelo cMOOC (c para conectividad) enfatiza la creación, creatividad, autonomía y aprendizaje de redes sociales y "un enfoque en la creación y generación de conocimiento" y el modelo xMOOC "enfatisa un enfoque de aprendizaje más tradicional a través de presentaciones en video, breves concursos y pruebas" y "se centra en la duplicación del conocimiento". (Siemens, 2012).

En la actualidad el fenómeno de los MOOCs cuenta con una participación elevada en las universidades españolas. Las universidades públicas son las que arrancaron con fuerza, aunque las universidades privadas también han ofrecido este tipo de cursos abiertos en línea. Las universidades que mayor número de cursos han generados son: Universidad Nacional De educación a Distancia (UNED), Universidad Politécnica de Valencia (UPV) y Universidad de Cantabria (UC), puesto que presentan la mitad de la oferta de MOOCs de todas las universidades españolas.

2. ¿Cómo se proporcionan los MOOC?

Hoy en día los MOOC principalmente involucran a compañías privadas sin fines de lucro y están asociados con universidades. Aquí tenemos una lista de las compañías más populares que ofrecen aprendizaje en línea:

- Coursera: una "empresa de emprendimiento social con fines de lucro que se asocia con las mejores universidades del mundo". Sitio web: <https://www.coursera.org>
- edX: empresa sin fines de lucro establecida y gobernada por Harvard y MIT. Sitio web: <https://www.edx.org>
- Udemy: es un portal que facilita cursos en línea, principalmente dirigidos a emprendimiento, informática, uso de software, diseño, artes y deportes. Sitio web: <http://www.udemy.com/about>
- Futurelearn: se estableció en 2012. Según el sitio web, "reunirá una variedad de cursos en línea gratuitos y abiertos de las principales universidades del Reino Unido, en el mismo lugar y bajo la misma marca". Sitio web: <http://futurelearn.com>

Coursera es el líder en el área de los MOOC y tiene más de 5 millones de estudiantes, procedentes de alrededor de 195 países. En la actualidad, existen diferentes tipos de cursos en línea, debido a los diferentes métodos pedagógicos en educación a distancia (Adams, Liyanagunawardena & Williams, 2013).

Anant Agarwal, que maneja edX, también menciona que, aunque 2013 fue el año de moda para los MOOC, todavía hay grandes aspiraciones, de las cuales solo se obtienen resultados individuales decepcionantes. También menciona diferentes formas relacionadas con el suplemento al aula tradicional. El autor cree que el sistema educativo actual debe reorganizarse, con el objetivo de satisfacer los requisitos de los estudiantes modernos. Mencionó re-imaginar el sistema de educación y pasar de las salas de conferencias al espacio online. Sin embargo, Agarwal cree que los cursos de aprendizaje a distancia también deben complementarse con el tipo tradicional de enseñanza-aprendizaje (Agarwal 2014).

3. Coursera. Una breve reseña

Coursera está ampliamente representado en el espectro de los MOOC. Se posiciona como una empresa educativa que ofrece cursos en línea gratuitos para todos (Koller, 2012). Los socios de Coursera son más de 100 universidades y organizaciones líderes del mundo que, gracias a una tecnología especial, no pudieron enseñar a cientos sino a millones de estudiantes.

Coursera como start-up fue fundada en 2012 por dos empleados de la Universidad de Stanford: Daphne Koller (Profesora del Departamento de Ciencias de la Computación) y Andrew Ng (Profesor Asociado del Departamento

de Ciencias de la Computación y el Departamento de Electro. Director del Laboratorio de Inteligencia Artificial).

El equipo de Coursera cuenta con 55 empleados. Sus funciones se distribuyen de la siguiente manera:

- los fundadores de Coursera, directores generales - 2;
- Presidente - 1;
- desarrollo de software - 25 personas;
- diseñadores - 2;
- organización de cursos - 15;
- desarrollo de negocios - 5;
- Empleados de oficina - 2;
- selección de personal - 1;
- socios del equipo - 2.

Como plataforma de software, Coursera usa su propio sistema de programación. En particular, esto permite mantener toda la información estadística sobre los estudiantes y sus actividades en una única base de datos y luego utilizarla para analizar y mejorar el proceso educativo (Nihalani, 2013).

El lugar de trabajo del estudiante es cualquier ordenador con un navegador web. En diciembre de 2013, Coursera presentó su aplicación móvil para el iPhone. Para maximizar el alcance de la audiencia, la compañía monta centros educativos equipados con ordenadores en aquellos países donde se experimenta un cierto déficit de fondos (cursos, programas educativos).

El enfoque pedagógico de Coursera se basa en varios principios:

- La educación en línea es tan efectiva como la educación a tiempo completo. El entrenamiento mixto, que incluye ambos enfoques, es más efectivo que cada uno de ellos por separado.
- El uso generalizado de ejercicios interactivos contribuye al mantenimiento del interés de los estudiantes y garantiza la posibilidad de repetición y prueba constantes del conocimiento adquirido.
- La posibilidad de completar repetidamente las tareas hasta que se adquiera un nivel suficiente de dominio de una parte separada del material de capacitación, permite proceder al estudio de las siguientes partes del curso.

- Interpretar los informes de los estudiantes cuando se familiaricen con los métodos de evaluación del trabajo independiente contribuye a una comprensión más profunda del material educativo.

Coursera ofrece un curso completo, que incluye videoconferencias con subtítulos, resúmenes textuales de conferencias, tareas, tests y exámenes finales. Una característica de la presentación del material de la clase es la división en partes pequeñas con una duración de no más de 20 minutos. Después de cada parte, es necesario verificar la asimilación en varias formas. El acceso a los cursos es limitado en el tiempo. Cada tarea o prueba debe realizarse solo en un período determinado con una precisión de hasta una semana. Esto permite planificar la interacción entre los oyentes en los foros y en las redes sociales durante el curso. Al finalizar el mismo, sujeto a la finalización exitosa de las tareas y el examen final, al alumno se le puede enviar un certificado pagado de finalización de los estudios.

El coste de desarrollar materiales digitales para un curso se estima en 15-30 mil \$. La plataforma es capaz de proporcionar formación simultánea hasta 50.000 personas en cada curso. En el momento de escribir este informe, el número total de estudiantes matriculados alcanzaba los 6.266.870.

4. ¿Quién se inscribe?

Una encuesta realizada entre los participantes de un curso de Coursera llamado "Aprendizaje automático" reveló que la mitad de los estudiantes eran profesionales en activo. Los grupos más pequeños eran alumnos de escuela y desempleados. Alrededor del 40% de los estudiantes realizaban un curso porque tenían curiosidad sobre el tema. Cerca del 30% quería dominar sus habilidades, y menos del 18% estaban inscritos porque les gustaría mejorar sus oportunidades laborales. Según Coursera y UDACITY, la mayoría de sus estudiantes viven fuera de los EE.UU. (Kolwich, 2012).

Michael Gaebel (2013) afirma que los MOOC ofrecen cursos reales ya que:

- no están grabados en video, pero se imparten cursos con una variedad de conferencias (que se graban), libros de texto y ejercicios.
- tienen un punto inicial y final concreto, pero dentro de estos límites permiten que los estudiantes estudien a su propio ritmo.
- pueden involucrar la interacción entre el profesor y el alumno, y entre los estudiantes. En la mayoría de los cursos de Coursera, se tiene en cuenta la evaluación entre iguales.

Los MOOC como base para una nueva forma de formación requieren un análisis multidisciplinar. Por ejemplo, los autores de los MOOC señalan (Lewin, 2013) que de todos los inscritos en los cursos más de la mitad realizan la capacitación, pero no todos pasan por completo el curso. El número de estudiantes que reciben certificados de finalización del curso es del 5-10% de la cantidad de estudiantes matriculados. ¿Qué causa esta situación? Algunas personas se inscriben en el curso por curiosidad, por el deseo de ver el contenido de las clases y evaluar las formas de presentar el material de enseñanza. Esta parte de la audiencia no planea completar el curso por adelantado. Es lógico suponer que los estudiantes que están interesados en adquirir nuevos conocimientos se enfrentan a problemas insuperables durante sus estudios.

Uno de esos problemas, que se observa en la formación tradicionalmente organizada, está relacionado con la complejidad o incluso la imposibilidad de dominar de forma independiente los fundamentos de la teoría o la aplicación independiente de las disposiciones de la teoría para resolver problemas prácticos. Estas son situaciones en las que se requiere la ayuda del docente. El concepto de educación combinada y educación tradicional (Garrison & Vaughan, 2008; Allen, Seaman & Garrett, 2007) sugiere resolver este problema combinando orgánicamente los recursos humanos y electrónicos. Pero cuando se trata de miles de estudiantes, ningún recurso humano es suficiente. La idea de la automatización del proceso educativo en estas circunstancias parece razonable. Cabe señalar que los sistemas de formación automatizada han existido desde antes.

Se ha observado que el sistema para evaluar el trabajo autónomo del alumno es débil en los MOOC. Los autores de la mayoría de los MOOC ofrecen pruebas a los estudiantes que evalúan automáticamente solo el resultado final y los proyectos. Vale la pena mencionar que este método de verificación fue propuesto en los años 70 por el matemático ruso V.F. Shatalov (Shatalov & Foothold, 1987). En el sistema organizativo y metodológico de Shatalov, este enfoque se llama control de pares. Es el uso del control mutuo lo que hace posible actualmente resolver el problema de verificar las respuestas detalladas de un gran número de estudiantes.

Se ha dedicado una gran cantidad de estudios a la discusión, el análisis y la experiencia con el uso de los MOOC. Mucho se puede discutir sobre los MOOC. Sin embargo, representan un desafío definitivo a las formas tradicionales de educación. Cada universidad tiene que pensar en cuán ampliamente utilizará Internet en sus actividades.

5. Plataformas MOOCs

Se ha desarrollado una gran cantidad de plataformas de software para la implementación de proyectos de educación abierta; 155 sistemas se enumeran en el sitio del Catálogo de las plataformas del programa⁵. Los más populares, en función del número de organizaciones y países que los utilizan, se pueden considerar Moodle, WebCT, Docebo, Claroline, Desire2Learn. Una plataforma de software con todas las funciones suele proporcionar las siguientes herramientas a los desarrolladores de MOOC:

- Soporta el estándar SCORM para aprendizaje a distancia.
- Mecanismos de gestión de contenido, filtros de contenido.
- Interfaz para profesores y estudiantes.
- Crear pruebas con diferentes tipos de tareas.
- La posibilidad de una evaluación experta.
- Soporte para una variedad de recursos.
- Uso de tareas de diferentes tipos.
- Uso de bases de datos, un conjunto de tipos de campos de base de datos.
- Medios para organizar entrevistas.
- Uso de herramientas gráficas.
- Glosarios.
- Foros, blogs, chats.
- Wiki: un sitio web creado por los usuarios en conjunto.
- Soporte para diferentes idiomas.
- Métodos de registro y autorización.

Una característica distintiva de la mayoría de estas plataformas es la disponibilidad de código fuente abierto, que permite a los desarrolladores agregar nuevos elementos de funcionalidad a estos sistemas de software. Por lo tanto, los resultados de nuevos estudios dirigidos a mejorar el proceso de aprendizaje pueden traducirse en la implementación del software en el marco de los sistemas en funcionamiento.

⁵ <http://elearning-india.com/Learning-Management-System>

6. Pruebas diagnósticas mixtas: un nuevo paradigma en el campo de la educación combinada

La aparición de los MOOC proporciona un amplio campo para el análisis y la investigación relacionados con el aprendizaje en línea. Lo más discutible son las cuestiones relacionadas con el trabajo autónomo y la evaluación de los resultados de la actividad educativa. Estos son tipos y formatos de tareas, métodos de evaluación, evaluación de respuestas en forma de ensayos y resúmenes.

Sin embargo, incluso en la etapa actual del desarrollo del campo de la educación con la aplicación de tecnologías MOOC, se producen varios problemas. Uno de estos problemas es el hecho de que los estudiantes con diferentes habilidades tienen diferentes preferencias en el aprendizaje y la consecución de sus objetivos, lo que no se tiene en cuenta en los sistemas presentados a los encuestados (alumnos).

Otro problema es que un conjunto de asignaciones propuestas, orientadas al nivel promedio de los encuestados, puede crear dificultades para aprobar el curso de capacitación para los encuestados más débiles y no permite revelar todas las cualidades de los encuestados más fuertes, especialmente los creativos. Además, probar la solución para el resultado final (respuesta), especialmente para las pruebas basadas en menús y el uso de pruebas tradicionales, no siempre es posible, pero siempre es primitivo.

La solución de los problemas enumerados anteriormente permite crear un enfoque para la creación de subsistemas de formación y pruebas intelectuales en el sistema MOOC. Se proponen las siguientes medidas:

- Uso de cuestionarios para evaluar la capacidad de los encuestados para aprender, así como las habilidades acumuladas, la experiencia y el propósito de la formación, lo que permite en la etapa inicial orientar el proceso de aprendizaje para tener en cuenta las habilidades y preferencias del encuestado. La orientación a las habilidades y preferencias específicas del encuestado hará que el proceso de aprendizaje sea más efectivo y práctico.
- Usar para enseñar y examinar el paradigma original de pruebas de diagnóstico mixto (MDT) (Yankovskaya, 1996) que representan la combinación óptima de componentes condicionales e incondicionales. Una característica distintiva de los MDT es que permiten tomar una decisión simultáneamente mientras los construye. Los MDT son una de

las herramientas más apropiadas y útiles que se pueden aplicar en educación mixta y capacitación.

- Usar los MDT no solo para determinar la calidad de la capacitación del estudiante sino también para diseñar la trayectoria del proceso educativo. La presencia de variabilidad en el proceso educativo (la posibilidad de elección) es particularmente apreciada por los encuestados en el contexto de la educación y la formación mixtas.

Para implementar efectivamente el enfoque propuesto, es necesario resolver las siguientes tareas:

- ofrecer a los estudiantes una herramienta para desarrollar sus propios caminos de aprendizaje.
- proporcionar interacción entre el docente y el alumno.
- aumentar el nivel de accesibilidad a la información para todas las partes interesadas del proceso educativo. Como resultado del enfoque propuesto, la capacitación será más efectiva y prácticamente aplicable.

7. Conclusiones

Los cursos abiertos masivos en línea, que permiten que una amplia gama de personas estudien varios temas de forma gratuita y remota, constituyen una poderosa tendencia mundial en la educación superior moderna. Se centran en el uso activo de todos los servicios de interacción de red y móvil, es decir, el uso más amplio de las capacidades técnicas y programáticas de las tecnologías de la información actuales. Al mismo tiempo, son un desafío para la educación tradicional, motivándola hacia un desarrollo innovador, una de cuyas direcciones es la investigación y la implementación de pruebas diagnósticas mixtas.

Referencias bibliográficas

- Adams, A. A., Liyanagunawardena & Williams, S. (2013). Use of open educational resources in higher education. *British Journal of Educational Technology*.
- Allen E., Seaman J. & Garrett R. (2007). *Blending In: The Extent and Promise of Blended Education in the United States*. Sloan-C. 2007. 37 p.
- Agarwal A. (2014). Why massive open online courses (still) matter. Publicado enero 2014. Recuperado de: https://www.ted.com/talks/anant_agarwal_why_massively_open_online_courses_still_matter?language=en
- Blog de Coursera. URL: <http://blog.coursera.org/post/69518555384/this-holiday-season-learn-on-the-go-with-the-new>
- Coursera programas educativos. Образовательные программы Coursera. Recuperado de : <https://www.coursera.org/about/programs>
- Coursera modelos pedagógicos. Recuperado de: <https://www.coursera.org/about/pedagogy>
- Downes, S. (2012). Stephen 's web. Stephen Downes. The rise of MOOCs. Recuperado de : <http://www.downes.ca/post/57911>
- Fini, A., Formiconi, A., Giorni, A., Pirruccello, N. S., Spadavecchia, E. & Zibordi, E. (2008). IntroOpenEd 2007: An experience on open education by a virtual community of teachers. *Journal of e-Learning and Knowledge Society*, 4(1), 231-239. Recuperado de: www.jelks.it/en/08_01/11Apfini_en.pdf.
- Gaebel, M (2013). MOOCs. Massive Open Online Courses. EUA Occasional Papers. Brussels: European University Association. Recuperado de http://www.eua.be/Libraries/Publication/EUA_Occasional_papers_MOOCs.sflb.ashx
- Garrison D.R. & Vaughan N. (2008). *Blended Learning in Higher Education: Framework, Principles, and Guidelines*. San Fransisco : Jossey-Bass.
- Hill, P. (2012). Four Barriers that MOOCs must overcome to build a sustainable model. e-Literate. Recuperado de: <http://mfeldstein.com/four-barriers-that-moocs-must-overcome-to-becomesustainable-model/>

- Koller D. (2012) What we're learning from online education // TED-talks, agosto 2012. Recuperado de: http://www.ted.com/talks/daphne_koller_what_we_re_learning_from_online_education.html
- Kolwich, S. (2012). Inside Higher Ed, 5/7/2012: Who Takes MOOCs? Recuperado de: www.insidehighered.com/news/2012/06/05/early-demographic-data-hints-what-type-studenttakes-mooc
- Lewin T. (2013). College of Future Could Be Come One, Come All. Recuperado de: <http://www.nytimes.com/2012/11/20/education/colleges-turn-to-crowd-sourcingcourses.html>
- Manning, C., Morrison, B. R., & McIlroy, T. (2014). MOOCs in language education and professional teacher development: Possibilities and potential. *Studies in Self-Access Learning Journal*, 5(3), 294-308.
- McAuley, A., Stewart, B., Siemens, G., & Cormier, D. (2010). The MOOC model for digital practice. Recuperado de: www.edukwest.com/wp-content/uploads/2011/07/MOOC_Final.pdf
- Nihalani R. (2013). Video Is Great, But Unlocking MOOC Data Is The Game Changer. Recuperado de: <http://www.skilledup.com/blog/mooc-data/>
- Shatalov, V.F. & Foothold. M. (1987). *Pedagogy*.
- Siemens, G. (2012). MOOCs are really a platform, Elearnspace. Recuperado de: <http://www.elearnspace.org/blog/2012/07/25/moocs-are-really-a-platform/>
- Yankovskaya A. (1996). Design of Optimal Mixed Diagnostic Test With Reference to the Problems of Evolutionary Computation // Proc. of the First International Conference on Evolutionary Computation and Its Applications. Moscow : EVCA'96, 1996.

258

CÓMO INFLUYEN LAS APLICACIONES DEL MÉTODO MAGO DIAPASÓN EN EL DESARROLLO DEL OÍDO ABSOLUTO: UN ESTUDIO DE CASO

Facundo San Blas
Universidad de Alicante (ES)
facun_band@hotmail.com

Rosabel Roig-Vila
Universidad de Alicante (ES)
rosabel.roig@ua.es

Àngela Buform
Universidad de Alicante (ES)
angela.buform@ua.es

1. Introducción

Cuando hablamos del oído absoluto (oído perfecto) nos referimos a la capacidad de identificar la frecuencia de un estímulo auditivo aislado sin la ayuda de un estímulo auditivo referencial (Moulton, 2014). Así pues, se podría definir de un modo informal como la capacidad de reconocer los sonidos. Un ejemplo de oído absoluto lo podemos observar en grandes genios de la música como, por ejemplo, Mozart, Bach y Tchaikovski.

Respecto a la posesión del oído absoluto, encontramos diferentes opiniones. Stumpf (1883, citado en Barkowsky, 1987) es la primera persona que estudia científicamente el oído absoluto (OA) defendiendo que éste va unido a lo que se considera aptitud musical y considera que su posesión permite disfrutar plenamente de las obras musicales. Radocy y Boyle (1988) piensan que la posesión del (OA) es algo sorprendente para alguien que no lo posee y puede llegar a ser molesto para las personas con esta cualidad. Así, el desarrollo del OA está totalmente ligado a los beneficios que se obtienen para el estudio de un instrumento musical. Según Zielinska y Miklaszewski (1992) el OA ayuda a memorizar muy rápidamente las melodías, por tanto, los sujetos con OA son mejores que los que tienen Oído Relativo, tanto en melodías tonales como modales. Además, las personas con OA tienen más facilidad para recordar

melodías a largo plazo, ya que destacan en la retención de la tonalidad y en el almacenamiento de la información tonal. También Miyazaki (1994, 1995) argumenta que el OA permite la audición interior ante la lectura de un texto musical, la reproducción vocal de los sonidos que lo componen con elevada precisión, y favorece la lectura a primera vista y la realización del dictado musical. Por su parte, Nering (1991) señala el OA como beneficioso para *"tocar a oído, la improvisación, la seguridad vocal, las destrezas tonales, la memorización y la apreciación musical..."*.

Respecto a cómo educar el oído absoluto y cuándo empezar a trabajarlo se han encontrado diferentes investigaciones. Baharloo, Service, Risch, Gitschier, y Freimer (1998) defienden que el entrenamiento temprano en la música es un factor importante que contribuye al desarrollo del OA. Además, explican que en alguno de sus estudios encontraron que los hermanos pequeños de los niños que estudian música en casa tienen más probabilidades de estar expuestos a la formación musical temprana y, por lo tanto, a tener una mayor probabilidad de desarrollar el OA. También encontramos en el trabajo de Vanzella y Schellenberg (2010) que las lecciones de piano u otros instrumentos de tono fijo parecen mejorar las habilidades del OA y extender el período sensible para la exposición a la música con el fin de desarrollar un OA más preciso. Otras de las habilidades que poseen las personas con OA es la rapidez y precisión de acierto en el reconocimiento de los sonidos. En el trabajo de Miyazaki (1988), los resultados diferenciaron claramente a los poseedores del OA de los no poseedores a través de la precisión y velocidad de respuesta. Aquellos sujetos que tenían OA podían clasificar los tonos de forma consistente, mientras que aquellos que no tenían OA mostraron patrones de respuesta casi aleatorios.

1.1. Método Mago Diapasón

El Mago Diapasón es una metodología creada por Paqui Castro y con una trayectoria de 27 años en las aulas de algunos centros infantiles. Esta metodología está diseñada especialmente para niños a partir de los 6 meses de edad y hasta los 8 años y sus objetivos principales son la enseñanza del lenguaje musical y el desarrollo del oído absoluto.

Mediante las clases del Mago Diapasón, los niños se hacen partícipes de una historia en forma de cuento y gozan de una gran variedad de recursos, haciendo que las clases sean una auténtica herramienta de enseñanza-aprendizaje. A través del cuento, se aprende la teoría de la música y se les enseñan las notas musicales *La, Do, Mi y Sol*, mediante la escala de fononimia de Kodaly, las cuales se representan como emociones. Cada una de las notas tiene su propia canción

y se van introduciendo de manera progresiva. En primer lugar se aprende la nota *La*, que es la nota que canta la varita mágica del Mago Diapasón. Por lo que la nota *La* es una nota que está muy contenta. Además, ésta coincide con el sonido de un diapasón normal, por lo tanto nos sirve para medir el valor absoluto de los tonos y para poder afinar a partir de esta nota (Pastor, 2008). En segundo lugar, se les enseña la nota *Do*, que está muy enfadada porque quiere ser una nota muy importante. A medida que la historia avanza se les enseña la nota *Mi*, la cual siempre llora, y por último aparece la nota *Sol* que llega para ayudar a todas las notas a que sean buenas y se porten bien. De esta manera se descubre el arpeggio de *Do* mayor y la nota *Do* ya es una nota importante. También, mediante algunas de las canciones se cantan de manera lateral las notas. Estas canciones están compuestas especialmente para ser agradables y fáciles de aprender, por la cual los niños se sienten identificados y siempre les encanta cantarlas.

Por otro lado, la incorporación de las TIC en la educación ha abierto grandes posibilidades para mejorar los procesos de enseñanza y de aprendizaje (Carneiro, Toscano y Díaz, 2009). Considerando que estas tecnologías son vistas como medios y recursos didácticos (Almenara, 2007), el Mago Diapasón cuenta con cinco aplicaciones para móviles, tabletas o PC para que los padres, sin necesidad de tener conocimientos musicales, puedan ayudar a sus hijos a aprender el lenguaje musical y a desarrollar el oído absoluto. Cada aplicación está formada por un cuento de 5 páginas interactivas y dos juegos. Cada una de las cinco aplicaciones tiene diferente nivel de dificultad, es decir, cada aplicación tiene un nivel y en cada uno de estos niveles se trabajan progresivamente determinadas notas. A continuación se muestran las cinco aplicaciones, el nivel y las notas que se trabajan en cada una de ellas:

- Nivel 1. El pentagrama. Notas *La* y *Do*.
- Nivel 2. El patito. Notas *La* y *Do*.
- Nivel 3. La clave de sol. Notas *La*, *Do* y *Mi*.
- Nivel 4. Ron y Turrón. Notas *La*, *Do* y *Mi*.
- Nivel 5. La clave de Fa. Notas *La*, *Do*, *Mi* y *Sol*.



Figura 1. Ejemplo de una de las pantallas de la app "El Pentagrama"

Así por ejemplo, la aplicación del Pentagrama consta de 5 pantallas (Figura 1) y en cada pantalla se explican, de manera breve y en forma de cuento, algunas definiciones de los conceptos teóricos más esenciales para introducirnos en el mundo de la música. Cada pantalla dispone de varios iconos que se mueven o se realzan para que cuando presiones sobre ellos suene una nota (en este nivel solo aparecen las notas *La* y *Do*), de este modo el niño escucha estas notas y aprende a cantarlas. Una vez transcurridas las 5 páginas, la aplicación nos lleva a unos juegos muy divertidos donde tendremos que acertar las notas que nos propone o emparejar las cartas según los sonidos. En los juegos, cuando acertamos obtenemos un diapasón como premio y si fallamos perdemos un diapasón.

Teniendo en cuenta la poca literatura sobre el desarrollo del oído absoluto en edades tempranas y considerando la metodología que ofrece el Mago Diapasón para desarrollar el oído absoluto en estas edades, esta investigación pretende examinar un método didáctico para desarrollar el oído absoluto (OA) en niños de dos años (Método Mago Diapasón) con la colaboración de los padres y madres, sin necesidad de tener conocimientos musicales. Sabiendo que esta metodología está preparada para enseñar lenguaje musical y desarrollar el oído absoluto entre los 6 meses de edad y los 8 años, nuestro estudio pretende examinar si en un período corto de tiempo y con la ayuda de las aplicaciones, los

niños de dos años de edad pueden empezar a reconocer y afinar las notas *La* y *Do*. Por tanto, las preguntas de investigación son:

- ¿Se puede educar el oído de los niños mediante las aplicaciones específicas y con la colaboración de los padres, aunque éstos no tengan conocimientos musicales?
- ¿Son los niños de dos años capaces de reconocer y afinar las notas *La* y *Do*?

2. Marco teórico

Para una formación efectiva en la enseñanza de la estadística con tecnología es necesario comprender y profundizar en el área desde tres puntos de vista: el contenido, la pedagogía y la tecnología (TPCK, Mishra and Koehler, 2006).

2.1. El entendimiento de las matemáticas. El contenido

Es fácil encontrar situaciones cotidianas descritas en forma de estadísticas y gráficas, en ocasiones utilizadas de forma incorrecta e imprecisa. Es crucial que los futuros docentes conozcan, interpreten y sean críticos con los términos y contenidos matemáticos de la información basada en datos. La alfabetización estadística del docente es un prerequisite necesarios para el éxito de su didáctica (Chick and Pierce, 2012).

Por otro lado, los estándares estadísticos en la Educación Primaria responden a acciones muy diferentes del mero cálculo numérico (NCTM, 2000): diseñar investigaciones, reconocer tipos de datos, recogerlos, representarlos en gráficos, justificar, discutir implicaciones, formular nuevas preguntas y conjeturas, etc. Los futuros maestros deben tener suficiente experiencia y conocimientos en este ámbito, lo que supone un nivel y rigor matemático que en muchos casos no se ve reflejado en los planes de estudio de las Universidades.

2.2. La pedagogía. Didáctica de la estadística

Aunque la estadística tiene cada vez mayor presencia en el currículo de los planes de estudio de Educación Primaria, es habitual que se considere como un campo secundario de las matemáticas. Por otro lado, muchos libros de texto siguen sin ajustarse a las orientaciones de la NCTM, centrándose en el cálculo de estadísticas descriptivas como una parte aislada y no de forma integral, dejando de lado la reflexión y la interpretación por parte de los estudiantes.

Franklin *et al* (2005), aportan un marco teórico para la resolución de problemas en el campo de la estadística que se resume en la ejecución de cuatro fases: formulación de preguntas, recolección de datos, análisis e interpretación. En

particular, cuando se considera la representación gráfica de datos, para que la interpretación del problema sea completa, no sólo se debe mirar el gráfico, sino *ver a través de él* (Chick and Pierce, 2012). Esta capacidad conlleva diferentes habilidades como el análisis del diseño y la búsqueda de tendencias aportando un sentido contextualizado. La enseñanza de la estadística, a ciertos niveles, tiene sentido en un plano más competencial que conceptual. Debería partir del planteamiento de preguntas, nutrirse de bases de datos reales y culminar con la comprensión de los conceptos estadísticos inherentes en los ejemplos, la reflexión y la formulación de conclusiones.

Para poder enseñar estadística competencialmente, los docentes deben ser capaces de reconocer las oportunidades didácticas de una lección, actividad o ejemplo, lo que se conoce con el término de *potential affordances* (Gibson, 1977, Chick, 2007). Esta capacidad depende de su propia alfabetización matemática y de su habilidad para convertir un problema descrito mediante datos en una situación didáctica de aula (Thompson, 2002).

2.3. La tecnología: TPCK

Es posible desarrollar la pedagogía tecnológica en los docentes a través de determinadas actividades de modelado utilizando herramientas TIC (Mishra y Koehler, 2006). Este marco didáctico incluye tres dominios específicos de conocimiento: contenido matemático, pedagogía y tecnología. Un profesor es competente matemáticamente en TPCK cuando es capaz de pensar en conceptos matemáticos, sabe discernir las ideas importantes y reflexiona sobre cómo enseñar significativamente utilizando tecnología (Niess, 2006).

Shulman (1986) introdujo el concepto *Pedagogical Content Knowledge* (PCK) y profundizó en la relación entre el conocimiento y la pedagogía (Shulman, 1987). La eficacia de la tarea docente es plena cuando existe formación en cada una de las áreas. *Technological Content Knowledge* (TCK) y *Technological Pedagogical Knowledge* (TPK) son otros campos que confluyen de manera conjunta en lo que se conoce como *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPCK). Beck y Wynn (1998), Pierson (2001), Margerum-Leys y Marx (2002), Zhao (2003), Niess (2005), Mishra and Koehler (2006), han completado las bases y orientaciones sobre el desarrollo del TPCK creando un importante campo de conocimiento específico en la educación.

En este trabajo se propone el uso de herramientas TIC como instrumento para explorar, analizar, interpretar información, buscar tendencias y formular investigaciones. Queremos identificar qué puntos de los programas de formación de profesorado son necesarios para incorporar las tecnologías y

desarrollar el TPCK para la enseñanza de la estadística tal y como recomienda la Association of Mathematics Teacher Educators (2006).

2. Método

2.1. Participantes

En este estudio han participado dos niños de dos años de edad (en esta investigación serán Raúl y Antonio). Ambos son alumnos de una escuela infantil de una localidad de la provincia de Alicante y asisten semanalmente a una clase de media hora con la metodología “el Mago Diapasón”. Además, en ambos casos, los padres de estos niños, sin poseer conocimientos musicales, ayudan a sus hijos a aprender música, jugando con las aplicaciones del Mago Diapasón en casa.

2.2. Instrumento

Para llevar a cabo esta investigación se diseñó un cuestionario formado por 16 ítems agrupados en 3 bloques. Cada uno de los ítems consistía en un dictado musical de 7 notas. En cuanto a los bloques, estos seguían la estructura del Método Mago Diapasón en el que primero se trabaja la nota *La*, a continuación se introduce la nota *Do*, seguida de la nota *Mi* y finalmente la nota *Sol*, aumentando de este modo la dificultad a medida que se van introduciendo las notas. Así, el bloque 1 consistía en 6 ítems y el dictado musical contenía las notas *La* y *Do*. El bloque 2 estaba formado por 6 ítems y las notas usadas para el dictado eran *La*, *Do* y *Mi*. Finalmente, el bloque 3 consistía en 4 ítems y el dictado musical estaba compuesto por las notas *La*, *Do*, *Mi* y *Sol*. En el cuestionario se tendrán en cuenta dos variables: *reconoce la nota* y *afina la nota*. La Figura 2 muestra los tres primeros ítems del cuestionario.

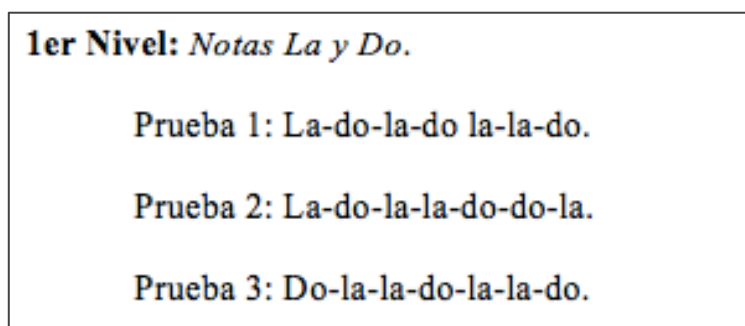


Figura 2. Tres primeros ítems del bloque 1 del cuestionario

2.3. Procedimiento

En primer lugar se explicó a los padres de Raúl y de Antonio como se llevaría a cabo la investigación y como funcionan las aplicaciones del Mago Diapasón para trabajar en casa con sus hijos. En segundo lugar, se pasó el cuestionario inicial (pre-test) a los dos niños. En ambos casos, solamente contestaron los tres primeros ítems que pertenecen al primer nivel, en el que solamente aparecen las notas *La* y *Do*. Esto se llevó a cabo en Octubre cuando Raúl y Antonio llevaban solamente 3 clases del Mago Diapasón. Como ya se ha explicado, el test consistía en diferentes dictados musicales que eran interpretados por el profesor/investigador y anotaba si cada participante (de manera individual) reconocía las notas y si era capaz de afinarlas.

A continuación, durante cuatro meses, los niños atendieron a clases de media hora semanales y usaron las aplicaciones del Mago Diapasón en casa, con la ayuda de los padres. Este proceso de cuatro meses es fundamental ya que el reconocimiento de los diferentes sonidos, alturas y aprender a cantar y afinar las notas en estas edades es un proceso que requiere de una constancia periódica.

Al finalizar el período de aprendizaje, se pasó de nuevo el mismo cuestionario (post-test) de manera individual con el objetivo de examinar los cambios en el aprendizaje musical y el desarrollo del oído absoluto. También en esta ocasión se les examinó a los dos niños de los tres primeros ítems del cuestionario. Solamente se les preguntó los tres primeros ítems por dos motivos. Por un lado, porque es difícil tener la atención de un niño de dos años durante mucho tiempo, y por otro lado, porque al querer examinar como empieza a desarrollarse el oído absoluto durante un periodo corto de tiempo, era suficiente analizar que pasaba con las notas *La* y *Do*, pertenecientes al primer nivel.

2.4. Análisis de datos

Para analizar los resultados obtenidos tanto en el cuestionario inicial (pre-test) como en el cuestionario final (post-test) se tuvieron en cuenta las dos variables que se querían examinar: por un lado si los niños eran capaces de *reconocer la nota* que sonaba, y por otro lado, si eran capaces de *cantar la nota afinándola*. Para ello se crearon cuatro categorías de análisis:

- *Reconoce y afina la nota.* El niño sabe reconocer si la nota que suena es *La* o *Do*, y además la canta afinándola.
- *Reconoce la nota pero no la afina.* El niño sabe reconocer si la nota que suena es *La* o *Do*, pero no la canta o en caso de cantarla no está afinada.

- *No reconoce la nota pero si la afina.* El niño dice el nombre de otra nota pero afina la que se le ha preguntado, es decir, no reconoce que la nota que suena es *La* o *Do*, pero la canta afinándola.
- *No reconoce y no afina la nota.* El niño no reconoce si la nota que suena es *La* o *Do*, y no la canta o en caso de cantarla no está afinada.

Teniendo en cuenta las cuatro categorías de análisis, el profesor/investigador iba anotando para cada uno de los casos (Raúl y Antonio) como respondían a cada una de las notas que el profesor/investigador hacía sonar en un piano según los ítems del cuestionario.

3. Resultados

A continuación se mostrarán los resultados obtenidos tras estudiar el caso de Raúl y de Antonio por separado. En ambos casos se comentarán los resultados obtenidos tanto en el pre-test como en el post-test para examinar si las clases semanales con el Mago Diapasón y el uso de las aplicaciones propias de este método han podido influir a la hora de empezar a desarrollar el oído absoluto.

3.1. El caso de Raúl

La Tabla 1 muestra los resultados obtenidos por Raúl en el pre-test y en el post-test. En el pre-test se puede observar que, aunque en general *“no reconoció ni afinó”* casi ninguna nota (76,1%), si que acertó alguna de ellas al escucharlas, es decir, fue capaz de *“reconocer algunas notas pero no afinarlas”* (23,8%). Esto puede deberse a que como llevaban tres o cuatro clases con el Mago Diapasón, ya se les habían presentado estas notas.

Por otra parte, en lo referente al post-test, se observa un progreso respecto al pre-test. En este momento, Raúl ha sido capaz de *“reconocer y afinar”* casi la mitad de las notas (42,8%). Además, aunque no es capaz de reconocer o nombrar algunas notas, en cinco ocasiones es capaz de afinarlas (*“no reconoce la nota pero si la afina”*, 23,8%).

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos tanto en el pre-test como en el post-test en la variable *“afina la nota”*, se observa que en el pre-test Raúl no fue capaz de afinar ninguna nota (0% en *“reconoce y afina la nota”* y 0% en *“no reconoce la nota pero si la afina”*). Sin embargo, en el post-test afina dos terceras partes de las notas (66,6%) (42,8% en *“reconoce y afina la nota”* y 23,8% en *“no reconoce la nota pero si la afina”*). Estos resultados parecen mostrar que Raúl está empezando a desarrollar el oído absoluto al saber reproducir de manera afinada (entonar) un sonido que ha escuchado previamente.

Tabla 1. Resultados obtenidos por Raúl

Raúl	Pre-test	Post-test
Reconoce y afina la nota	0/21 (0%)	9/21 (42,8%)
Reconoce la nota pero no la afina	5/21 (23,8%)	0/21 (0%)
No reconoce la nota pero si la afina	0/21 (0%)	5/21 (23,8%)
No reconoce y no afina la nota	16/21 (76,1%)	7/21 (33,3%)

3.2. El caso de Antonio

La Tabla 2 muestra los resultados obtenidos por Antonio en el pre-test y en el post-test. En el pre-test se puede observar que, en más de la mitad de las notas es capaz de “reconocerlas pero sin afinarlas” (57,1%) y el resto de las notas “no las reconoce y no las afina” (42,8%). En este caso y a diferencia del caso de Raúl, Antonio es capaz de reconocer más notas tras haber recibido algunas clases del Mago Diapasón. Sin embargo, al igual que Raúl, no ha sido capaz de afinar ninguna de ellas (0% en “reconoce y afina la nota” y 0% en “no reconoce la nota pero si la afina”) en el cuestionario inicial.

Por otra parte, en lo referente al post-test, se observa un progreso respecto al pre-test. En este momento, Antonio ha sido capaz de “reconocer y afinar” una tercera parte de las notas (33,3%). Además, aunque no es capaz de reconocer o nombrar algunas notas, en cinco ocasiones es capaz de afinarlas (“no reconoce la nota pero si la afina”, 23,8%).

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos tanto en el pre-test como en el post-test en la variable “afina la nota”, se observa que en el pre-test Antonio, al igual que Raúl, no fue capaz de afinar ninguna nota (0% en “reconoce y afina la nota” y 0% en “no reconoce la nota pero si la afina”). Sin embargo, en el post-test afina más de la mitad de las notas (57,2%) (33,3% en “reconoce y afina la nota” y 23,8% en “no reconoce la nota pero si la afina”). Estos resultados parecen mostrar que Antonio está empezando a desarrollar el oído absoluto al saber reproducir de manera afinada un sonido que ha escuchado previamente.

Tabla 2. Resultados obtenidos por Antonio

Antonio	Pre-test	Post-test
Reconoce y afina la nota	0/21 (0%)	7/21 (33,3%)
Reconoce la nota pero no la afina	12/21 (57,1%)	0/21 (0%)
No reconoce la nota pero si la afina	0/21 (0%)	5/21 (23,8%)
No reconoce y no afina la nota	9/21 (42,8%)	9/21 (42,8%)

Los resultados obtenidos tanto para el caso de Raúl como el caso de Antonio sugieren que ambos niños están empezando a desarrollar el oído absoluto. Estos resultados sugieren que las clases semanales del Mago Diapasón y el uso de las aplicaciones propias de este método han ayudado a ambos niños a reconocer y afinar algunas notas.

4. Conclusiones y discusión

El objetivo de este estudio era examinar la influencia de las apps para el aprendizaje, reconocimiento y afinación de las notas *La* y *Do* en niños de 2 años de edad. Para obtener los resultados de este estudio se optó por el estudio de dos casos y se utilizó como método las pruebas de *pre-test* y *post-test*. Los resultados obtenidos sugieren tres ideas principales.

En primer lugar, respecto a reconocer las notas *La* y *Do* en el *pre-test* (inicio del curso), en ambos casos fueron capaces de reconocer algunas de ellas dado que llevaban tres o cuatro clases de media hora con la Metodología Mago Diapasón. Sin embargo no reconocieron la mayoría de ellas. Respecto a la afinación, no fueron capaces de afinar ninguna de las notas del cuestionario. Este resultado era esperado dado que los niños tenían 2 años y previamente al test no tenían apenas ningún conocimiento musical.

En segundo lugar, los resultados del *post-test* muestran que después de cuatro meses con las clases semanales del Mago Diapasón, y la práctica de las actividades y juegos que se presentan en las apps del Mago Diapasón, los niños han mejorado a la hora de reconocer y afinar las notas *La* y *Do* (presentadas progresivamente en este riguroso orden). Es decir, recibir las clases del Mago Diapasón y usar las apps específicas que ofrece Mago Diapasón para sus estudiantes, incentivan y aceleran el proceso para desarrollar el oído de manera más efectiva. Este resultado se observa al comparar los resultados obtenidos en el *pre-test* y en el *pos-test* en ambos casos, ya que, tanto Raúl como Antonio han pasado de reconocer notas sin saber afinarlas a reconocer un porcentaje considerable de notas afinándolas, lo que supone para su edad, para su desarrollo evolutivo, y para la dedicación y concentración (focalización) que pueden aspirar los niños, un paso importante en el desarrollo de la sensibilidad auditiva y además, un primer paso hacia el desarrollo del oído absoluto. Así, este resultado sugiere que el uso de las apps permite a los niños ampliar sus conocimientos musicales. Según Baharloo *et al.* (1998), los hermanos menores que escuchan como sus hermanos mayores estudian música (tocan algún instrumento), tienen muchas más probabilidades de desarrollar el OA. Esta idea está en línea con nuestro trabajo, dado que en este caso sustituimos el escuchar

un instrumento tocado por un hermano o familiar, por el uso de las tecnologías. De este modo, aprender música se hace accesible para cualquier niño y no solamente para aquellos que tienen algún familiar músico en casa. Por otro lado, el uso de las apps puede sustituir en su defecto a los instrumentos de tono fijo que coincidiendo con Vanzella y Schellenberg (2010), la escucha del piano u otros instrumentos de tono fijo parecen mejorar las habilidades del oído absoluto y extender el período sensible para la exposición a la música con el fin de desarrollar un oído absoluto más preciso. En este caso, las aplicaciones están diseñadas con sonidos de tono fijo, por lo que ayuda a los estudiantes a mejorar las habilidades del oído absoluto sin necesidad de tener ningún instrumento en casa.

En tercer lugar, teniendo en cuenta las dos variables del estudio (*reconoce las notas y afina la notas*), los resultados indican que no es necesario reconocer el nombre de las notas para poder afinarlas. Esto ha sido evidenciado tanto en el caso de Raúl como en el de Antonio, ya que en un 23,8% de las notas del cuestionario fueron capaces de cantarlas afinándolas pero no de reconocer si era la nota *La* o la nota *Do*. Esto puede deberse a que los niños con 2 años no están pendientes del nombre de las notas, sin embargo, si han empezado a desarrollar el oído absoluto.

Finalmente, cabe destacar que si en este corto período de investigación estos dos niños (Raúl y Antonio) han sido capaces de aprender, reconocer y afinar las notas *La* y *Do*, si se considera un plazo más amplio de investigación, estos niños serán capaces de reconocer y afinar *La*, *Do*, *Mi* y *Sol*. Y más adelante, con un seguimiento riguroso, es muy probable que estos niños desarrollen el oído absoluto por completo a una edad temprana. Esto será posible con la ayuda de las clases semanales del Mago Diapasón y con el uso de las aplicaciones que ayudan, no solo a aprender música sino, a desarrollar el oído absoluto.

Referencias bibliográficas

- Almenara, J. C. (2007). Las necesidades de las TIC en el ámbito educativo: oportunidades, riesgos y necesidades. *Tecnología y comunicación educativas*, 21(45), 5-19.
- Baharloo, S., Service, S., Risch, N., Gitschier, J., y Freimer, N. (2000). Familial aggregation absolute pitch. *American Journal of Human Genetics*, 67(3), 755-758.
- Barkowsky, J. J. (1987). *An investigation into pitch identification behavior of absolute pitch and relative pitch subjects*. Doctoral dissertation, University of Illinois at Urbana-Champaign.
- Carneiro, R., Toscano, J. C., y Díaz, T. (2009). Los desafíos de las TIC para el cambio educativo. OEI: España.
- Miyazaki, K. (1988). Musical pitch identification by absolute pitch possessors. *Perception & Psychophysics*, 44(6), 501-512.
- Miyazaki, K. (1994). Recognition of transposed melodies by absolute pitch listeners. En *Actas de la 3ª International Conference for Music Perception and Cognition Proceedings* (pp. 295-296). Liège : Irène Deliège, editor. Université de Liège.
- Miyazaki, K. (1995). Perception of relative pitch with different references: Some absolute-pitch listeners can't tell musical interval names. *Perception & Psychophysics*, 57(7), 962-970.
- Moulton, C. (2014). Perfect pitch reconsidered. *Clinical Medicine*, 14(5), 517-519.
- Nering, M. E. (1991). *A study to determine the effectiveness of the David L. Burge technique for development of perfect pitch*. Curriculum and Instruction, University of Calgary.
- Pastor, A. (2008). Matemáticas en la música. *SUMA*, 59, 17-21.
- Radocy, R. E., y Boyle, J. D. (1988). Affective behaviors and music. *Psychological foundations of musical behavior*, 195-242.
- Stumpf, C. (1883). *Tonpsychologie*. Leipzig: Hirzel.

Vanzella, P., y Schellenberg, E. G. (2010). Absolute pitch: Effects of timbre on note-naming ability. *PloS one*, 5(11), e15449.

Zielinska, H., y Miklaszewski, K. (1992). Memorising two melodies of different style. *Psychology of Music*, 20(2), 95-111.

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍAS ESTADÍSTICAMENTE SIGNIFICATIVAS. UNA EXPERIENCIA EN FORMACIÓN DEL PROFESORADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA.

M.T. Trabajo
Universidad de León (ES)
mttrom@unileon.es

Noemi DeCastro-García
Universidad de León (ES)
ncasg@unileon.es

1. Introducción

La tecnología permite a los estudiantes y profesores representar de forma concreta conceptos matemáticos y propulsar su aprendizaje significativo y multidisciplinar. La modelización de ideas matemáticas mediante representaciones múltiples es la base metodológica del uso de materiales manipulativos en el aula, facilitando el aprendizaje y la comprensión de conceptos avanzados (Resnick *et al.*, 1998) de una manera eficaz, competencial y efectiva.

Por otro lado, las orientaciones metodológicas de los actuales sistemas educativos direccionan el proceso de enseñanza hacia la iniciación del alumnado en proyectos de investigación desde la etapa de Educación Primaria (NCTM, 2000). Las herramientas tecnológicas son un elemento natural que acompaña a los estudiantes del s. XXI y que pueden facilitar la introducción al método científico de investigación experimental y, en definitiva, en el análisis de datos.

Hemos enfocado este trabajo en la formación de profesores de Educación Primaria para la enseñanza de la estadística con tecnología en entornos multidisciplinarios. Nuestro objetivo es analizar fortalezas y debilidades de los maestros y maestras para la enseñanza de la estadística con tecnologías matemáticamente significativas, basándonos en el informe TEDS-M (2012, 2013)

y complementando el trabajo de Montes *et al.* (2015) en el campo de la Estadística

Comenzaremos reflexionando sobre los contenidos, la didáctica de la estadística y la tecnología para, posteriormente, proponer el uso de la herramienta *Trendalyzer* basada en el *visual learning* (Murphy, 2009). Mostraremos resultados obtenidos en un estudio experimental realizado con maestros y maestras de Educación Primaria, extrayendo conclusiones para la mejora de la formación de los docentes en la enseñanza elemental de la estadística.

2. Marco teórico

Para una formación efectiva en la enseñanza de la estadística con tecnología es necesario comprender y profundizar en el área desde tres puntos de vista: el contenido, la pedagogía y la tecnología (TPCK, Mishra and Koehler, 2006).

2.1. El entendimiento de las matemáticas. El contenido

Es fácil encontrar situaciones cotidianas descritas en forma de estadísticas y gráficas, en ocasiones utilizadas de forma incorrecta e imprecisa. Es crucial que los futuros docentes conozcan, interpreten y sean críticos con los términos y contenidos matemáticos de la información basada en datos. La alfabetización estadística del docente es un prerequisite necesarios para el éxito de su didáctica (Chick and Pierce, 2012).

Por otro lado, los estándares estadísticos en la Educación Primaria responden a acciones muy diferentes del mero cálculo numérico (NCTM, 2000): diseñar investigaciones, reconocer tipos de datos, recogerlos, representarlos en gráficos, justificar, discutir implicaciones, formular nuevas preguntas y conjeturas, etc. Los futuros maestros deben tener suficiente experiencia y conocimientos en este ámbito, lo que supone un nivel y rigor matemático que en muchos casos no se ve reflejado en los planes de estudio de las Universidades.

2.2. La pedagogía. Didáctica de la estadística

Aunque la estadística tiene cada vez mayor presencia en el currículo de los planes de estudio de Educación Primaria, es habitual que se considere como un campo secundario de las matemáticas. Por otro lado, muchos libros de texto siguen sin ajustarse a las orientaciones de la NCTM, centrándose en el cálculo de estadísticas descriptivas como una parte aislada y no de forma integral, dejando de lado la reflexión y la interpretación por parte de los estudiantes.

Franklin *et al* (2005), aportan un marco teórico para la resolución de problemas en el campo de la estadística que se resume en la ejecución de cuatro fases:

formulación de preguntas, recolección de datos, análisis e interpretación. En particular, cuando se considera la representación gráfica de datos, para que la interpretación del problema sea completa, no sólo se debe mirar el gráfico, sino *ver a través de él* (Chick and Pierce, 2012). Esta capacidad conlleva diferentes habilidades como el análisis del diseño y la búsqueda de tendencias aportando un sentido contextualizado. La enseñanza de la estadística, a ciertos niveles, tiene sentido en un plano más competencial que conceptual. Debería partir del planteamiento de preguntas, nutrirse de bases de datos reales y culminar con la comprensión de los conceptos estadísticos inherentes en los ejemplos, la reflexión y la formulación de conclusiones.

Para poder enseñar estadística competencialmente, los docentes deben ser capaces de reconocer las oportunidades didácticas de una lección, actividad o ejemplo, lo que se conoce con el término de *potential affordances* (Gibson, 1977, Chick, 2007). Esta capacidad depende de su propia alfabetización matemática y de su habilidad para convertir un problema descrito mediante datos en una situación didáctica de aula (Thompson, 2002).

2.3. La tecnología: TPCK

Es posible desarrollar la pedagogía tecnológica en los docentes a través de determinadas actividades de modelado utilizando herramientas TIC (Mishra y Koehler, 2006). Este marco didáctico incluye tres dominios específicos de conocimiento: contenido matemático, pedagogía y tecnología. Un profesor es competente matemáticamente en TPCK cuando es capaz de pensar en conceptos matemáticos, sabe discernir las ideas importantes y reflexiona sobre cómo enseñar significativamente utilizando tecnología (Niess, 2006).

Shulman (1986) introdujo el concepto *Pedagogical Content Knowledge* (PCK) y profundizó en la relación entre el conocimiento y la pedagogía (Shulman, 1987). La eficacia de la tarea docente es plena cuando existe formación en cada una de las áreas. *Technological Content Knowledge* (TCK) y *Technological Pedagogical Knowledge* (TPK) son otros campos que confluyen de manera conjunta en lo que se conoce como *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPCK). Beck y Wynn (1998), Pierson (2001), Margerum-Leys y Marx (2002), Zhao (2003), Niess (2005), Mishra and Koehler (2006), han completado las bases y orientaciones sobre el desarrollo del TPCK creando un importante campo de conocimiento específico en la educación.

En este trabajo se propone el uso de herramientas TIC como instrumento para explorar, analizar, interpretar información, buscar tendencias y formular investigaciones. Queremos identificar qué puntos de los programas de

formación de profesorado son necesarios para incorporar las tecnologías y desarrollar el TPCK para la enseñanza de la estadística tal y como recomienda la Association of Mathematics Teacher Educators (2006).

3. Tecnología Trendalyzer

Trendalyzer es una herramienta de visualización de datos desarrollada por *Gapminder* (Rosling *et al*, 2005). Permite analizar datos estadísticos mediante gráficos dinámicos, proporcionando mecanismos para estudiar bases de datos de una manera interactiva, motivadora, intuitiva y eficiente. Dentro de las herramientas que utilizan esta tecnología destacamos *Gapminder World*, *Google Docs*, y *Google Public Data Explorer*.

Gapminder es una organización dedicada a la difusión de información estadística basada en datos. En su sitio web (www.gapminder.org) están disponibles materiales audiovisuales y herramientas tecnológicas que pueden ser utilizados de forma gratuita por educadores y alumnos. En particular, el software *Gapminder World* incorpora la tecnología *Trendalyzer* para la realización de gráficos dinámicos a partir de colecciones de datos históricos proporcionados por diversos organismos de la ONU, agencias públicas y otros organismos internacionales. Las colecciones de datos disponibles en *Gapminder World* pueden incorporarse a diferentes tipos de gráficos en diversas áreas de conocimientos (ciencias sociales, naturales, de la salud, geografía, etc.). La capacidad de *Gapminder World* para generar ejemplos que puedan ser utilizados en la enseñanza multidisciplinar de las matemáticas es realmente espectacular.

En el año 2006 Google compró la tecnología *Trendalyzer* incorporándola a varias de sus aplicaciones: *Google Docs* y el buscador de datos públicos *Google Public Data Explorer* (GPDE).

La tecnología *Trendalyzer* invita a utilizar métodos globalizados e interdisciplinarios de aprendizaje. Destacamos dos posibles vertientes del uso de tecnología *Trendalyzer* en el aula, según cuál sea la finalidad a la hora de la enseñanza y el aprendizaje de la estadística. Todo depende del tipo de alumnado, nivel educativo, conocimientos previos y del tiempo que el docente pueda dedicar al desarrollo de la actividad (De Castro-García y Trobajo M.T., 2015).

En la *vertiente conceptual* el docente propone un ejemplo gráfico que ilustre los conceptos matemáticos que desea enseñar (ver GRÁFICO I, se representan variables relacionadas con la inversión en I+D y Tecnología en España, en términos absolutos a la izquierda y relativos a la derecha. El efecto del tamaño

de la población se refleja claramente en una Comunidad pequeña pero a la cabeza en desarrollo tecnológico en I+D como es el País Vasco.).

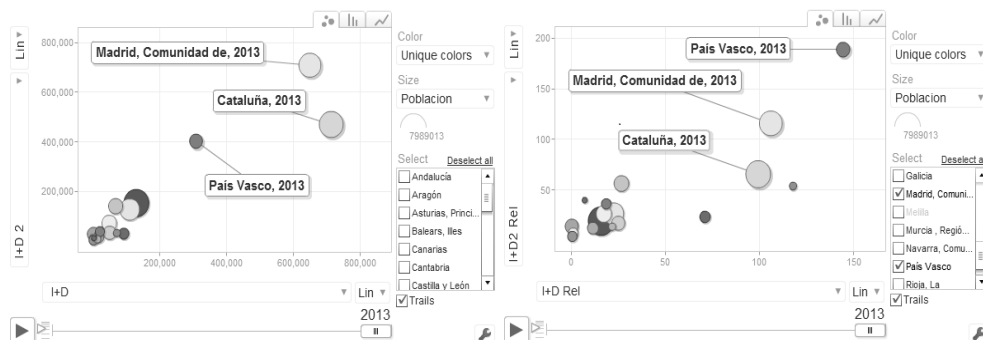


Figura 1 Ilustración de los conceptos matemáticos “valores absolutos” y “valores relativos” con Google Docs, datos del INE 2013

Fuente: Elaboración propia con datos del INE

En la *vertiente multidisciplinar* es el alumno el que, en el proceso de investigación de un problema del mundo real descubre, guiado por su profesor, los conceptos matemáticos que surgen en el proceso de aprendizaje de forma natural, desordenada. Experiencias con esta vertiente pueden extraerse de Dai-Tran Le (2013) y Spevack (2011).

Si partimos de un uso reflexionado, la tecnología *Trendalyzer* es una herramienta valiosa en el sentido de que promueve una situación activa de aprendizaje. El carácter interactivo de los gráficos dinámicos hace que esta tecnología despierte la curiosidad de los estudiantes. Por otro lado, las hojas de cálculo de *Google Docs* son adecuadas para realizar investigaciones en el entorno cotidiano de los estudiantes, dado que es posible diseñar y crear bases de datos propios, realizar cálculos estadísticos y numéricos y realizar representaciones gráficas diversas. Así, las cuatro fases propuestas por Franklin *et al* (2005), podrían desarrollarse en conjunto en un proyecto de aula. Otra de las ventajas de las aplicaciones Google es el uso compartido de archivos y documentos, aspecto fundamental en el aprendizaje colaborativo y cooperativo.

Por otra parte, *Trendalyzer* es útil para desarrollar la capacidad en los futuros docentes de *ver a través de los gráficos* y encontrar los *potential affordances* de los ejemplos, aspecto fundamental para asegurar la fidelidad matemática de la instrucción y la precisión en la exactitud del modelo utilizado para la enseñanza de determinados conceptos estadísticos.

La eficiencia de la tecnología *Trendalyzer* desde el punto de vista de los estándares de la NRC (2001) se cumple debido a la gran aplicabilidad de los conceptos inherente a la vertiente multidisciplinar. Esta tecnología tiene la ventaja de poder ser utilizada en el aula para enseñar estadística, creando ambientes de aprendizaje en el que el alumno se convierte en investigador y el docente replantea la evaluación orientándola hacia los proyectos de investigación. La vertiente multidisciplinar y el aprendizaje por proyectos de investigación son posibilidades didácticas que hacen de *Trendalyzer* una herramienta muy adecuada para tratar la atención a la diversidad debido a que los alumnos pueden adecuar el tiempo y ritmo de su trabajo a sus propias capacidades.

4. Descripción de la experiencia

4.1. Participantes y contexto

La experiencia se ha llevado a cabo con maestros y maestras que han realizado el Curso de Adaptación al Grado de Educación Primaria (CAG) en la Universidad de León. Todos estaban matriculados de la asignatura *Enseñanza y Aprendizaje de las Matemáticas* del CAG. Ninguno había recibido instrucción previa específica sobre investigación ni sobre estadística.

4.2. Actividades

Los participantes recibieron una sesión de revisión de conocimientos básicos de estadística y un taller práctico en el que pudieron investigar con las tecnologías propuestas. Se les aportó documentación (Dai- Tran Lee, 2013 & Spevack, 2011) sobre metodología y vertientes de aplicación de la tecnología.

Posteriormente evaluamos su capacidad para utilizar tecnologías estadísticamente significativas mediante el diseño de actividades didácticas. Siguiendo a Romero y Quesada (2014), para conseguir una aplicación eficaz de herramientas tecnológicas en la enseñanza de las ciencias hemos de diseñar y evaluar cuidadosamente las propuestas didácticas. Los participantes debían realizar un proyecto de aula o de investigación matemática con tecnología *Trendalyzer*, pudiendo elegir entre la vertiente conceptual y la multidisciplinar.

4.3. Metodología

La evaluación de los trabajos se realizó mediante una rúbrica (Tabla 1) cuya elaboración se basa en las directrices propuestas en Niess *et al.* (2009). Se analizaron cuatro bloques:

- CT, *capacidad tecnológica* (ítems 1-2). Uso de la tecnología, conocimiento, rendimiento y maximización de las posibles opciones tecnológicas.
- AE, *adecuación de los ejemplos* (ítems 3-5). Diversidad, adecuación a situaciones de la vida cotidiana de los estudiantes y reconocimiento de *affordances*.
- MAT, *conocimiento matemático* (ítems 6-7). Grado de conocimiento de los conceptos matemáticos y estadísticos, corrección, precisión; aspectos cualitativos y cuantitativos.
- CP, *capacidad pedagógica* (ítems 8-14). Diseño de las actividades, metodologías, adecuación al contexto educativo, significación matemática de la evaluación, pensamiento crítico en un marco simplificado de jerarquía de la alfabetización estadística de Watson y Callingham (2003) y multidisciplinariedad.

Tabla 1. Rúbrica de evaluación

ITEM	1	3	5
1 Uso de la tecnología	Uso incorrecto de la tecnología Trendalyzer	Correcto pero no aprovecha todas las opciones gráficas	Correcto y aprovecha todas las opciones gráficas
2 Diversidad de la tecnología	Solamente utiliza Gapminder para realizar los gráficos	Utiliza Gapminder y propone utilizar otras alternativas	Utiliza Gapminder junto con otras alternativas para diseñar las actividades
3 Diversidad de los ejemplos	Escasos y poco diversos	Adecuada cantidad de ejemplos pero poco diversos	Adecuada y diversa cantidad de ejemplos
4 Adecuación de los ejemplos a la vida cotidiana	Ejemplos muy lejanos a situaciones de la vida cotidiana		Ejemplos relacionados con situaciones de la vida cotidiana
5 Potential affordances	No reconoce affordances en los ejemplos propuestos	Reconoce algunos affordances en los ejemplos propuestos	Reconoce todos los affordances en los ejemplos propuestos
6 Conceptos matemáticos	Apenas incluye conceptos matemáticos	Incluye una cantidad moderada de conceptos matemáticos	Incluye una gran cantidad de conceptos matemáticos
7 Corrección matemática	Confunde conceptos	Correcto pero impreciso	Correcto y preciso

8 Diseño de actividades	No se ajustan al currículo y no son matemáticamente significativas	Se ajustan al currículo. No son matemáticamente significativas	Se ajustan al currículo y son matemáticamente significativas
9 Vertiente metodológica	Propone actividades para la vertiente conceptual únicamente	Propone actividades para vertiente multidisciplinar únicamente	Propone variadas actividades, para ambas vertientes
10 Adecuación de las actividades	No son adecuadas al contexto educativo	Se adecuan parcialmente al contexto educativo	Son adecuadas al contexto educativo
11 Evaluación de las actividades	No planifica una evaluación	Planifica una evaluación pero no es matemáticamente significativa	Planifica una evaluación matemáticamente significativa
12 Interpretación crítica de la información	No fomenta la interpretación crítica de la información	Fomenta la interpretación crítica de la información	Fomenta la interpretación matemáticamente crítica de la información
13 Multidisciplinariedad	No relaciona las actividades con otras materias diferentes de las matemáticas	Relaciona las actividades con una materia diferente de las matemáticas	Relaciona las actividades con más de una materia diferente de las matemáticas.
14 Proyectos de investigación matemática	No realiza una planificación metodológica por proyectos de investigación	Realiza una propuesta didáctica de investigación pero la planifica el profesor	Realiza una propuesta didáctica por proyectos de investigación. Planifica, analiza y extrae sus propias conclusiones

5. Resultados

Se evaluaron un total de 15 trabajos. Los siguientes gráficos muestran calificaciones medias para cada ítem de la rúbrica (GRÁFICO II) y el diagrama de barras por bloques (GRÁFICO III).

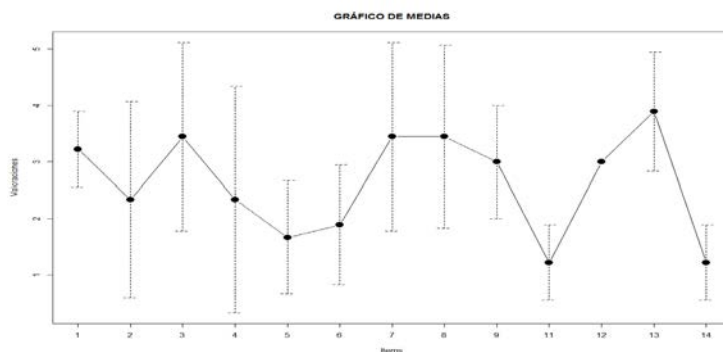


Figura 2. Gráfico de medias y desviaciones típicas de los resultados de la rúbrica por ítems

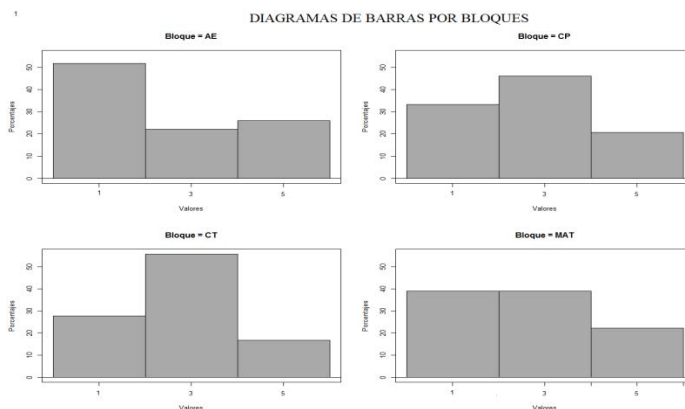


Figura 3. Gráfico de porcentajes de los resultados de la rúbrica por bloques

Fuente: elaboración propia con R 3.2.0

El diagrama de medias muestra una gran dispersión en los resultados. Las peores puntuaciones se han obtenido en los ítems de evaluación (ítem 11) y de diseño de metodología mediante proyectos de investigación (ítem 14). La mejor valoración se ha obtenido en el ítem 13, relativo a la multidisciplinariedad de los ejemplos planteados. Destaca el ítem 12, con dispersión nula (3 puntos). Los participantes del estudio han fomentado la interpretación crítica de la información pero no la interpretación matemáticamente crítica.

En cuanto al análisis por bloques, en los bloques MAT y AE, muy relacionados entre sí, la distribución de las barras muestra una asimetría negativa. Los participantes en el estudio han incluido un número escaso de conceptos matemáticos en sus actividades o ejemplos (ítem 6) y estos contenidos no han

sido utilizados siempre de forma correcta con la tecnología (ítem 7). Demostraron pocos conocimientos de matemáticas y de estadística en particular. Cabe destacar que la mayoría de los participantes no ha recibido formación en estadística desde etapas escolares tempranas. El reconocimiento de los *potential affordances* en un ejemplo o la adecuación de los ejemplos propuestos (ítems 4 y 5) obtienen también bajas puntuaciones, estando fuertemente relacionados con el conocimiento matemático y estadístico. Acorde al estudio de Bonil y Márquez (2011), el abandono de su formación matemática al avanzar en itinerario académico afecta a la funcionalidad y significancia del aprendizaje recibido.

En el bloque CT se obtienen mejores resultados, quedando así de manifiesto que han usado correctamente la tecnología. Aun así, no han aprovechado todas las capacidades de la tecnología, pues la mayoría están en una valoración igual a 3. La tecnología *Trendalyzer* es fácil de usar, pero gran parte de los alumnos no utiliza los mapas ni trabaja con las alternativas propuestas a *Gapminder World* (ítems 1 y 2).

Los ítems correspondientes a la *capacidad pedagógica* (CP) muestran unos resultados con una gran dispersión. Aunque los participantes demuestran una capacidad pedagógica aceptable, dos ítems tienen valoraciones medias muy bajas: evaluación de las actividades y proyectos de investigación matemática (ítems 11 y 14 respectivamente). En cuanto a la evaluación, la mayoría no incluyeron actividades de evaluación. Este hecho refleja la dificultad de la integración de la tecnología en la evaluación de la enseñanza de las matemáticas. Respecto a la interpretación crítica de la información (ítem 12), los participantes fomentaron su interpretación crítica pero no fueron capaces de llegar al último nivel de alfabetización estadística, la interpretación matemáticamente crítica de la información.

Para terminar con la *capacidad pedagógica*, la multidisciplinariedad (ítem 13) obtiene una alta puntuación dado la naturaleza propia de la tecnología *Trendalyzer* y, en particular, de *Gapminder*, con su amplia variedad de bases de datos de muy diversas áreas de aplicación.

Los resultados obtenidos en este estudio están en la misma línea que los publicados en el informe internacional TEDS-M (2012), donde las puntuaciones medias obtenidas por los participantes españoles en el estudio fue más próxima a la media internacional en didáctica de la matemática que la obtenida en conocimientos matemáticos, situándose los resultados españoles en este apartado en el límite inferior de las puntuaciones del grupo intermedio.

6. Conclusiones

Los docentes se encuentran a menudo con dificultades en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la estadística y la integración de tecnologías estadísticamente significativas en el aula. En este estudio los participantes han demostrado tener buenas capacidades pedagógicas y ser competentes en el uso de tecnologías. Sin embargo, hemos encontrado deficiencias en el uso de metodologías por proyectos de investigación, en la evaluación de actividades diseñadas con tecnologías, en concreto con la tecnología *Trendalyzer*, en la formación estadística y en el reconocimiento de *potential affordances* para el diseño de actividades y ejemplos en la práctica de aula.

A continuación enumeramos líneas de actuación que podrían incorporarse a la formación de los profesores de Educación Primaria dirigidas a mejorar su capacidad para la enseñanza de la estadística y la incorporación de herramientas TIC matemáticamente significativas en la práctica docente:

- Incorporar la materia de estadística, azar y su didáctica en las memorias de verificación del título de Grado en Educación Primaria. A pesar de las recomendaciones del informe TEDS-M (2012) sobre la necesidad de profundizar en la formación en matemáticas de los profesores, los planes de estudio de las Universidades Españolas no incluyen contenidos, ni competencias ni resultados del aprendizaje en estadística ni en su didáctica.
- Mejorar la formación en el diseño de actividades de aula, dando importancia al reconocimiento de las matemáticas en la vida cotidiana y al reconocimiento de los *potential affordances* en variables y bases de datos del mundo real.
- Mejorar la formación en metodologías activas de aprendizaje, fomentando el uso de tecnologías matemáticamente significativas y su reconocimiento para poder ser incorporadas en la práctica docente para la enseñanza.
- Incluir una mejor y mayor formación en proyectos de investigación en los planes de estudios universitarios de los maestros como instrumento de evaluación.

Referencias bibliográficas

AMTE, Association of Mathematics Teacher Educators (2006). Preparing teachers to use technology to enhance the learning of mathematics. San Diego.

- Beck, J. A., y Wynn, H. C. (1998). *Technology in teacher education: Progress along the continuum*. (ERIC Document Reproduction No. ED 424 212).
- Bonil Gargallo J. & Márquez Bargalló C. ¿Qué experiencias manifiestan los futuros maestros sobre las clases de ciencias? Implicaciones para su formación. *Revista de Educación*, 354, Enero-Abril 2011, pp. 447-472.
- Clark, R. E. (1983). Reconsidering research on learning from media. *Review of Educational Research*, Vol. 53, No. 4, pp. 445-45.
- Chick, H.L. (2007). Teaching and learning by example. In J. Watson & K. Beswick (Eds), *Mathematics: Essential research, essential practices* (Proceedings of the 30th annual conference of the Mathematics Education Research Group of Australia) (pp.3-21). Sydney, NSW, Australia: MERGA
- Chick, H.L. y Pierce, R. (2012), Teaching for statistical literacy: Utilising affordances in real-world data, *International Journal of Science and Mathematics Education*, 10, (2) pp. 339-362. ISSN 1573-1774. doi:10.1007/s10763-011-9303-2
- Dai-trang Le (2013), Bringing Data to Life into an Introductory Statistics Course with GAPMINDER, *Teaching Statistics*, Volume 35, Issue 3, pp:114-122, doi: 10.1111/test.12015.
- De Castro-García, N. y Trobajo, M.T. (2015). Aspectos multidisciplinares en la didáctica de la Estadística para Educación Secundaria Obligatoria mediante herramientas TIC innovadoras. En Consejería de Educación de la JyCL. (Ed.), Congreso: *Las nuevas metodologías en la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas*. (pp. 187-194).
- Franklin, C., Kader, G., Mewborn, D., Moreno, J., Peck, R., Perry, M. y Schaeffer, R. (2005), *Guidelines for assessment and instruction in statistics education (GAISE) Report: A pre-K-12 curriculum framework*. Alexandria, VA: American Statistical Association.
- Gibson, J.J. (1977). The theory of affordances. *Perceiving, acting and knowing: Toward an ecological psychology* . In R. Shaw & J. Bransford (Eds.), Hillsdale, N.J: Lawrence Erlbaum, pp.67-82.
- Margerum-Leys, J. y Marx, R. W. (2002). Teacher knowledge of educational technology: A study of student teacher/mentor teacher pairs. *Journal of*

Educational Computing Research, Vol. 26, nº4, pp.: 427 - 462. doi: 10.2190/JXBR-2G0G-1E4T-7T4M

Mishra P., Koehler M., *Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge*, Teachers College Record Volume 108, Number 6, June 2006, pp. 1017–1054, Teachers College, Columbia University, 0161-4681.

Montes, M.A., Contreras, L.C., Liñán, M.M., Muñoz-Catalán, M.C., Clement, N. y Carrillo, J., Conocimiento de aritmética de futuros maestros. Debilidades y fortalezas. *Revista de Educación*, 367. Enero-Marzo (2015) pp. 36-62. doi: 10.4438/1988-592X-RE-2015-367-282

Murphy, S.J. (2009), *The power of visual learning in secondary mathematics education*. Pearson Education.

NCTM, National Council Of Teachers of Mathematics. (2000). *Principles and Standards for School Mathematics*.

NRC, National Research Council. (2000). *How people learn*. Washington, DC: National Academy Press, Editors; Mathematics Learning Study Committee.

NRC, National Research Council. (2001). *Adding it up: Helping children learn mathematics*. Washington, DC: National Academy Press, Editors; Mathematics Learning Study Committee; National Research Council.

Niess, M. L. (2005). Preparing teachers to teach science and mathematics with technology: Developing a technology pedagogical content knowledge. *Teaching and Teacher Education*, 21 , 509-523. doi:10.1016/j.tate.2005.03.006

Niess, M.L. (2006). Guest Editorial: Preparing Teachers to Teach Mathematics With Technology. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 6(2), 195-203. Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).

Niess, M. L., Ronau, R. N., Shafer, K. G., Driskell, S. O., Harper S. R., Johnston, C., Browning, C., Özgün-Koca, S. A., y Kersaint, G. (2009). Mathematics teacher TPACK standards and development model. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, Online serial, Vol. 9, nº1, pp: 4-24.

- Pierson, M. E. (2001). Technology integration practice as a function of pedagogical expertise. *Journal of Research on Computing in Education*, 33(4), 413 -429. doi:10.1080/08886504.2001.10782325
- Resnick, M., Martin, F., Berg, R., Borovoy, R., Colella, V., Kramer, K., y Silverman, B. (1998). Digital Manipulatives. *Proceedings of the CHI '98 conference*, Los Angeles.
- Rosling O, (2005), Página oficial de la herramienta Gapminder, registration number 802424-7721. Recuperado de <http://www.gapminder.org>, Stockholm
- Romero M, & Quesada A, (2014), Nuevas tecnologías y aprendizaje significativo de las ciencias, *Enseñanza de las Ciencias*, 32(1), 101-115, doi: 10.5565/rev/ensciencias.433
- Shulman, L. S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, Vol. 15, N°2, pp. 4-14
- Shulman, L. S. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 57(1), 1-22.
- Spevack J. (2011), Página de NYC ischool. Recuperado de: <https://sites.google.com/a/nycischool.org/gapminder/home>, New York
- TEDS-M (2012) y (2013) Informe Español. Estudio Internacional sobre la formación inicial en matemáticas de los maestros. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- Thompson, P.W. (2002). Didactic objects and didactic models in radical constructivism. *Symbolizing modelind, and tool use in mathematics education*, Vol, 30, pp. 197-220, SpringerLink, doi: 10.1007/978-94-017-3194-2_12
- Watson, J. y Callingham, R. (2003). Statistical literacy: A complex hierarchical construct. *Statistics Education Research Journal*, 2(2), 3-46.
- Zhao, Y. (Ed.). (2003). What teachers should know about technology: Perspectives and practices. Greenwich, CT: Information Age Publishing.

260

SOCIALIZANDO EN LA RED: CUANDO LA RED SOCIAL SE TRANSFORMA EN UN ESPACIO DE APRENDIZAJE

Almudena Alonso-Ferreiro

Universidade de Santiago de Compostela (ES)

almudena.alonso@usc.es

Fernando Fraga-Varela

Universidade de Santiago de Compostela (ES)

fernando.fraga@usc.es

Ana Rodríguez-Groba

Universidade de Santiago de Compostela (ES)

ana.groba@usc.es

1. Red Social en la Formación Universitaria

En un momento histórico en el que las personas aprenden en cualquier momento y en cualquier lugar, se vuelve complejo separar las experiencias de entornos formales, como la universidad, de otros informales. En respuesta a esta coyuntura que favorece la construcción de conocimiento en diversos entornos, la universidad debe aprovechar las potencialidades de las tecnologías digitales. En este contexto surge la propuesta metodológica que aquí se presenta que propone una enseñanza *blended learning* a través de una red social educativa.

La experiencia se lleva a cabo en la materia de Tecnología Educativa del Grado de Pedagogía de la Facultad de Ciencias de la Educación. Una materia que se imparte en el segundo semestre del tercer curso del grado.

La propuesta pedagógica centrada en *blended learning* permite dilatar el proceso educativo más allá de los espacios y tiempos programados para la materia en el plan de estudios. Esta opción metodológica permite que el alumnado realice un aprendizaje ubicuo, aprovechando y relacionando cuestiones del día a día (ocio, experiencias personales, experiencias profesionales, etc.) con lo trabajado en la materia de Tecnología Educativa del Grado de Pedagogía.

La propuesta de enseñanza combina sesiones presenciales con el trabajo on-line. Las sesiones presenciales se dividen en expositivas, en gran grupo, e interactivas, en pequeño grupo, donde se abordan cuestiones de relevancia en la tecnología educativa. El trabajo en red se plantea a través de la Red Social Stellae, un espacio de trabajo que busca unificar conocimientos que normalmente se encuentran divididos entre lo académico y lo cotidiano.

Se trata de una experiencia de innovación que se enfoca a ubicar al alumnado en el centro del proceso educativo. Para ello atiende a las premisas propias de este modelo de enseñanza: aprendizaje autónomo, autorregulado y auténtico, y ruptura de las fronteras entre ámbitos formales e informales (Gewerc, Montero y Lama, 2014). La investigación reciente ha mostrado que las redes sociales pueden convertirse en espacios que promueven, facilitan y apoyan la autorregulación del aprendizaje (Dabbagh y Kitsantas, 2012; Gewerc y Rodríguez-Groba, 2015).

1.1. La Propuesta Pedagógica con la Red Social Stellae

La propuesta pedagógica de la materia busca el trabajo individual y grupal del alumnado. El eje central del trabajo se ubica en la creación de un e-portfolio en una red social con fines específicamente educativos. La propuesta pretende el desarrollo de habilidades de aprendizaje autorregulado, la reflexión personal y la construcción de conocimiento individual por parte de los estudiantes.

Para la construcción del e-portfolio personal, que incorpora tres elementos fundamentales: reflexión, comunicación y colaboración, se opta por desarrollar una Red Social propia en software libre (ELGG) alojada en un servidor propio, de forma que permita proteger los datos de nuestro alumnado. Se trata de un espacio que se constituye como red social que permite resolver cuestiones como la seguridad y privacidad, y ofrece al alumnado las herramientas necesarias para desarrollar su proceso educativo más allá de las paredes del aula.

Hace más de una década, en el año 2006, el gran desarrollo del software libre específico permitió el desarrollo de una arquitectura adaptada a las necesidades de la materia. Se utilizó el software de código abierto ELGG. Se configuró de modo que se convirtiera en un entorno que integrara un espacio individual y social. El proceso de construcción y reflexión fue acompañado del desarrollo de herramientas que ampliaban, progresivamente, las posibilidades pedagógicas de la plataforma. Se incorporaron foros de discusión, blogs, *microblogging*, listas de amigos, calendario, favoritos, páginas y otros elementos que permiten personalizar la configuración del muro personal de cada alumno. La Figura 1

muestra una imagen del perfil en la red de un estudiante, donde se observan los distintos elementos que la componen. Las “páginas” se configuran como el espacio que permite estructurar las aportaciones a la materia y muestran cómo el alumnado construye el conocimiento y como se integra.



Figura 1. Interfaz del Perfil de Alumno en la Red Social Stellae

Las posibilidades crecientes de ELGG como entorno para la realización del e-portfolio del alumnado, favorecieron su constitución como espacio personal de aprendizaje (PLE) y la red social se establece como el contexto donde reflexionar y compartir, retroalimentándose a través de la colaboración. Si bien esta interacción es diferente en función de la decisión del alumnado sobre el alcance de sus publicaciones: totalmente abierto o solo accesible a la comunidad que conforma la red o privado.

La Red Social se constituye como un espacio para la construcción del PLE (*Personal Learning Environment*), ya que ofrece un conjunto de recursos que permite al alumnado escribir y reflexionar, y compartir, partes principales que integran el PLE (Castañeda y Adell, 2013). El blog se posiciona como la herramienta potencial para la reflexión y la escritura una vez que se ha trabajado con la información revisada, apropiándose de la misma y dándole sentido en la materia. La red social como software social favorece el crecimiento de la PLN (*Personal Learning Network*), permitiendo la interacción y el intercambio en

relación con los otros lo que potencia experiencias enriquecedoras. En este sentido, podría decirse el grupo se constituye como una comunidad de aprendizaje.

Además, el trabajo a través de la red social permite observar el proceso de la búsqueda personal, la re-significación de los contenidos trabajados en las clases y la apropiación e incorporación de lo trabajado en su perfil personal. Este reflejo del trabajo individual se complementa con 1) pequeños trabajos en grupo que requieren la construcción de un producto compartido, que cada uno refleja de forma particular y original en su proyecto individual, y 2) con la posibilidad de interactuar e intercambiar reflexiones sobre las lecturas realizadas o los artefactos culturales producidos, permitido por el carácter social de la red.

El trabajo en la Red Social favorece la construcción de conocimiento entre pares y con el docente; aunque hay una jerarquía en el proceso educativo de la materia, la red social se posiciona como un entorno con mayor horizontalidad, donde cada alumno, desde su perfil, toma sus propias decisiones y donde la comunicación se establece con cualquier agente de la comunidad de aprendizaje: compañeros, docente e, incluso, alumnado de otras titulaciones, lo que otorga un gran valor y riqueza al intercambio que se produce.

Se valora la voz del alumnado y se enfatiza en la construcción del aprendizaje en el diálogo con el otro. Un aprendizaje social que se amplifica con las opciones de contar con un espacio para compartir. En este sentido la propuesta pedagógica se plantea desde una perspectiva cognitiva-construccionista del aprendizaje desarrollado sobre bases sociales, contextuales y con experiencias que expresan la actividad del sujeto (Barberá, Gewerc y Rodríguez Illera, 2009).

En el trabajo con la red social y e-portfolios la evaluación del aprendizaje se presenta como uno de los retos más delicados. La propuesta en *Blended learning* significa que el aprendizaje tiene lugar en diferentes tiempos y múltiples espacios, lo que supone que la evaluación no puede reducirse a un momento y espacio concreto determinado, pues esto limitaría la experiencia educativa.

1.2. Evaluación a través de Rúbrica

La evaluación se desarrolla a través de una rúbrica compuesta de seis dimensiones con seis niveles de logro: (1) análisis del propio proceso de aprendizaje, (2) continuidad en el desarrollo del e-portfolio, (3) análisis de las evidencias que se presentan y el significado construido con ellas, (4) utilización social de la red, (5) variedad y diversidad de los elementos documentales presentados y su coherencia con la propuesta y finalmente (6) estructura del e-

portfolio: existencia de un hilo conductor que le de coherencia. [Tabla 1]. Se posibilita así una evaluación formativa y sumativa que ayudan a redireccionar el camino del alumnado, si fuera necesario, animando y remarcando fortalezas, apoyándose en los otros/as, conociendo otras experiencias y visiones.

Tabla 1. Rúbrica de Evaluación del e-Portfolio (Gewerc, Montero y Rodríguez-Groba, 2015)

Dimensiones/ niveles	1	2	3	4	5
<i>Análisis del proceso de aprendizaje</i>	Describe el proceso. Narra lo que se ha hecho.	Establece relaciones entre experiencias previas y los elementos estudiados	Busca explicaciones a las diferentes situaciones y problemas que se presentan	Se hace preguntas en función de las diferentes experiencias y enfrenta la búsqueda de respuestas	Se compromete en el proceso de construcción del conocimiento
<i>Continuidad en su desarrollo</i>	No hay secuencia de trabajo. Algo al inicio y el resto al final	Se denota una secuencia mensual de trabajo	Hay secuencia semanal de trabajo	Secuencia semanal de trabajo, cubriendo todos los elementos del portafolios	Secuencia mayor que la semanal en función de reflexiones cotidianas y de estrategias de trabajo independiente
<i>Análisis de las evidencias que se presentan y el significado construido con ellas</i>	Incorpora elementos sin reflexionar sobre lo que ha incorporado. Utiliza el portafolios como un contenedor	Explicita los motivos de la incorporación de algunos elementos. Resume su contenido	Incorpora como mínimo todos los temas abordados en clase, profundizando o en algún aspecto	Analiza cada uno de los elementos introducidos transformándolos en evidencias. Relaciona las muestras con los conceptos	Valora los elementos aportados en función del significado personal construido con ellos y la reflexión desarrollada
<i>La Red Social como espacio de colaboración</i>	Utiliza el espacio para presentar sus actividades, entendiéndolo como algo individual	Gestiona y presenta el contenido de forma comprensiva y accesible a otros	Interacciona. Se establece contacto con otros compañeros. Estimulando la participación	Hay interacciones críticas y reflexivas	Reflexiona sobre el proceso individual y colectivo y valora la colaboración realizada
<i>Variedad y diversidad de</i>	Escasez de documentos	Denota cierta	Incorpora documentos	Los documentos	Los documentos

<i>elementos documentales y coherencia con la propuesta</i>	presentados y sólo referidos a lo trabajado en clase	autonomía en la búsqueda de las respuestas a las preguntas que se ha hecho y los puntos de partida	diversos que muestran la integración de los contenidos con las experiencias en las que participa	que presenta tienen coherencia con la estructura y el hilo conductor planteado	son evidencias de los significados construidos en la asignatura y la interacción con otras
<i>Estructura del portafolio</i>	Sin estructura. Los elementos que lo integran aparecen aislados entre sí, como compartimentos estancos	Se visualiza alguna relación entre las partes o elementos que incorpora como evidencias, pero no está explícita	Explicita un hilo conductor pero no se visualiza en el contexto del trabajo	Hay un hilo conductor explícito, coherente con la propuesta de forma y contenido del portafolios, dando cuenta de la manera en que ha estructurado el aprendizaje de la asignatura	Hay un hilo conductor explícito que tiene en cuenta las relaciones con otras asignaturas que está cursando, integrando sus aprendizajes de manera holística

La evaluación se lleva a cabo en dos momentos, durante el proceso (aproximadamente a la mitad del desarrollo de la asignatura) y al final. El primer momento, propio de la evaluación formativa, permite al alumnado situarse en la materia y reconducir su trayectoria en la misma. Este proceso evaluativo tiene un peso del 20% en la nota final de la materia. El segundo momento, al finalizar la materia, propio de la evaluación sumativa, valora el trabajo desarrollado a lo largo del semestre, a través de las evidencias mostradas en el e-portfolio que reflejan el aprendizaje del alumnado. Esta evaluación tiene un valor del 50% de la nota final. El porcentaje restante se reserva para la evaluación de las producciones y artefactos realizados en pequeños grupos.

Cabe señalar que las dimensiones 1 y 5 se presentan como las más problemáticas para el alumnado, especialmente en el primer momento de evaluación. De ahí la importancia de este momento, ya que el *feedback* de la evaluación resulta un andamio y una instancia de reflexión significativa que les permite dar un salto cualitativo en ese proceso. Las dimensiones más débiles hacen referencia al desarrollo de habilidades metacognitivas complejas relativas

a su propio proceso de aprendizaje y habilidades de autorregulación y autonomía para ampliar y fundamentar los contenidos trabajados.

Para muchos estudiantes es la primera experiencia de este tipo en su trayectoria escolar, de ahí que el avance pueda ser limitado, quedándose en muchos casos en la descripción del proceso y la narración de lo sucedido en las sesiones presenciales. Aunque se trata de una red social educativa, con posibilidades para que el alumno procese activamente su propio proceso de aprendizaje, favoreciendo el intercambio de experiencias con sus compañeros y permitiendo el trabajo con diferentes formatos; nos encontramos que una parte del alumnado parece simplificar su participación, que en ocasiones se limita al simple “me gusta” (Dussel, 2011). Esto supone un intercambio poco profundo, con argumentaciones vagas y con escasa fundamentación teórica; lo que supone un reto para el profesorado, motivando intervenciones reflexivas, críticas y sólidas por los estudiantes. Se observa, por tanto, cierta banalización de las posibilidades de la red social como herramienta para la reflexión crítica y la construcción de conocimiento.

2. Valoración de la Experiencia

Se toman las propias impresiones de los protagonistas de la materia, los alumnos y alumnas de 3º de pedagogía, para realizar una valoración de la propuesta pedagógica basada en el *Blended learning* a través de la Red Social Stellae.

Puesto que se trata de la primera experiencia educativa con esta modalidad de aprendizaje, el alumnado manifiesta su desorientación en un primer momento, reconociendo que su primera impresión fue la de empezar una travesía “abrumadora”, “sensación de incertidumbre”, “necesidad de adaptación” e “inquietud y preocupación” (Alonso-Ferreiro, Fraga, Gewerc y Rodríguez-Groba, 2015).

El alumnado habla de un recorrido intenso, de un cambio de rol, pasar de ser consumidores de contenidos de Internet a *prosumidores*, productores y generadores de conocimiento (Alonso-Ferreiro, Fraga, Gewerc y Rodríguez-Groba, 2015). Un lugar en el que las ideas compartidas dan sentido al concepto de inteligencia colectiva de Pierre Lévy (2004). Una comunidad de aprendizaje para expresarse y participar, donde algunos han hecho propios intereses comunes, reflejados en las conexiones de las personas que convivieron virtualmente en esta red social.

Concibieron el proceso desarrollado como un espacio para la construcción de conocimiento en torno a la tecnología educativa en el rol del pedagogo y en la sociedad actual, pero también sobre sí mismos, sobre sus propias limitaciones y fortalezas. En este sentido, un aspecto interesante, sobre el que cabe detenerse en el análisis de la experiencia, es el reto creativo asumido al afrontar las tareas que se proponen y la elección de un hilo conductor para el e-portfolios. Alumnos interesados en el cine recurren a sus películas favoritas como elemento que guía el camino recorrido a lo largo de la materia; otros recurren a la literatura, a fábulas; otros a experiencias personales, a viajes, etc. Rescatan intereses personales como guión narrativo de lo que ha significado para ellos el paso por la materia de Tecnología Educativa.

Además, la colaboración del alumnado se establece como uno de los ejes centrales de la propuesta pedagógica. La red de relaciones generada en cada curso escolar se caracteriza por su densidad, lo que implica una gran interacción entre todos los participantes en la materia, y una aportación compartida y distribuida (Gewerc, Montero y Lama, 2014).

También el aprendizaje activo y la comunicación se tornan claves en el transcurso de la materia. Aunque ese suponga un gran esfuerzo y dedicación para seguir el trabajo diario, lo que implica una gran intensidad de trabajo y constancia, una de las cuestiones que más cuesta al alumnado. Un alumnado que sí siente que se ha escuchado su voz, lo que les ha permitido plantear cuestiones que les rondan y que tienen sentido para este espacio, marcando su propio ritmo de aprendizaje.

3. Conclusiones

La Red Social Stellae como espacio social en red para una propuesta pedagógica *Blended learning* en la formación universitaria de pedagogas y pedagogos se posiciona como un entorno propicio para construir una comunidad de aprendizaje y para el desarrollo del PLE por parte del alumnado. La red social se convierte en un espacio destacado para la reflexión del sobre cuestiones trabajadas en la materia, y también sobre el propio proceso de aprendizaje desarrollado en la misma.

La experiencia realizada a lo largo de estos años requiere *feedback* constante y un gran compromiso por parte del docente, sin embargo las valoraciones realizadas por el alumnado animan a continuar embarcados en este proceso de innovación en el que se otorga a los protagonistas del proceso educativo un lugar destacado.

Referencias bibliográficas

- Alonso-Ferreiro, A., Fraga, F., Gewerc, A. y Rodríguez-Groba, A. (2015). E-portfolio, PLE y redes sociales en la docencia: relato de una experiencia de innovación. En P. Membiela, N. Casado y I. Cebreiros (Eds) *Presente y futuro de la Docencia Universitaria* (pp. 501-507). Ourense: Educación Editora.
- Barberá, E., Gewerc, A. y Rodríguez Illera, J. L. (2009). Portafolios electrónicos y educación superior en España: Situación y tendencias. *Revista de Educación a Distancia- RED, IX (VIII)*. Recuperado de: <http://www.um.es/ead/red/M8/>
- Castañeda, L. y Adell, J. (2013). *Entornos Personales de Aprendizaje: Claves Para el Ecosistema Educativo en Red*. Alcoy, Spain: Marfil.
- Dabbagh, N. y Kitsantas, A. (2012). Personal learning environments, social media and sel-regulated learning: a natural formula for connecting formal and informal learning. *The Internet and Higher Education, 15*(1), 3-8.
- Gewerc, A. y Rodríguez-Groba, A. (2015). Enseñanza universitaria en redes sociales y aprendizaje autorregulado. Estudio de caso. En I. Plaza y M. Llamas (Eds.), *TICs para el Aprendizaje de Ingeniería* (pp. 1-13). Universidade de Vigo: Consello social.
- Gewerc, A., Montero, L & Lama, M. (2014). Collaboration and Social Networking in Higher Education. [Colaboración y redes sociales en la enseñanza universitaria]. *Comunicar, 42*, 55-63. <https://doi.org/10.3916/C42-2014-05>
- Dussel, I. (2011). TIC y Educación: Experiencias y aplicaciones en el aula. *Foro Latinoamericano de Educación VII*. Santillana. <http://www.oei.es/noticias/spip.php?article8862>
- Lévy, P. (2004). *Inteligencia Colectiva por una antropología del ciberespacio*. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud. Recuperado de: <http://www.minipimer.tv/txt/20110120/Inteligencia-Colectiva-Pierre-Levy.pdf>

261

RETOS Y DIFICULTADES DE LA ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL EN EL CONTEXTO UNIVERSITARIO

Manuel Cristóbal Rodríguez Martínez
Universidad Europea del Atlántico (ES)
manuelcristobalrm@gmail.com

Lucila María Pérez Fernández
Universidad Europea del Atlántico (ES)
lucila.perez@uneatlantico.es

1. La sociedad de la información.

El término *sociedad de la información*, que algunos autores ubican su surgimiento en los años setenta (Castells, 2000), se ha consagrado en estas últimas décadas como hegemónico, si bien se encuentra en plena lucha de poder con un concepto similar: la sociedad del conocimiento y sus variantes terminológicas (sociedad del saber, sociedad informacional, etc.) (Burch, 2005). La sociedad de la información se definió como un nuevo paradigma tecnológico: una sociedad cuyo eje principal radicaría en el conocimiento, que a su vez se ha visto sustancialmente alterado por la revolución tecnológica, en la que los servicios estarían centrados en la generación, procesamiento y divulgación de información y conocimiento gracias a las tecnologías de la información y la comunicación, y donde la información se convierte en fuente de riqueza (Castells y Himanen, 2002; Crovi, 2002).

Otros autores proporcionan diferentes definiciones, como Salvat y Serrano (2011, p. 29):

Aquella [sociedad] en la que la información pasa a convertirse en el factor decisivo de la organización económica, como consecuencia de la nueva tecnología digital y que genera cambios profundos en todos los ámbitos de la vida, culturales, políticos y sociales, sobre todo determinados por la transformación de las condiciones espacio-temporales en las interacciones entre los miembros de esas sociedades.

Tal y como se observa, existe una gran pluralidad de definiciones con diferentes matices. Por ello, exponemos a continuación una serie de rasgos, propuestos por Trejo (2001), con los que acotar un poco más el concepto:

- Exuberancia
 - Tenemos a nuestra disposición una «apabullante y diversa cantidad de datos» (Trejo, 2001). La cantidad de información es tal que los ciudadanos se ven a menudo incapaces de gestionar este volumen informativo, generando la denominada «infoxicación»⁶ o sobrecarga informativa.
- Omnipresencia
 - Los instrumentos de información, así como sus contenidos, son en la actualidad una parte indispensable de nuestro día a día, llegando a convertirse en el modelo más extendido de interacción social debido a la inmediatez, sencillez y versatilidad de dichas interacciones. Además, el abaratamiento del coste de producción y de adquisición de los múltiples instrumentos de información ha fomentado tanto su uso como su abuso.
- Irradiación
 - El avance de la tecnología ha propiciado la desaparición de barreras geográficas en cuanto a intercambio de mensajes se refiere. En la actualidad, no es necesario esperar para poder comunicarse con otra persona, por muy lejos que se encuentre.
- Velocidad
 - A su vez, la comunicación actualmente es, salvo algún error técnico, instantánea. Y no solo a nivel de intercambio de mensajes, sino, también, de videoconferencias.
- Multilateralidad / Centralidad
 - Si bien es cierto que los contenidos informativos se originan por todo el mundo gracias a las capacidades técnicas actuales, la realidad es que la mayor parte de la información procede de diversas metrópolis culturales y potencias económicas.
- Interactividad / Unilateralidad
 - A diferencia de los dispositivos de comunicación convencionales, los dispositivos actuales permiten que los usuarios controlen la direccionalidad de la comunicación,

⁶ Acrónimo formado por «información» e «intoxicación», definido por la Neoloteca del TermCat como «exceso de información que provoca en el receptor una incapacidad para comprenderla y asimilarla».

convirtiéndose así en consumidores y productores de información en línea, incrementando el caudal de datos disponibles en la red.

- Desigualdad
 - Los instrumentos de difusión e intercambio de información no pueden resolver las desigualdades existentes en la sociedad en la que se dan. Por el contrario, ha generado una brecha digital entre los países más industrializados y los países en vías de desarrollo, o situaciones de marginación en el seno de los países industrializados.
- Heterogeneidad
 - En los medios de comunicación actuales, y más concretamente en internet, se pueden encontrar una gran diversidad de opiniones, circunstancias, pensamientos y actitudes presentes en las sociedades actuales, tanto positivas como negativas.
- Desorientación
 - El caudal de información al que estamos expuestos no solo es fuente de información útil, sino que produce además una ingente cantidad de ruido informativo que hace necesario que los usuarios potenciales de los medios de comunicación adquieran una competencia informacional mínima para poder gestionar adecuadamente la información disponible y evitar así «infoxicarse».
- Ciudadanía pasiva
 - El mercantilismo tras los proveedores de servicios de internet, agencias de comunicación y otros agentes de la sociedad de la información ha fomentado un carácter comercial que prevalece sobre los valores creativos e informativos en numerosas ocasiones.

La sociedad de la información es, pues, un concepto muy estudiado y arraigado en la realidad social. Sin embargo, numerosos autores defienden el concepto de sociedad del conocimiento por encima del de sociedad de la información (Krüger, 2006; Mateo, 2006; Mora, 2004; Tubella y Vilaseca, 2005), argumentando que *conocimiento* es más integrador para la sociedad en la que vivimos. Por otro lado, las características de la sociedad de la información que enumeramos anteriormente han provocado que la necesidad de procesar la información y generar conocimiento a partir de ella se vea mermada debido al acceso inmediato a la información requerida, a la disponibilidad de las fuentes de

información, al abaratamiento de los equipos necesarios para acceder a internet, etc. (Portillo y Pirela, 2010).

2. Alfabetización informacional

Como hemos visto en el apartado anterior, podemos afirmar que actualmente vivimos en la sociedad del conocimiento, a pesar de que las características de la sociedad de la información (sobreabundancia de datos, inmediatez de la información y comunicación, heterogeneidad, desorientación generada por el ruido informativo, etc.) (Trejo, 2001) hace que la cantidad de información disponible en la red llegue a producir una sobrecarga informativa al usuario en numerosas ocasiones (Cornellá, 1999). Esta sobrecarga informativa se debe, en mayor medida, a un bajo grado de alfabetización informacional por parte del usuario (Area y Guarro, 2012).

Hay perspectivas y definiciones variadas para la alfabetización informacional, propuestas por asociaciones o entidades profesionales bibliotecarias como IFLA (International Federation of Library Associations and Institutions), ALA (Asociación Latinoamericana de Archivos), CILIP (Chartered Institute of Library and Information Professionals) o REBIUN (Red de Bibliotecas Universitarias Españolas), así como expertos como Bawden (2002). Estas definiciones concuerdan en que la alfabetización informacional (ALFIN) es aquella competencia adquirida que permite al usuario identificar cuándo y por qué se requiere información, dónde localizarla, cómo evaluarla, utilizarla eficazmente y comunicarla de manera ética.

2.1. Alfabetización informacional en el alumnado universitario

Según la definición recogida, se observa que la alfabetización informacional implica una correcta identificación de las necesidades informativas del usuario, así como una búsqueda documental rápida y eficiente que permita solventar las dudas del estudiante en la mayor brevedad posible.

Pese a que la mayoría del alumnado universitario actual se podría clasificar como nativos digitales, se observa una carencia evidente de habilidades informacionales. La alfabetización digital, entendida como el conocimiento y empleo adecuado de las tecnologías digitales, está adquirida a niveles bastante elevados; sin embargo, no es el caso de la alfabetización informacional. Pese a enmarcar este análisis en un entorno universitario, con las consecuentes, variadas y múltiples necesidades informativas que requiere este ámbito, los estudiantes tienden a evitar las búsquedas avanzadas, el uso de bases de datos especializadas, las ecuaciones de búsqueda con operadores booleanos y sintaxis

adecuada, muestran una capacidad de análisis de fuentes documentales baja y una reexpresión de la información recuperada insuficiente, o a no trascender del uso del buscador de *google*. Si bien es cierto que existen políticas europeas que promueven la construcción de la sociedad del conocimiento (Aguilar y Urbano, 2014), se observa que esta competencia está poco trabajada hasta la etapa universitaria, lo que dificulta la adquisición de una competencia informacional completa al no haberse vinculado con la competencia digital temprana, ya que la adquisición de estas destrezas se entiende como un proceso de aprendizaje continuo que dura toda la vida (Area y Guarro, 2012).

En una sociedad tan dependiente de la tecnología, la adquisición de estas competencias, tanto digitales como informacionales, son de vital importancia para integrarse completamente en la sociedad (Tello, 2007). Es por ello que los docentes, y no solo a nivel universitario, tendrían que fomentar la adquisición de una multialfabetización que comprenda habilidades informacionales y digitales orientando a los alumnos a un proceso de autoaprendizaje fuera del aula que fomenten además dimensiones cognitivas complejas (análisis, discriminación o comparación de fuentes), dimensiones vinculadas a la interacción comunicativa o dimensiones relacionadas con producción y difusión de información mediante múltiples formatos y lenguajes expresivos (Area y Guarro, 2012). Por ello, las competencias del docente en este nuevo paradigma tecnológico, social y educativo han cambiado, dándole cada vez mayor peso a una pedagogía adaptada a las nuevas tecnologías que motive al alumnado (Bozu y Canto, 2009), sin olvidar que la docencia universitaria es ya de por sí una labor compleja y multidimensional (Moreno, 2016).

De lo anteriormente expuesto se desprende una clara necesidad de vincular la competencia informacional a la etapa educativa temprana, para que se trabaje de manera paralela y progresiva con la competencia digital, que tan desarrollada llega a niveles universitarios por parte de los nativos digitales. Así, el tránsito de la educación secundaria a la fase universitaria sería menos brusco y garantizaría una adaptación mayor a las necesidades informativas más específicas requeridas en un entorno universitario.

3. Conclusiones finales

A modo de conclusión, observamos una tendencia general a otorgarle gran importancia a las nuevas tecnologías en la sociedad actual. No obstante, los estudiantes no reciben de manera continua una formación que fomente la adquisición de competencias digitales e informacionales conjunta que, en

muchos casos, responde a una falta de formación en TIC y nuevas tecnologías por parte del profesorado (Grande, 2017).

La sociedad del conocimiento exige a sus habitantes unas competencias informacionales mínimas que les permitan filtrar un caudaloso flujo de datos y extraer de él una porción minúscula que les ayude en su labor profesional o en su día a día. Sin embargo, las características intrínsecas de este nuevo paradigma tecnológico nos alejan de esta meta. En este caso, es preciso plantear si una formación más adaptada a la multialfabetización propiciaría un desarrollo equitativo de las competencias digitales y de las competencias informacionales, en lugar de un modelo centrado en el aula con apoyo en las TIC que fomenta indirectamente un desarrollo mayor de las competencias digitales por encima de las competencias informacionales.

Por último, cabe mencionar que esta comunicación pone el énfasis en la adquisición de la competencia informacional ya que, consideramos, la competencia digital de los estudiantes de hoy en día está mucho más desarrollada y trabajada tanto dentro como fuera del aula. Por ello, se plantean una serie de hipótesis respecto al desarrollo de entornos educativos que fomenten la multialfabetización y contribuyan a reflexionar sobre la importancia del desarrollo temprano de la competencia informacional.

Referencias bibliográficas

- Aguilar Ramos, M. C. y Urbano Contreras, A. (2014). La necesidad de alfabetización digital e inter-generacional en la familia y la escuela. *DIM: Didáctica, Innovación y Multimedia*, (28), 1-16.
- Area Moreira, M. y Guarro Pallás, A. (2012). La alfabetización informacional y digital: fundamentos pedagógicos para la enseñanza y el aprendizaje competente. *Revista Española de Documentación científica*, 35(monográfico), 46-74.
- Bawden, D. (2002). Revisión de los conceptos de alfabetización informacional y alfabetización digital. *Anales de documentación*, (5), 361-408.
- Bozu, Z. y Canto Herrera, P. J. (2009). El profesorado universitario en la sociedad del conocimiento: competencias profesionales docentes. *Revista de Formación e Innovación Educativa Universitaria*, 2(2), 87-97.

- Burch, S. (2005). Sociedad de la información / Sociedad del conocimiento. En A. Ambrosi, V. Peugeot y D. Pimienta (coords.), *Palabras en Juego: Enforques Multiculturales sobre las Sociedades de la Información*. Caen: C&F Éditions.
- Castells Oliván, M. (2000). *La era de la información: economía, sociedad y cultura. La sociedad red* (vol. 1). Madrid: Alianza Editorial.
- Castells Oliván, M. y Himanen, P. (2002). *La sociedad de la información y el estado del bienestar: el modelo finlandés*. Madrid: Alianza Editorial.
- Cornellá, A. (1999). A mayor desarrollo informacional, menor infoxicación. *El Profesional de la Información: Information World en Español*, 8(9), 42-44.
- Crovi Druetta, D. (2002). Sociedad de la información y el conocimiento. Entre el optimismo y la desesperanza. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, 45(185), 13-33.
- Grande de Prado, M. (2017). Sociedad, maestros y tecnología: retos y dificultades. En E. López-Meneses, D. Cobos, A. H. Martín, L. Molina-García y A. Jaén (eds.), *INNOVAGOGÍA 2016. III Congreso Internacional sobre Innovación Pedagógica y Praxis Educativa. Libro de Actas. 28, 29 y 30 de noviembre de 2016*. Sevilla: AFOE Formación.
- Krüger, K. (2006). El concepto de sociedad de conocimiento. *Revista bibliográfica de geografía y ciencias sociales*, 683(11).
- Mateo, J. L. (2006). Sociedad del conocimiento. *Arbor*, 182(718), 145-151.
- Mora Ruiz, J. G. (2004). La necesidad del cambio educativo para la sociedad del conocimiento. *Revista Iberoamericana de educación*, 35(2), 13-37.
- Moreno Olivos, T. (2016). Evaluación de la docencia en el ámbito universitario: la voz de los alumnos. *Reencuentro. Análisis de problemas universitarios*, 71, 108-122.
- Portillo Fuenmayor, L. y Pirela Morillo, J. (2010). Alfabetización informacional: un enfoque postmoderno para la formación del ciudadano en la sociedad del conocimiento. *Documentación de las Ciencias de la Información*, 33, 195-207.

- Salvat Martínrey, G. y Serrano Marín, V. (2011). *La revolución digital y la sociedad de la información*. Salamanca: Comunicación Social Ediciones y Publicaciones.
- Tello Leal, E. (2007). Las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) y la brecha digital: su impacto en la sociedad de México. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 4(2).
- Trejo Delarbre, R. (2001). Vivir en la Sociedad de la Información. Orden global y dimensiones locales en el universo digital. *CTS+I: Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación*, (1).
- Tubella Casadevall, I. y Vilaseca i Requena, J. (2005). *Sociedad del conocimiento*. Barcelona: Editorial UOC.

262

LA UTILIZACIÓN DE RECURSOS RETROINNOVADORES EN LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA.

Arturo Fuentes Cabrera
Universidad de Granada (ES)
arturofuentes@ugr.es

Jesús Javier López Belmonte
Universidad de Granada (ES)
jesuslopezbelmonte@gmail.com

Santiago Alonso García
Universidad de Sevilla (ES)
sag@us.es

1. De las TIC a las TAC

1.1. La sociedad de la información en el ámbito educativo

Actualmente nos encontramos en una sociedad marcada por los continuos cambios y avances tecnológicos, los cuales no solo condicionan nuestra manera de vivir e interactuar con nuestro entorno más cercano, sino que ha supuesto ciertas transformaciones en diferentes aspectos, tan relevantes e influyentes de la vida de las personas, como es la educación.

Con el desarrollo tecnológico surgió una nueva corriente pedagógica que pretendía la inclusión de las nuevas tecnologías en el sistema educativo. Esto supuso un gran reto, ya que suponía dos aspectos fundamentales; por un lado las instituciones educativas tuvieron que proveer, en la medida de sus posibilidades, todo tipo de instalaciones, equipamientos, herramientas y recursos innovadores, para poder llevar a cabo tal implantación tecnológica. Pero, por otro lado, no hay que olvidar el plano formativo que muchos docentes tuvieron que hacer frente, para poder adecuar sus metodologías y técnicas de enseñanza tradicional, a las exigencias de esta nueva corriente innovadora en la enseñanza, a través del apoyo de todo tipo de material curricular tecnológico.

Para Cervera y Cantabrana (2015), la expansión tecnológica en la sociedad actual ha traído consigo la necesidad de los docentes de estar al día en aspectos innovadores, para no quedar atrapado en las redes de una enseñanza primitiva.

Los alumnos de hoy en día, necesitan explorar y adquirir las habilidades necesarias para poder desenvolverse de manera eficaz ante estos nuevos medios que les rodean. En este aspecto, la labor del docente resulta muy necesaria para poder dar respuesta y cubrir los intereses e incertidumbres de los alumnos, en materia tecnológica. Para ello, es muy importante que nos encontremos ante un perfil docente, preocupado e interesado, en primer lugar por la integración de las nuevas tecnologías de la información y comunicación, y, por otro lado, por la actualización y renovación de sus conocimientos, como figura esencial en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

La enseñanza actual se encuentra en un proceso de digitalización, por tanto el cuerpo docente tiene que estar preparado y formado para poder manejar eficientemente todos los recursos digitales disponibles, que fomentan la mejora de la enseñanza y despierta el interés en los discentes. Según Rodríguez, Prieto y Vázquez (2014), en los últimos años, la educación se ha visto condicionada por la inclusión de las nuevas tecnologías de la información y comunicación (TIC), tales como las pizarras digitales interactivas, libros digitales, ordenadores portátiles, tablets, software y aplicaciones educativas, que han propiciado un entorno futurista e innovador.

1.2. De la información al aprendizaje

El uso educativo de las TIC en las aulas supone un apoyo a la docencia, además, por su naturaleza y características, contribuyen al fomento, familiarización, conocimiento y utilización de dispositivos electrónicos por parte de los alumnos. También conduce a llevar a cabo ambientes propicios y motivadores centrados en el aprendizaje colaborativo, por la necesidad en numerosas ocasiones, de trabajar en equipo para la solvencia de determinadas contingencias, planteadas al alumnado.

Y es aquí donde este término evoluciona hacia la conceptualización de una nueva dimensión, focalizada en el plano del aprendizaje. De esta manera, surge el *modelo TIC-TAC* como método de transferencia de contenidos educativos, por medio de la tecnología, hasta llegar a los procesos cognitivos del aprendizaje de los discentes. Este modelo se centra en el aprendizaje que los alumnos adquieren por medio de los recursos tecnológicos que los docentes ponen en práctica. Esta nueva concepción educativa no solo se puede llevar a cabo dentro de las aulas. Con este nuevo método, el alumno es capaz de llevar a cabo su propio aprendizaje, ser el principal protagonista y adquirir las competencias necesarias para adquirir los objetivos de la etapa educativa en la que se encuentra. El papel del docente, en este modelo se centra en guiar el proceso de enseñanza-aprendizaje y establecer continuas retroalimentaciones a los

discentes para orientar el camino hacia la consecución de un aprendizaje significativo, autónomo e inclusivo, puesto que se adapta a sus distintas necesidades y peculiaridades. Por tanto, la figura discente deja de ser un simple receptor de información, para convertirse en un agente capaz de construir, de manera colaborativa, su propio aprendizaje, adquiriendo un papel más protagonista y activo. (Cabero, 2015).

A su vez, el fenómeno Tic-Tac revoluciona y transforma los espacios tradicionales destinados a la docencia. Gracias a los avances tecnológicos, los alumnos son capaces de aprender nuevos contenidos fuera del aula ordinaria, fomentando la expansión del aprendizaje fuera del entorno escolar y en distintos contextos. Hoy en día, con un dispositivo electrónico y una conexión a internet, el alumno puede ser partícipe de su propio aprendizaje, en cualquier lugar del mundo, guiado siempre por las orientaciones del profesor. Este cambio espacial supone una gran motivación para los alumnos, al sentirse protagonista de todo el proceso, al mismo tiempo, estar en contacto con medios y recursos digitales, y poder desenvolverse en cualquier lugar del mundo.

Con esta evolución didáctica, han ido surgiendo nuevas metodologías emergentes, apoyadas en los recursos innovadores que nos brinda la sociedad actual. Hoy en día no solo se aprende con un libro de texto, sino que mediante el uso de dispositivos móviles, como los smartphones y tablets, los estudiantes son capaces de alcanzar grandes retos educativos. Para la mayoría no supone ningún inconveniente la introducción de estos recursos, puesto que están totalmente familiarizados, demostrando grandes destrezas en su manejo.

Pero, en la expansión de las Tic-Tac, no solo ha influido la evolución de estos dispositivos, sino el gran avance en las telecomunicaciones y la velocidad de transmisión de datos de internet, han contribuido a la globalización de nuevas metodologías innovadores en los países más desarrollados.

1.3. La radio y la televisión como recursos didácticos retro-innovadores

La sociedad avanza a pasos agigantados, es por ello que cada día surgen nuevas herramientas y recursos innovadores que, transferidos a la educación, resultan muy beneficiosos y motivadores para desempeñar con eficacia los procesos de enseñar y aprender en los centros educativos y en la educación superior. Hace unos años, no nos imaginábamos que hoy día pudiéramos contar con cientos de aplicaciones móviles educativas y que la robótica llegara a las aulas.

Quizás con la cantidad de medios y herramientas tecnológicas que nos rodean, recursos tan clásicos y arraigados en nuestra sociedad como es la radio y la

televisión pasan un poco desapercibidos, pero su potencial educativo resulta muy positivo para el desarrollo de programas de aprendizaje, basados en la educomunicación, como conjugación de procesos comunicativos en el panorama educativo. (Rodas y Aveiga, 2017).

Estos medios clásicos de comunicación, cumplen con una serie de funciones que transferidas a la educación, presentan un gran potencial didáctico. Permiten difundir todo tipo de información, para que los alumnos sean capaces de "curarla", es decir, sepan seleccionar, captar, analizar, evaluar y personalizar el contenido que se transmite, para adecuarlo a sus necesidades y exigencias a las que se enfrentan para desarrollar determinadas tareas. También sirven como medio de transmisión de noticias e información relevante para toda la Comunidad Educativa. Además de las destrezas y capacidades implícitas que conlleva el uso de estos medios, como pueden ser el trabajo en equipo y las habilidades comunicativas y expresivas, que se fomentan mediante la creación y difusión de videos y coloquios o foros de debate. (Martín-Gracia, Marta-Lazo y González-Aldea, 2018).

Asimismo, tanto docentes como estudiantes, comparten el perfil de proveedores de contenidos, siendo ambos colectivos los que pueden generar y producir material audiovisual para transferir información y conocimiento. Dando lugar a nuevos cauces y canales comunicativos en la educación, fomentando la participación y la socialización de todos los miembros que intervienen en el proceso de enseñanza y aprendizaje, centrándose en la opinión y respeto de ideales y creencias de cada uno de las personas que intervienen. (Medrano, 2006).

Promoviendo la participación, la educación en valores y un sentimiento crítico en los alumnos, mediante estos recursos retro-innovadores, puesto que se aprovecha su máximo potencial por el que fueron concebidos, para lograr una socialización, educación de calidad y adaptada a los nuevos tiempos, basados en la innovación del aprendizaje. (Cabero, 2017).

1.4. Principios de la retro-innovación educativa

Con el auge y desarrollo de los Smartphone y Smart Tv en la actualidad, el grado de aprendizaje que pueden alcanzar los discentes, mediante la interacción con estos dispositivos electrónicos, resulta ser muy elevado y enriquecedor, puesto que existen cientos de aplicaciones y recursos educativos de carácter abierto (REA), que permiten su accesibilidad, usabilidad, valor educativo, presentan calidad en su contenido y su presentación en el ámbito educativo garantiza la motivación entre los alumnos (Soberanes, Castillo y Peña, 2017). Tanto en la

televisión, como en los teléfonos móviles se pueden emplear software relacionado con los procesos comunicativos que anteriormente se ha comentado. Todo ello va a motivar la consecución de los siguientes principios:

- Utilización de recursos tecnológicos clásicos para la mejora del aprendizaje.
- Familiarización con los recursos empleados, puesto que forman parte de la vida cotidiana de las personas.
- Nuevos entornos y espacios de aprendizaje.
- Los avances tecnológicos han permitido la portabilidad del aprendizaje. Hoy día es posible el aprendizaje móvil o *"Mobile Learning"*, en cualquier lugar y contexto puede surgir un aprendizaje formal, no formal e informal.
- Permite trabajar por proyectos de manera colaborativa, siendo los discentes los principales actores de su aprendizaje, quedando la figura docente como orientador de todo el proceso.
- Se fomenta el pensamiento crítico y analista de la información que manejan los estudiantes, aprendiendo competencias para discriminar los aspectos más relevantes de la información que trabajan mediante con el uso de dispositivos electrónicos.

2. Justificación, necesidad y objetivos del trabajo con tecnologías de la información en la actualidad

2.1. Justificación y necesidad

El uso de las tecnologías de la información, hoy en día, es una necesidad imperiosa en toda acción educativa. Pero, en muchas ocasiones, el trabajo se queda en productos sin difusión, poco relacionados con los objetivos que se plantean y carentes de una necesidad aparente. El trabajo que planteamos, con radio y tv, y su posterior difusión a través de la red, puede ayudarnos a mejorar estos déficits.

Todo ello surge por una necesidad imperiosa de mejorar los aspectos enmarcados en los objetivos que planteamos y que pasan por paliar aspectos tales como:

- Un alto porcentaje de estudiantes carecen de competencias transversales docentes (capacidad reflexiva, de análisis, planificación y organización del trabajo; iniciativa personal y autorregulación metacognitiva, etc.)

- Las diferencias en el nivel de conocimientos y habilidades en el manejo de las TIC (competencias digitales), entre el alumnado, supone un hándicap para construir el conocimiento de forma activa y autodidacta; aprendizaje en red (aprendizaje colaborativo) y merma la motivación y disponibilidad de algunos alumnos, lo que limita una participación extensible.
- Falta de motivación e implicación hacia el estudio por parte del alumnado, especialmente en asignaturas troncales, como son la Didáctica y la Organización Escolar, fundamentales para la formación de los futuros maestros y profesionales en educación.
- Falta de formación en el profesorado que ha participado activamente en el proyecto, reconociendo sus limitaciones para planificar el método por proyectos, diseñar instrumentos de evaluación para hacer un seguimiento y cómo organizar un feedback adecuado a las necesidades, intereses y requerimientos cognitivos del alumnado.

2.2. Objetivos del trabajo con recursos audiovisuales de radio y tv

La experiencia docente que presentamos y tratamos de planificar, surge como necesidad tras la realización de prácticas en los grados de Educación Primaria, Educación Infantil y Educación Social en la Facultad de Educación, Economía y Tecnología de Ceuta. Precisamente, en el último, se llevó a cabo durante los años anteriores una experiencia muy gratificante en torno a la creación de material audiovisual. Dentro de la asignatura "Implicación y Participación ciudadana ante la exclusión Social. Las escuelas de familia", se han venido realizando unas experiencias de naturaleza audiovisual que han dado unos frutos sorprendentes y dignos de elogio, por parte del alumnado.

Este programa, además, se enmarca, dentro de las acciones de mejora de los distintos grados en el Campus de Ceuta. Entre ellas, conviene destacar:

- Mantenimiento y mejora de las innovaciones educativas de las titulaciones.
- Realización de acciones de difusión de la tarea universitaria y el desarrollo de los grados.
- Orientar y apoyar al alumnado en cuantas tareas sean necesarias y en su posterior desarrollo profesional.

El objetivo fundamental de todas las prácticas realizadas con estos recursos es **Aprender a crear recursos audiovisuales y su posterior difusión en internet**, tan importantes dentro de estas titulaciones de carácter eminentemente pedagógico, ya que con ello se consigue dominar un "arma" muy importante

para la difusión y transmisión de información. Los objetivos estarán encaminados a que el alumnado desarrolle sus **capacidades** en cuatro grandes bloques:

- **Conocimiento del entorno:** a través del trabajo de campo y la investigación, encontrando en su materia, “nichos” en los que sea necesaria una intervención y la difusión de una información.
- **Creación de recursos:** de carácter audiovisual, para lo que se pondrán todos los recursos necesarios por parte del profesorado.
- **Capacidad comunicativa:** habilidad que aumentará por el hecho de tener que tomar las riendas, pasando de ser un sujeto pasivo, a convertirse en protagonista activo en la creación de los recursos y en la comunicación.
- **Difusión del producto:** estableciendo canales en internet, a través de podcast y streaming, para que el producto elaborado llegue a la mayor cantidad de gente posible.

De este objetivo general, se derivarán otros objetivos más específicos que se incardinan en los aportes innovadores destacados anteriormente, intentando un desarrollo integral de los alumnos y sacar el máximo producto posible del desarrollo del proyecto. Podemos destacar los siguientes:

- Formar al futuro profesorado en la promoción y creación de recursos audiovisuales de televisión y radio, como elementos y recursos imprescindibles para el estudio de contenidos.
- Mejorar los resultados de aprendizaje del alumnado, así como los niveles de calidad docente y el éxito en el proceso de enseñanza y aprendizaje.
- Contribuir a la adquisición y dominio de las habilidades metacognitivas en los estudiantes, haciéndoles más conscientes de sus propios recursos cognitivos y promoviendo su autorregulación (“aprender a aprender”)
- Desarrollar y motivar al alumnado hacia un aprendizaje significativo, práctico, estrechamente relacionado con la realidad de sus futuras profesiones.
- Potenciar el aprendizaje interdisciplinar del alumnado a través de diferentes actividades y experiencias formativas, resolución de problemas, conectados con la realidad.
- Exponer a la sociedad los trabajos universitarios, difundidos a través de la radio y la televisión.
- Obtener los conocimientos necesarios para la difusión de estos recursos en internet, a través del acceso a la comunicación.

- Conseguir un mayor reconocimiento por parte de la sociedad del propio trabajo de los estudiantes.

Podemos resumir que, con el presente proyecto, se persigue la innovación metodológica de que el trabajo y las prácticas de los alumnos, pasen por convertirse en recursos audiovisuales, sustituyendo a algunos trabajos tradicionales, para una mayor motivación por parte del alumnado, un mejor conocimiento de los contenidos a los que se quiera atender, una mayor optimización del trabajo y un mejor desarrollo de las habilidades orales, comunicativas y de trabajo en grupo.

3. Desarrollo del proyecto

3.1. Implantación del proyecto, evaluación y seguimiento

En el desarrollo de este proyecto, por su adecuación a los objetivos delimitados y a la planificación organizativa, nos centraremos en un proceso de investigación-acción, caracterizado por una reflexión constante entre la teoría y la práctica conformada entre todas las personas participantes y promoviéndose de este modo, la funcionalidad de los equipos de trabajo y su autonomía.

Para ello, se llevarán a cabo una serie de fases, en las que se concretan las actuaciones y/o tareas a realizar:

Actuación inicial

- Diseño de herramientas educativas en la que se integre toda la producción documental educativa que se realice a lo largo del proyecto, para su posterior publicación.
- Elaboración y selección de recursos y materiales audiovisuales y tecnológicos; así como documental y bibliográfico, donde se recoja el contenido completo de la materia.
- Selección de temáticas sobre las que llevar a cabo una tertulia radiofónica o un documental de tv.

Desarrollo del proyecto

- Seminario inicial (presencial): Comunicación de objetivos y finalidades del proyecto, características, impacto y beneficio en la formación de los futuros docentes a todos los implicados directa e indirectamente.
- Seminarios "procesuales" (virtuales-presenciales) para establecer aspectos comunes y transversales de todos los contenidos a desarrollar y diseñar prácticas formativas que integren los conocimientos, habilidades y actitudes adquiridas, esto es, las competencias docentes necesarias para adaptarse a las exigencias actuales, retos y desafíos

educativos, así como al manejo de las herramientas tecnológicas y al diseño y funcionamiento del modelo de aprendizaje, junto con el trabajo colaborativo entre compañeros.

- Realización de la actividad. Para ello, los alumnos deben documentarse y realizar un documental de tv o tertulia de radio, o ambos, sobre una temática acordada previamente.
- Tutorización on line/presencial. Pretende apoyar el aprendizaje del alumno y posibilitar una vinculación con él para su implicación en el proceso formativo y de desarrollo del proyecto.
- Seminario-grupo de reflexión final. Integrantes directos e indirectos de la acción innovadora, para valorar las actuaciones positivas, los resultados alcanzados y el proceso seguido con el fin de tomar decisiones para orientar las futuras propuestas de mejora.

Evaluación y seguimiento

- Evaluación del impacto en la acción innovadora desarrollada, a través de los agentes implicados, mediante una reflexión constante del trabajo desarrollado con carácter procesual y como producto o resultado final. Para esto último se prevé el diseño de cuestionarios de autoevaluación (escala likert), como instrumento cuantitativo y con las reflexiones y valoraciones del alumnado sobre esta experiencia, junto con las observaciones y percepciones de los diferentes equipos de trabajo en los seminarios y reuniones periódicas, como instrumento cualitativo para contextualizar los datos numéricos aportados por el cuestionario.
- Cumplimentación de instrumentos, análisis e interpretación de resultados. En el caso del cuestionario escala likert (cuantitativo) se empleará el paquete estadístico de las Ciencias Sociales (SPSS).
- Análisis de información cualitativa a través de las valoraciones, opiniones y reflexiones del alumnado a través del portfolio o carpeta de aprendizaje.
- Difusión en la internet de los productos elaborados por el alumnado, para su conocimiento por parte de la sociedad.
- Difusión de los resultados obtenidos (producción multimedia) en diferentes medios y recursos electrónicos (revistas, libros, ponencias, póster, comunicaciones, etc.) así como la asistencia a Congresos y Jornadas de Innovación Docente, etc.

4. Resultados

Los resultados que se pretenden con la implantación de este sistema de creación de recursos audiovisuales son globales y pretenden, de una manera importante, atender a necesidades transversales en el desarrollo profesionales del alumnado de los grados de educación, a quienes está dirigido.

Los resultados que se han obtenido con las experiencias piloto de implantación del presente modelo, han cumplido fielmente con los objetivos propuestos en apartados anteriores, mejorándose los resultados de aprendizaje, obteniendo un mejor nivel comunicativo en el alumnado. Algunos de los aspectos estudiados, como resultados de aprendizaje e investigados, de manera cualitativa, posteriormente son:

- Conocimiento del entorno: se aprecia un notable incremento del conocimiento de las asociaciones, entidades e instituciones del entorno.
R.A.: "He podido conocer sitios que hacen una gran labor y que desconocía por completo".
- Creación de recursos: todos los alumnos han sido muy capaces en su creación, manejan muy bien todas las herramientas de creación y edición.
M.M.: "Se aprende de una manera distinta, pero muy fácil. Las herramientas son intuitivas y da gusto trabajar con ellas".
- Capacidad comunicativa: es destacable como los alumnos son capaces de realizar un gran trabajo comunicativo a través de la radio y la TV.
H.M.: "Nunca creía que iba a ser capaz de hacerlo, pero he hecho un programa de radio y otro de Tv, que ahora puede ver todo el mundo. Superé mi vergüenza a hablar en público".

Difusión del producto: los alumnos se han mostrado muy orgullosos de poder enseñar sus trabajos, y son de acceso público a través de internet.

T.R.: "Nunca había enseñado ningún trabajo a nadie. Mi familia pudo escucharme por la radio y verme por TV. Ha sido una gran experiencia".

5. Conclusiones

Creemos, firmemente, en las bondades del sistema metodológico que aquí presentamos. La utilización de la tv y la radio para la creación de recursos audiovisuales en el espacio de enseñanza superior, incrementa la autonomía del alumnado, sus habilidades comunicativas, su capacidad de mostrar su trabajo al resto del mundo, etc. Objetos tan cotidianos, se han visto favorecidos por su

implantación en la red globalizada de internet, lo que nos proporciona un aspecto que debemos tener en cuenta en referencia a que:

- Las tecnologías de la información y la comunicación, deben adaptarse a la era del acceso a la comunicación.
- La TV y la radio, algo obsoletas en cuanto a tecnología se refiere, "renacen" en cuanto se comienza a trabajar con ellas a través de internet.
- La inclusión puede encontrar en estos medios, a su mejor aliado para el conocimiento general de la población.
- Hacer responsables a los alumnos de un programa de radio y un documental de TV, favorece su conocimiento del entorno, su habilidad para crear recursos, su capacidad para comunicar y la difusión de sus trabajos.

Referencias bibliográficas

Cabero, J. (2015). Reflexiones educativas sobre las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). *Tecnología, Ciencia y Educación*, 1, 19-27.

Cabero, J. (2017). La formación en la era digital: ambientes enriquecidos por la tecnología. *Revista Gestión de la Innovación en Educación Superior*, 2(2), 41-64.

Cervera, M. G., y Cantabrana, J. L. L. (2015). La formación permanente en competencia digital docente y la mejora de la calidad del centro educativo desde la perspectiva de los docentes: un estudio de caso. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 4(2), 124-131.

Martín-Gracia, E., Marta-Lazo, C. y González-Aldea, P. (2018). La radio universitaria en su dimensión formativa: Estudio de caso de Radio Unizar. *Revista Mediterránea de Comunicación/Mediterranean Journal of Communication*, 9(1), 49-68.

Medrano, C. (2006). El poder educativo de la televisión. *Revista de Psicodidáctica*, 11(1), 93-107.

Rodas, B. y Aveiga, A. (2017). Influencia de la Radio con un Enfoque Educomunicativo para la Formación Ciudadana. *INNOVA Research Journal*, 2(8), 224-236.

Rodríguez, A., Prieto, M. y Vázquez, R. (2014). El uso de las TIC en la formación permanente del profesorado para la mejora de su práctica

docente. *Revista científica electrónica de Educación y Comunicación en la Sociedad del Conocimiento*, 1(14), 70-95.

Soberanes, A., Castillo, J. y Peña, A. (2017). Uso de recursos educativos abiertos en educación superior. *Universidad&Ciencia*, 6(1), 124-137.

263

INFLUENCIA DE LA METODOLOGÍA DE AULA INVERTIDA APOYADA EN EL USO DE TWITTER PARA DESARROLLAR LA DESTREZA DE ESCRITURA ACADÉMICA EN INGLÉS

Paola Alexandra Cabrera Solano
Universidad Técnica Particular de Loja (EC)
pacabrera@utpl.edu.ec

Luz Mercedes Castillo Cuesta
Universidad Técnica Particular de Loja (EC)
lmcastillox@utpl.edu.ec

1. Introducción

Las nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) poseen un enorme potencial en el ámbito educativo pues hoy en día existe una diversidad de recursos y herramientas cuyo uso eficiente nos permite innovar de manera efectiva nuestra actividad docente. Aprovechando los excelentes beneficios que nos ofrecen estas nuevas tecnologías, el presente estudio tuvo como objetivo investigar la efectividad del uso de la red social Twitter para fortalecer la destreza de escritura académica en el idioma inglés, mediante la metodología de aula invertida. En este sentido, Romero (2012), manifiesta que la escritura académica implica contextualizar información de diferente índole, de acuerdo con unos requisitos de forma y de fondo, lo cual constituye un aspecto de suma importancia en la formación académica del estudiante universitario.

Para lograr la adquisición de la destreza antes descrita, se aplicó la metodología de enseñanza “aula invertida”, en la que se utilizó la red social Twitter a lo largo de cinco meses. Para Olaizola (2015), el “aula invertida” consiste en un modelo pedagógico que invierte la estructura tradicional de la clase expositiva presencial mediante el uso de las tecnologías de información y comunicación. Por otro lado, Luján-Mora (2013) la define como una clase en la que se invierte el orden establecido en el aprendizaje tradicional, es decir, la adquisición de la información la realiza el estudiante fuera del aula, y el tiempo en el salón de clases se dedica a fomentar una verdadera interacción profesor – alumno. Considerando las características y las potencialidades de la metodología de “aula invertida”, el presente estudio favoreció la enseñanza y la asimilación de

conocimientos relacionados con aspectos como la estructura de un texto académico, uso adecuado de gramática, vocabulario, y puntuación. Con respecto a Twitter, esta es una red social de microblogging que mejora la colaboración de manera asincrónica. Además, facilita el trabajo colaborativo y el monitoreo permanente de las actividades planificadas dentro y fuera del aula (Cheng, 2012).

En este contexto, Gongora (2010) afirma que el estudiante no debe ser un receptor inactivo de contenidos sino un actor activo que, a través del conocimiento, logra cambios individuales en su propia experiencia. Finalmente, la aplicación de la metodología de "aula invertida" permitió que cada estudiante se convierta en el protagonista principal de su formación, lo cual es un aspecto fundamental en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Kassens-Noor (2012) estudió el uso de Twitter como una herramienta de aprendizaje activa e informal, que permite el aprendizaje dentro y fuera del aula a través de un método experimental. El objetivo principal de este estudio fue determinar si Twitter permitía a los estudiantes aprender un tema en particular y si ofrecía más ventajas que los enfoques tradicionales de enseñanza. Los resultados indican que el uso de esta red social tiene oportunidades potenciales en la educación superior.

De igual forma, Ahmed (2015) investigó el efecto de Twitter en la escritura en el idioma inglés y si ésta red social tenía un efecto sobre ideas y contenido, organización, voz y estilo de escritura en inglés. Este estudio siguió un diseño pre y post test con un grupo control y un grupo experimental. En el grupo experimental se utilizó Twitter y en el grupo control se usó enseñanza tradicional de escritura. Los resultados demostraron que el grupo experimental superó al grupo control en la prueba posterior de escritura. Esta diferencia se puede atribuir al uso de Twitter en la enseñanza de escritura.

Con estos antecedentes, las preguntas de investigación que se plantearon en el presente estudio fueron las siguientes:

- ¿Cuán efectiva es la metodología de aula invertida para la enseñanza de la escritura académica en inglés?
- ¿Es efectivo el uso de Twitter para fortalecer la destreza de escritura académica en los estudiantes universitarios de inglés como Lengua Extranjera?
- ¿Cuál es la percepción de los estudiantes con respecto al uso de Twitter para el aprendizaje de la escritura académica en inglés?

1.1. Metodología

El presente estudio se realizó en la Universidad Técnica Particular de Loja, una universidad privada en la región sur de Ecuador. Los participantes fueron 40 estudiantes (28 mujeres y 12 hombres) y 2 docentes de Inglés como lengua extranjera. Los estudiantes recibieron un curso de escritura académica durante 5 meses consecutivos (cuatro horas de clases por semana) y poseían un nivel de competencia B1 del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCER)

1.1.1. Instrumentos

- Se aplicó un cuestionario previo que consistió en 10 preguntas cerradas con el fin de identificar las habilidades tecnológicas de los estudiantes, sus percepciones con respecto al aula invertida para el aprendizaje de la escritura académica, y sus conocimientos con respecto al uso de Twitter.
- Se administró un cuestionario posterior para determinar las percepciones de los estudiantes sobre el uso de la metodología de aula invertida y particularmente de Twitter para el aprendizaje de la escritura académica. Este instrumento consistió en una combinación de 8 preguntas de opción múltiple y preguntas abiertas.
- Uso de la red social Twitter para compartir enlaces relacionados con escritura académica. Los alumnos tuvieron la oportunidad de crear notas y compartirlas mediante esta red interactiva utilizando etiquetas específicas.
- Uso de una plataforma Moodle donde se compartieron los recursos, reportes, actividades y enlaces relacionados con la escritura académica en inglés.

1.1.2. Procedimiento

En este estudio, se utilizó una metodología mixta que consistió en la combinación de métodos cualitativos y cuantitativos para lograr una comprensión más completa de un problema de investigación (Cresswell, 2015). De esta forma, fue posible determinar las percepciones de los participantes sobre el uso de la metodología de aula invertida apoyada en el uso de la red social Twitter para la enseñanza de aspectos relacionados con la escritura académica en el idioma inglés.

En cuanto a la aplicación de Twitter en esta investigación, los estudiantes trabajaron colaborativamente en actividades de preparación de temas previo a cada clase; de igual forma, los participantes realizaron búsquedas y crearon

mensajes que los enviaban a través de esta red social. Además, se usó Twitter para compartir enlaces y estrategias relacionadas con la escritura académica.

Para mejorar la confiabilidad y la validez de los cuestionarios, se probaron con un grupo similar de estudiantes y se realizaron modificaciones. Después de que los cuestionarios fueron piloteados, se administraron a todos los participantes. Al final del estudio, se aplicó un cuestionario de salida. Una vez reunidos los datos de los cuestionarios, se utilizaron tablas de Excel para el análisis de los resultados, las mismas que se compararon y contrastaron para extraer conclusiones.

1.2. Resultados y Discusión

De acuerdo a los resultados obtenidos, el 71% de los estudiantes percibieron a la metodología de “aula invertida” como muy buena, mientras que el 29% restante la calificó como excelente. Este porcentaje demuestra que la metodología antes mencionada realmente contribuyó a la adquisición de las competencias de escritura académica, pues de manera general los alumnos la evaluaron de manera muy positiva.

La mayoría de los estudiantes (86%) percibieron que su nivel de escritura luego del curso fue excelente y el 14% lo calificaron como muy bueno. Estos resultados demuestran que la percepción de los estudiantes sobre su propio avance en su nivel de escritura académica fue mayormente significativo.

Con respecto a la efectividad de la aplicación de Twitter para la enseñanza de los aspectos de escritura académica, los resultados del cuestionario de salida demostraron que un alto porcentaje de participantes percibió que su capacidad para estructurar textos académicos mejoró sustancialmente luego del uso de esta red social. Además, los estudiantes percibieron fortalecimiento en las áreas de gramática, vocabulario, y puntuación. Estos resultados se describen en el gráfico N°1:

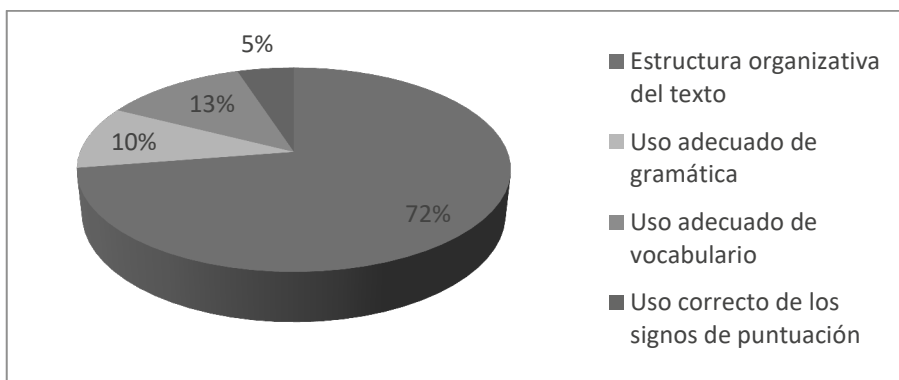


Figura 1. Efectividad del uso de Twitter

Con respecto al grado de motivación de los estudiantes en relación a la herramienta utilizada, el 70% percibieron a la red social Twitter como un recurso muy motivante porque facilita el trabajo colaborativo. Estos resultados indican que el uso de redes sociales, y particularmente de Twitter es muy positivo para motivar a los alumnos y fortalecer su destreza de escritura académica en el idioma inglés. En este contexto, Kreutz y Rhodin (2016) afirman que el uso de la tecnología en el aula de inglés es altamente motivador para los estudiantes. Algunos beneficios significativos del uso de las redes sociales al enseñar Inglés incluyen una mejor interacción en el aula, un incremento en el conocimiento de los estudiantes, una mayor motivación y confianza para usar el idioma, el mejoramiento del pensamiento, y la escritura de los estudiantes, entre otros (Yunus et al, 2012)

2. Conclusiones

La metodología de “aula invertida” mejoró la participación de los estudiantes ya que ellos se involucraron de forma más activa en la preparación de materiales antes de las clases presenciales, profundizaron en la revisión de temas específicos, y experimentaron menos incertidumbre hacia la redacción de ensayos académicos. Estos resultados fueron posibles debido al apoyo oportuno de los docentes para la resolución de dudas y dificultades.

Las características ofrecidas por la red social Twitter permitieron a los estudiantes trabajar colaborativamente, compartir información actualizada, y participar activamente en cada una de las actividades planificadas dentro y fuera del aula para el desarrollo de la destreza de escritura académica en el idioma inglés.

Este estudio elevó el grado de motivación de los estudiantes con respecto al aprendizaje de la escritura en el idioma inglés pues los resultados demostraron que el uso de Twitter permitió el fortalecimiento de la destreza de escritura de los estudiantes, particularmente en aspectos como la estructura de textos académicos, uso adecuado de gramática, vocabulario, y puntuación.

Agradecimientos

Expresamos nuestro sincero agradecimiento a las autoridades de la Universidad Técnica Particular de Loja y al grupo de investigación "EFL Learning, Teaching and Technology" por su apoyo permanente a todas las actividades de investigación e innovación que hemos desarrollado.

Referencias bibliográficas

- Ahmed, M. (2015). The effect of Twitter on developing writing skill in English as a foreign language. *Arab World English Journal*, 134-149.
- Cheng, H. (2012). Applying Twitter to EFL reading and writing in a Taiwanese college setting. Doctoral Thesis, Indiana State University, Indiana, USA. Available at: <http://scholars.indstate.edu/handle/10484/4574>).
- Creswell J. (2015). *Educational Research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research* (5th ed.). Boston, MA: Pearson Education, Inc.
- Gongora, J. (2010). La autogestión del aprendizaje en ambientes educativos centrados en el alumno. *Boletín del Modelo Educativo, Tecnología de Monterrey*. Retrieved from: http://www.sistema.itesm.mx/va/dide/botetin_9/pag,3.
- Kassens-Noor, E. (2012). Twitter as a teaching practice to enhance active and informal learning in higher education: The case of sustainable tweets. *Active Learning in Higher Education*, 13(1), 9-21.
- Kreutz, J., & Rhodin, N. (2016). The influence of ICT on learners' motivation towards learning English. Recuperado de: <http://muep.mau.se/handle/2043/20747>
- Romero, C. (2012). Escritura académica: Errores que usted no cometerá cuando redacte su artículo científico. *Cuadernos de Lingüística Hispánica*, (18), 79-94.

- Olaizola, A. (2015). La clase invertida: Usar las TIC para “dar vuelta” a la clase. Revista electrónica de didáctica en Educación Superior. Recuperado de: <http://www.biomilenio.net/RDISUP/numeros/10/Olaizola%2010.pdf>
- Luján-Mora, S. (2013). De la clase magistral tradicional al MOOC: Doce años de evolución de una asignatura sobre programación de aplicaciones web. REDU. Revista de Docencia Universitaria, 11, 279-300. Tecnológico de Monterrey, Monterrey NL, México.
- Yunus, M., Salehi, H., & Chenzi, C. (2012). Integrating social networking tools into ESL writing classroom: Strengths and weaknesses. English Language Teaching, 5(8), 42.

264

EL ESTUDIO DEL PATRÓN DE USO DE LAS REDES SOCIALES PARA EL DISEÑO DE UNA PROPUESTA DE INNOVACIÓN EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

María Encarnación Urrea-Solano
Universidad de Alicante (ES)
mayra.urrea@ua.es

María José Hernández-Amorós
Universidad de Alicante (ES)
josefa.hernandez@ua.es

Laura Soler-Azorín
Universidad de Alicante (ES)
laura.soler@ua.es

1. Marco teórico

La extensión de las redes sociales en la sociedad, gracias a las herramientas de la Web 2.0, está generando profundos cambios en los modos de ser y de relacionarse entre los seres humanos (Osorio, Molero, Pérez y Mercader, 2014). Aunque no se trata de un fenómeno nuevo ni emergente, queda fuera de toda duda que las posibilidades que presentan para la interacción, la participación y la construcción colaborativa de conocimiento las convierten en un elemento decisivo de innovación y de transformación social (Criado, Sandoval-Almazán y Gil-García, 2013; Leenders y Dolfsma, 2016). A nivel comunitario, por ejemplo, algunos de sus logros se concretan en el aumento de la confianza en la sociedad y en la mejora del compromiso y de la responsabilidad cívica (Anduiza, Cristancho y Sabucedo, 2014). En un plano más individual, por el contrario, están generando nuevas dinámicas en los procesos de construcción de la identidad y de la subjetividad del individuo (Zhao, Grasmuck y Martin, 2008). Lo cierto es que, desde la irrupción en 1997 de *Sixdegrees.com*, considerada la primera red social moderna, hasta el momento actual, de plena madurez y consolidación, su utilización ha crecido a un ritmo vertiginoso. Actualmente, un 42% de la población mundial encuentra en este tipo de herramientas un medio de expresión y de relación, especialmente en Facebook, con 2.167 millones de usuarios (*We are Social* y *Hootsuite*, 2018). El segundo puesto del ranking es

ocupado por YouTube, seguido de Whatsapp y Messenger que llegan a alcanzar, respectivamente, 1.300 millones de cuentas activas en el mundo.

Esta rápida expansión ha despertado el interés de la comunidad científica internacional, preocupada, especialmente, por conocer los patrones de uso de la población joven y adolescente, puesto que este parece ser uno de los colectivos más sensibles a su influencia (Colás-Bravo, González-Ramírez y de Pablos-Pons, 2013; Zheng, Cheok y Khoo, 2011). En Estados Unidos, por ejemplo, el 76% de los adolescentes entre 13 y 17 años son usuarios entusiastas de las redes sociales, especialmente de Facebook (71%), Instagram (52%) y Snapchat (41%) (Lenhart, 2015). En el Reino Unido, el estudio de Selwyn (2009) – con el alumnado de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Coalsville – mostró que el 76% reconocía utilizar Facebook habitualmente para estar en contacto con sus amigos (46%), llegando a conectar entre una y tres horas semanales (54%). En nuestro contexto, se aprecia un panorama marcadamente similar. De acuerdo con el *Estudio Anual de Redes Sociales 2017*, las más utilizadas por los internautas españoles de 16 a 30 años son Whatsapp, YouTube, Twitter e Instagram, con una clara ventaja frente al resto (IAB Spain Research, 2017). Aladro, Valbuena y Padilla (2012), por su parte, señalan que en el momento de acceso a la universidad el 97,7% del alumnado es usuario de las redes sociales, concediéndole el 68,7% una gran importancia en su vida. De hecho, más del 90% reconoce tener una cuenta en Tuenti y tres de cada cuatro también en Facebook. En cuanto a las razones que motivan su utilización, la mayoría de los autores coinciden en señalar que estas son de carácter eminentemente social, como comunicarse con las amistades, establecer contacto con otras personas, compartir intereses e intercambiar opiniones con los iguales (Arteaga, Cortijo y Javed, 2014; Cheung, Chiu y Lee, 2011). A estos usos, algunos autores, como Hew (2011) y Alarcón y Lorenzo (2012), añaden también el ocio y el entretenimiento, seguir la moda, ganar popularidad y expresarse públicamente.

En el ámbito de la educación superior, numerosos estudios han destacado las posibilidades que las redes sociales ofrecen para la mejora de los procesos de enseñanza (Cuesta, Eklund, Rydin y Witt, 2016; Hung y Yuen, 2010). En este contexto, parecen ser especialmente útiles para estimular el trabajo en equipo y la construcción colaborativa de conocimiento (Gikas y Grant, 2013; Manca y Raineri, 2017). También se aprecia su eficacia para favorecer la interacción, la participación y la creatividad del alumnado, permitiendo además la personalización de la enseñanza y la mejora de la comprensión de los contenidos (Albayrak y Yildirim, 2015; Cabero y Marín, 2014). Algunos autores, como Gómez, Ferrer y de la Herrán (2015) y García, Froment, Bohórquez y Vieira

(2017), señalan además que estas estimulan la motivación y el aprendizaje interactivo, facilitando incluso el acercamiento entre el profesorado y el alumnado. Junto a ello, se ha de reconocer la inmediatez y la facilidad en el acceso que ofrecen, lo que hace que el alumnado universitario se muestre claramente partidario de utilizarlas como complemento a sus clases presenciales (Gómez, Roses y Farias, 2012; Irwin, Ball, Desbrow y Leveritt, 2012).

En el caso concreto de la formación del profesorado, sus fortalezas también han sido ampliamente documentadas en diferentes investigaciones. El estudio de Kabilan (2016), por ejemplo, evidenció como la utilización de Facebook permitió la creación de una comunidad de práctica a través de la que los futuros docentes pudieron desarrollar su identidad profesional, adquirir determinadas destrezas prácticas y aumentar su confianza para el futuro desempeño profesional. Entre otras virtudes, se valora especialmente su capacidad para favorecer la competencia reflexiva y el diseño de actividades de aprendizaje de carácter constructivista (Çevik, Çelik y Haşlaman, 2014; Hanell, 2017). En esta misma línea, Gewerc, Montero y Lama (2014) e Iglesias, Lozano y Martínez (2013) subrayan las posibilidades que presentan para la innovación de los procesos de capacitación docente, mediante la resolución colaborativa de problemas y el estímulo del pensamiento crítico. Estas potencialidades llevan al profesorado en formación a reconocer su utilidad didáctica e, incluso, a considerar su empleo para su futuro desarrollo profesional (Carpenter, Tur y Marín, 2016; Urrea-Solano y Hernández-Amorós, 2017).

Pero a pesar de su amplia utilización entre este colectivo y de las oportunidades que parecen plantear para la formación docente, su aprovechamiento como recurso didáctico en las instituciones de educación superior aún es muy escaso (Gomez et al., 2015; Prendes, Gutiérrez y Castañeda, 2015). Las razones que sostienen esta infrautilización provienen, sobre todo, del arraigo de los enfoques tradicionales de enseñanza en las aulas universitarias (Valjataga, Pata y Tammets, 2011). También se ha de contemplar que, a pesar de la predisposición que en general muestra el alumnado para su incorporación, no las considera tanto posibles herramientas de aprendizaje como una tecnología social que forma parte de su vida personal y privada (Donlan, 2014; Madge, Meek, Wellens y Hooley, 2009; Sánchez-Rodríguez, Ruiz-Palmero y Sánchez-Rivas, 2015). Asimismo, se han de considerar los problemas de privacidad, de adicción y de distracción que pueden generar y la dependencia de la conexión a internet que el profesorado suele reseñar como posible dificultad (Alim, 2017; Rodríguez, López y Martín, 2017). Estos inconvenientes, junto con la falta de formación del profesorado universitario al respecto y la escasez de referentes para su

aplicación didáctica (Gómez et al., 2012), pueden ser algunas de las razones que expliquen su escasa integración en las aulas universitarias (González, Lleixà y Espuny, 2016).

Ante esta situación, es preciso señalar que la necesidad de incorporar las tecnologías digitales a la formación del futuro profesorado no radica únicamente en las fortalezas que estas pueden brindar. De acuerdo con la *European Commission* (2013), el mundo en constante cambio y transformación provoca que los docentes deban adquirir a lo largo de su carrera destrezas y habilidades que les permitan aplicarlas a los procesos de enseñanza y aprendizaje. Por otra parte, si uno de los objetivos del profesorado universitario se centra en el incremento de la participación y del compromiso del alumnado con su aprendizaje, resulta ineludible comprender cómo interactúa con este tipo de herramientas e implementar propuestas didácticas innovadoras para acercar las prácticas académicas a su estilo de vida. No hacerlo supondría desaprovechar una inestimable oportunidad para lograr una formación universitaria de calidad.

2. Método

Esta investigación se desarrolló a partir de una metodología cuantitativa de investigación, dada la adecuación de este enfoque para describir y explicar la realidad objeto de estudio.

2.1. Objetivos

La propuesta se planteó con el propósito de conocer el patrón de uso de las redes sociales de los docentes en formación para, a partir de este conocimiento, plantear el diseño de una innovación didáctica ajustada al mismo.

2.2. Descripción del contexto y de los participantes

La muestra estuvo integrada por 273 estudiantes, matriculados en el Grado de Maestro en Educación Infantil (24%) y Educación Primaria (76%), de la Facultad de Educación, de la Universidad de Alicante (UA). La mitad de los participantes estaba cursando el primer nivel de la titulación – estadio en el que imparten docencia las investigadoras de este trabajo –, quedando prácticamente equiparados (en torno al 17%) los porcentajes de alumnado participante del resto de cursos. En cuanto al sexo, el 78% fueron mujeres, lo que representa claramente la tradicional feminización de los estudios de Magisterio. Por último, el 88% tenía una edad comprendida entre los 18 y los 23 años.

2.3. Instrumento y procedimiento de recogida de datos

La recogida de datos se realizó a partir de la administración de un cuestionario semiestructurado, elaborado *ad hoc* y validado por tres expertos en

investigación educativa. El instrumento contenía once cuestiones con diferentes formatos de respuesta, dirigidas a conocer el perfil de uso de los estudiantes, sus experiencias con estas herramientas en el aula, así como las potencialidades que identificaban en ellas como recurso didáctico. Para este estudio, sin embargo, se utilizaron únicamente las preguntas relativas al primero de los ámbitos mencionados, en lo que se refiere a: (1) redes utilizadas; (2) frecuencia de uso; y (3) utilidad.

El cuestionario se administró vía on-line, a través de un anuncio publicado en el campus virtual (UACloud) de la UA, dirigido a todos los cursos de los Grados de Maestro. En él se informaba a los estudiantes del propósito de la investigación, del anonimato y confidencialidad de la información aportada, así como del carácter voluntario de su participación.

2.4. Tratamiento y análisis de la información

El análisis descriptivo de los datos se realizó con el apoyo del software estadístico SPSS .21.

3. Resultados

El tratamiento de los datos nos conduce a afirmar que el 99% de los encuestados cuenta con un perfil en alguna red social. De manera más concreta, la Figura 1 muestra que el 70% es usuaria de entre 2 y 5 redes. Asimismo, el 24% utiliza entre 6 y 10, siendo una minoría los que utilizan una o más de diez.

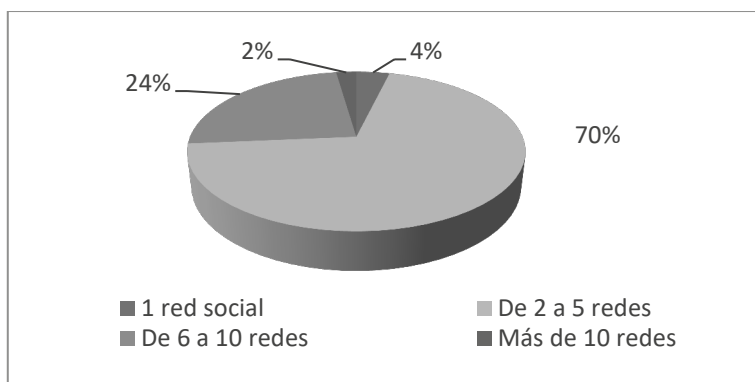


Figura 1. Número de redes a las que están suscritos

Por su parte, la Figura 2 evidencia que más de la mitad de los participantes se conecta más de 5 veces al día, siendo un 19,40% los que lo hacen de 3 a 5 veces.

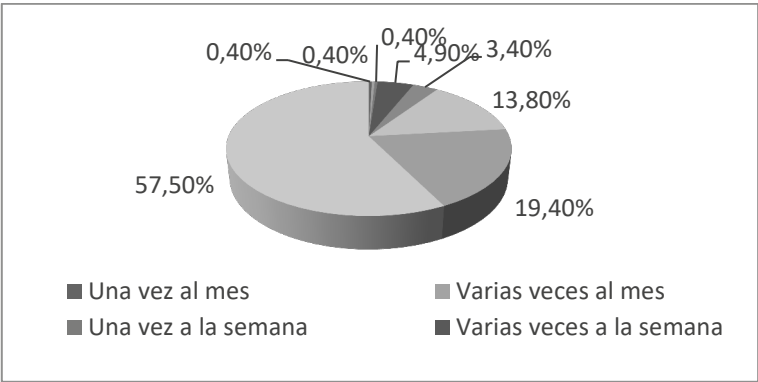


Figura 2. Frecuencia de uso de las redes sociales

La Figura 3 permite apreciar que las redes a las que la mayoría está suscrita son WhatsApp, Facebook, Instagram y YouTube.

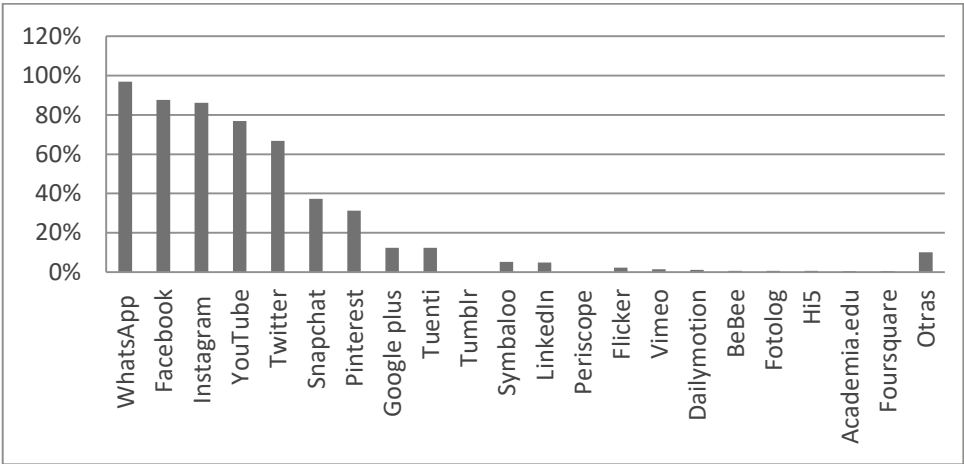


Figura 3. Redes sociales utilizadas por los participantes

Asimismo, tal y como queda reflejado en la Figura 4, las que utilizan con mayor frecuencia son WhatsApp, Instagram, Facebook y YouTube. Estos datos muestran que, aunque Facebook acumula mayor número de perfiles, Instagram es utilizada más frecuentemente por sus usuarios.

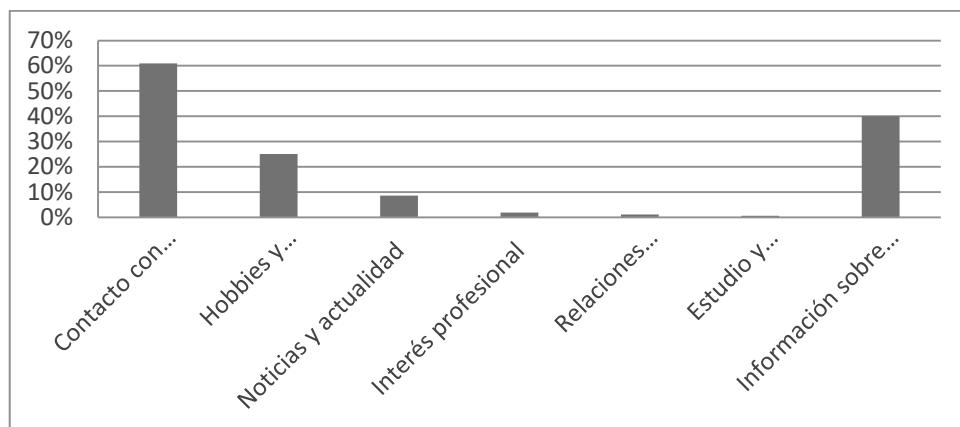


Figura 4. Redes sociales utilizadas con mayor frecuencia

Por último, en la Figura 5 se observa que estas redes se utilizan principalmente para contactar con los amigos/as y para el ocio y el entretenimiento.

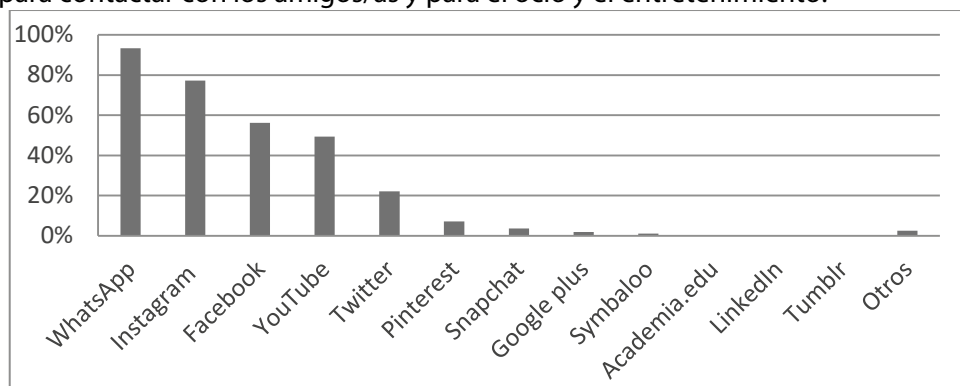


Figura 5. Utilidad de las redes sociales

4. Discusión y conclusiones

Conocer los hábitos de uso que el futuro profesorado presenta en relación a las redes sociales constituye un paso previo para el diseño de propuestas didácticas ajustadas a sus necesidades, características y estilos de vida. Desde este convencimiento, el presente estudio surgió con el propósito de conocer cómo interactúan los docentes en formación con las herramientas digitales y, en base a ello, diseñar una propuesta de innovación ajustada a su perfil.

El análisis de los resultados permite afirmar que, siguiendo el patrón mostrado por la mayoría de jóvenes y adolescentes, la práctica totalidad de los participantes reconoce ser usuario de este tipo de herramientas (Aladro et al., 2012; Gómez et al., 2012; Sánchez-Rodríguez et al., 2015). En este sentido, es

interesante subrayar que los porcentajes alcanzados llegan a rebasar, incluso, las tasas de utilización que se aprecian en otros países, como Reino Unido (Selwyn, 2009). En cuanto al número de redes, la mayoría de los participantes señala que emplean entre 2 y 5, siendo una escasa minoría aquellos que están suscritos únicamente a 1 o a más de 10. Estas cifras son coincidentes con los hallazgos obtenidos por otros estudios sobre población de jóvenes españoles (Sánchez-Rodríguez et al., 2015), en los que se indica que los estudiantes universitarios utilizan una media de 2,82 redes sociales. Por otra parte, se ha apreciado que la frecuencia de conexión diaria a estas plataformas es bastante elevada, dado que supera las cinco veces. Estos datos coinciden con los señalados por otros estudios como el de Prendes et al. (2015) o el de Gómez et al. (2012), en los que se afirma que los estudiantes universitarios se conectan más de una vez al día. De ahí que se pueda constatar que las tecnologías sociales se encuentran plenamente integradas en la vida cotidiana de los futuros docentes.

WhatsApp, Facebook, Instagram y YouTube son las redes que mayor número de suscripciones acumulan, alterándose este orden cuando nos referimos a la frecuencia de uso, donde Instagram desbancan a Facebook. El resto de redes como, por ejemplo, LinkedIn o BeBee, ambas de carácter profesional, apenas acumulan suscriptores. Por otra parte, otras similares a YouTube, como Vimeo o Dailymotion, son infrautilizadas, probablemente por la popularidad de la primera. De hecho, YouTube forma parte del grupo de las cinco redes sociales (WhatsApp, Instagram, Facebook, YouTube y Twitter) que los participantes utilizan con mayor asiduidad. Estos resultados son semejantes a los hallados en otras investigaciones (Colás-Bravo et al., 2013; González et al., 2016; Sánchez-Rodríguez et al., 2015), aunque el orden, debido a la frecuencia de uso, pueda variar. Una de las posibles razones es que el empleo, cada vez más generalizado de WhatsApp e Instagram entre los adolescentes, desplaza a Facebook hasta la tercera posición, ya que esta última tiende a acumular más usuarios de entre 31 y 39 años (IAB Spain Research, 2017).

Finalmente, los motivos que llevan a los encuestados a utilizar estas herramientas digitales son fundamentalmente de carácter social, ya que las emplean para mantener el contacto con sus amistades, conocer la fecha y organización de determinados eventos, así como para el disfrute del tiempo de ocio y entretenimiento. Las razones enumeradas son coincidentes con las planteadas por Colás-Bravo et al. (2013), Gómez et al. (2012) y Sánchez-Rodríguez et al. (2015). Resulta interesante, por otra parte, destacar que apenas hacen de uso de ellas por cuestiones de interés profesional o por cuestiones

académicas, lo que queda reflejado asimismo en las investigaciones de Donlan (2014), Hew (2011) o Arteaga et al. (2014).

En definitiva, el estudio realizado nos anima a plantear algunas ideas válidas para el diseño de una propuesta de innovación didáctica, dirigida a la mejora de los procesos formativos del futuro profesorado. Esta podría centrarse en la inclusión de cualquiera de las cinco redes sociales – identificadas en este estudio con una frecuencia de uso más elevada – en una de las asignaturas básicas del Grado en el que las investigadoras imparten docencia. El objetivo sería crear una comunidad de práctica que permitiera desarrollar determinadas competencias profesionales, que mejorase las relaciones de comunicación entre profesorado-alumnado y alumnado-alumnado y que permitiera, entre otros aspectos, el intercambio de información y la creación colectiva del conocimiento. Se piensa que el hecho de contar con un recurso que los estudiantes utilizan habitualmente fuera de las aulas podría hacer que el aprendizaje fuera más significativo y motivador. Asimismo, se considera que el trabajo con estas permitirá que las reconozcan no solo como una herramienta subsidiaria de carácter meramente comunicativo, tal y como ha sucedido hasta ahora (Urrea-Solano y Hernández-Amorós, 2017), sino como un instrumento central y relevante para su aprendizaje.

Este trabajo, que forma parte de una investigación más amplia sobre el uso y las potencialidades didácticas de la redes sociales en la universidad, viene a completar el conocimiento preciso para diseñar y desarrollar, de manera completa, las ideas previamente planteadas. De este modo, se pretende diseñar una propuesta de innovación que trata de incorporar, definitivamente, un recurso que entendemos valioso para el logro de una formación docente, ajustada a la nueva realidad social.

Referencias bibliográficas

- Aladro, E., Valbuena, F. y Padilla, G. (2012). Redes sociales y jóvenes preuniversitarios españoles: los nuevos ejes de socialización y comunicación. *Austral Comunicación*, 1(1). Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5652792.pdf>
- Alarcón, M. y Lorenzo, C. (2012). Diferencias entre usuarios y no usuarios de redes sociales virtuales en la web 2.0. *Enl@ce*, 9(2), 31-49.
- Albayrak, D. y Yildirim, Z. (2015). Using Social Networking Sites for Teaching and Learning Students' Involvement in and Acceptance of Facebook as a

- Course Management System. *Journal of Educational Computing Research*, 52(2), 155-179. DOI: 10.1177/0735633115571299
- Alim, S. (2017). Understanding the Use of Twitter for Teaching Purposes in Saudi Arabian Universities. *International Journal of Web-Based Learning and Teaching Technologies*, 12(3), 1-22. DOI: 10.4018/IJWLTT.2017070101
- Anduiza, E., Cristancho, C. y Sabucedo, J. M. (2014). Mobilization through Online Social Networks: The Political Protest of the Indignados in Spain. *Information, Communication & Society*, 17(6), 750-764. DOI: 10.1080/1369118X.2013.808360
- Arteaga, R., Cortijo, V. y Javed, U. (2014). Students' Perceptions of Facebook for Academic Purposes. *Computers & Education*, 70, 138-149. DOI: 10.1016/j.compedu.2013.08.012
- Cabero, J. y Marín, V. (2014). Educational Possibilities of Social Networks and Group Works. University Students' Perceptions. *Comunicar*, 21(42), 165-172. DOI: 10.3916/C42-2014-16
- Carpenter, J. P., Tur, G. y Marín, V. I. (2016). What Do U.S. and Spanish Pre-Service Teachers Think about Educational and Professional Use of Twitter? A Comparative Study. *Teaching and Teacher Education*, 60, 131-143. DOI: 10.1016/j.tate.2016.08.011
- Çevik, Y., Çelik, S. y Haşlamam, T. (2014). Teacher Training through Social Networking Platforms: A Case Study on Facebook. *Australasian Journal of Educational Technology*, 30(6), 714-727. DOI: 10.14742/ajet.615
- Cheung, C. M. K., Chiu, P. Y. y Lee, M. K. O. (2011). Online Social Networks: Why Do Students Use Facebook? *Computers in Human Behavior*, 27(4), 1337-1343. DOI: 10.1016/j.chb.2010.07.028
- Colás-Bravo, P., González-Ramírez, T. y de Pablos-Pons, J. (2013). Juventud y redes sociales: motivaciones y usos preferentes. *Comunicar*, 20(40), 15-23. DOI: 10.3916/C40-2013-02-01
- Criado, J. I., Sandoval-Almazán, R. y Gil-García, J. (2013). Government Innovation through Social Media. *Government Information Quarterly*, 30(4), 319-326. DOI: 10.1016/j.giq.2013.10.003

- Cuesta, M., Eklund, M., Rydin, I. y Witt, A. K. (2016). Using Facebook as a Co-Learning Community in Higher Education. *Learning, Media and Technology*, 41(1), 55-72. DOI: 10.1080/17439884.2015.1064952
- Donlan, L. (2014). Exploring the Views of Students on the Use of Facebook in University Teaching and Learning. *Journal of Further and Higher Education*, 38(4), 572-588. DOI: 10.1080/0309877X.2012.726973
- European Commission (2013). *Supporting Teacher Competence Development for Better Learning Outcomes*. Recuperado de: http://ec.europa.eu/dgs/education_culture/repository/education/policy/school/doc/teachercomp_en.pdf
- García, A. J., Froment, F., Bohórquez, R. y Vieira, L. S. (2017). Análisis bibliométrico de la interacción profesor-alumno a través de las redes sociales. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 51, 53-67. DOI: 10.12795/pixelbit.2017.i51.04
- Gewerc, A., Montero, L. y Lama, M. (2014). Colaboración y redes sociales en la enseñanza universitaria. *Comunicar*, 21(42), 55-63. DOI: 10.3916/C42-2014-05
- Gikas, J. y Grant, M. M. (2013). Mobile Computing Devices in Higher Education: Student Perspectives on Learning with Cellphones, Smartphones & Social Media. *Internet and Higher Education*, 19, 18-26. DOI: 10.1016/j.iheduc.2013.06.002
- Gómez, M., Ferrer, R. y de la Herrán, A. (2015). Las redes sociales verticales en los sistemas formales de formación inicial de docentes. *Revista Complutense de Educación*, 26, 215-232. DOI: 10.5209/rev_RCED.2015.v26.46330
- Gómez, M., Roses, S. y Farias, P. (2012). The Academic Use of Social Networks among University Students. *Comunicar*, 19(38), 131-138. DOI: 10.3916/C38-2012-03-04
- González, J., Lleixà, M. y Espuny, C. (2016). Social Networks and Higher Education: The Attitudes of University Students towards the Educational Use of Social Networks, Back to Test. *Education in the Knowledge Society*, 17(2), 21-38. DOI: 10.14201/eks20161722138
- Hanell, F. (2017). Teacher Trainees' Performance of Information Sharing Activities and Identity Positions on Facebook. *Journal of Documentation*, 73(2). DOI: 10.1108/JD-06-2016-0085

- Hew, K. F. (2011). Students' and Teachers' Use of Facebook. *Computers in Human Behavior*, 27(2), 662-676. DOI: 10.1016/j.chb.2010.11.020
- Hung, H. T. y Yuen, S. C. Y. (2010). Educational Use of Social Networking Technology in Higher Education. *Teaching in Higher Education*, 15(6), 703-714. DOI: 10.1080/13562517.2010.507307
- IAB Spain Research (2017). *Estudio anual de las redes sociales 2017*. Recuperado de: http://iabspain.es/wp-content/uploads/iab_estudiodedessociales_2017_vreducida.pdf
- Iglesias, M. J., Lozano, I. y Martínez, M. A. (2013). La utilización de herramientas digitales en el desarrollo del aprendizaje colaborativo de una experiencia en Educación Superior. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 11(2), 333-351. DOI: 10.4995/redu
- Irwin, C., Ball, L., Desbrow, B. y Leveritt, M. (2012). Students' Perceptions of Using Facebook as an Interactive Learning Resource at University. *Australasian Journal of Educational Technology*, 28(7), 1221-1232.
- Kabilan, M. (2016). Using Facebook as an e-Portfolio in Enhancing Pre-Service Teachers' Professional Development. *Australasian Journal of Educational Technology*, 32(1), 19-31.
- Leenders, R. T. y Dolfsma, W. A. (2016). Social Networks for Innovation and New Product Development. *Journal of Product Innovation Management*, 33(2), 123-131. DOI: 10.1111/jpim.12292
- Lenhart, A. (2015). *Teens, Social Media & Technology*. Pew Research Center. Recuperado de: <http://www.pewinternet.org/2015/04/09/teens-social-media-technology-2015/>
- Madge, C., Meek, J., Wellens, J. y Hooley, D. (2009). Facebook Social Integration and Informal Learning at University: It is more for Socialising and Talking to Friends about Work than for Actually Doing Work. *Learning Media and Technology*, 34(2), 141-155. DOI: 10.1080/17439880902923606
- Manca, S. y Ranieri, M. (2017). Implications of Social Network Sites for Teaching and Learning. Where We Are and Where We Want to Go? *Education and Information Technologies* 22(2), 605-622. DOI: 10.1007/s10639-015-9429-x

- Osorio, M. J., Molero, M. M., Pérez, M. C. y Mercader, I. (2014). Redes sociales en internet y consecuencias de su uso en estudiantes universitarios. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 3(1), 585-592.
- Prendes, M. P., Gutiérrez, I. y Castañeda, L. (2015). Perfiles de uso de redes sociales: estudio descriptivo con alumnado de la Universidad de Murcia. *Revista Complutense de Educación*, 175(26), 175-195. DOI: 10.5209/rev_RCED.2015.v26.46439
- Rodríguez, M. R., López, A. y Martín, I. (2017). Percepciones de los estudiantes de Ciencias de la Educación sobre las redes sociales como metodología didáctica. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 50, 77-93. DOI: 10.12795/pixelbit.2016.i50.05
- Sánchez-Rodríguez, J., Ruiz-Palmero, J. y Sánchez-Rivas, E. (2015). Uso problemático de las redes sociales en estudiantes universitarios. *Revista Complutense de Educación*, 26, 159-174. DOI: 10.5209/rev_RCED.2015.v26.46360
- Selwyn, N. (2009). Faceworking: Exploring Students' Education-Related Use of Facebook. *Learning, Media and Technology*, 34(2), 175-174. DOI: 10.1080/17439880902923622
- Urrea-Solano, M. E. y Hernández-Amorós, M. J. (2017). La percepción del alumnado de Magisterio sobre las potencialidades de las redes sociales en la educación superior. En J. Silva (Ed.), *EDUcación y TECnología: una mirada desde la Investigación e Innovación* (pp.750-752). Chile: Juan Silva.
- Valjataga, T., Pata, K. y Tammets, K. (2011). Considering Students' Perspective on Personal and Distributed Learning Environments. En M. Lee y C. McLoughin (Eds.), *Web 2.0-Based E-learning: Applying Social Informatics for Tertiary Teaching* (pp. 85-107). Hershey: IGI Global.
- We are Social y Hootsuite (2018). *Digital in 2018*. Recuperado de: <https://hootsuite.com/es/pages/digital-in-2018>
- Zhao, S., Grasmuck, S. y Martin, J. (2008). Identity Construction on Facebook: Digital Empowerment in Anchored Relationships. *Computers in Human Behavior*, 24(5), 1816-1836. DOI: 10.1016/j.chb.2008.02.012

Zheng, R. Z., Cheok, A. y Khoo, E. (2011). Singaporean Adolescents' Perceptions of Online Social Communication: An Exploratory Factor Analysis. *Journal Educational Computing Research*, 45(2), 203-221. DOI: 10.2190/EC.45.2.e

265

MEJORA DE LOS PROCESOS LECTO ESCRITORES A TRAVÉS DEL JUEGO EN NIÑOS CON TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD (TDAH)

María Natalia Campos Soto
Universidad de Granada (ES)
ncampos@ugr.es

Alfonso Conde Lacárcel
Universidad de Granada (ES)
alfconl8@ugr.es

José Javier Romero Díaz de la Guardia
Universidad de Granada (ES)
jjromero@ugr.es

1. Introducción

El Síndrome Hiperkinético (SH), más conocido como trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad (TDA-H) “es un cuadro psiconeurológico y/o genético, que tiene implicaciones leves, moderadas o severas en el desarrollo de la persona, tanto en sus aprendizajes en toda la vida, como en su conducta a lo largo de su evolución” (Garrido-Landívar, 2017, 13). Según Janssen (2014) en un trastorno en el que influyen tanto factores internos (genéticos) como externos (ambientales). Este trastorno se caracteriza por una deficiente capacidad de inhibición, así como, dificultades tanto para autorregularse como para mantener la atención en actividades académicas y cotidianas (García et al., 2014).

En los últimos años el número de niños diagnosticados con TDAH ha aumentado considerablemente, según el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales-5 (APA, 2013), este trastorno afecta a cerca del 5% de los estudiantes. En esta línea, Young, Fitzgerald y Postma (2013) afirman que, uno de cada veinte niños y adolescentes en Europa padece este trastorno, concretamente en España la tasa es de 400000 (Fernández-Jaén, Fernández-Mayoralas, Calleja y Muñoz, 2007), siendo el tercer problema de salud crónico en la infancia, después de la obesidad y el asma.

De ahí que en las últimas décadas los investigadores se hayan tomado especial interés por realizar estudios sobre este trastorno, realizándose la investigación, principalmente, desde dos campos bien diferenciados pero que se complementan mutuamente. El primero está enfocado a la investigación clínica, en la que el TDAH sería el resultado de una disfunción ejecutiva o alteración genética, entre otras. El segundo campo se centra en la investigación psicológico-educativa, siendo su foco de estudio las dificultades que presentan estos niños, tanto en el ámbito escolar como social (Garrido-Landívar, 2017), como consecuencia de su déficit de atención, hiperactividad e impulsividad. Precisamente, estos síntomas son los que hacen que este colectivo presente dificultades en su proceso de aprendizaje, repercutiendo negativamente en su rendimiento y dando lugar, por ende, al fracaso escolar.

En este estudio nos vamos a centrar en la segunda línea de investigación, es decir, en la que se basa en lo psicológico-educativo, y, más concretamente, en las dificultades de aprendizaje que presentan los niños con TDAH en la lectoescritura, ya que se ha comprobado que las dificultades en la expresión escrita son mayores que en otras áreas académicas en niños y adolescentes con este trastorno (Dickerson y Calhoun, 2006).

Con respecto a estas dificultades de aprendizaje que presentan estos sujetos, existe una gran polémica entre los investigadores. Por un lado, hay quien opina que este problema es debido a una patología, mientras que otros piensan que es la consecuencia del sistema educativo (López Castilla, 2015).

Partiendo de esta afirmación podemos deducir que la forma de presentar los materiales de una forma interactiva puede ser el inicio de un cambio en el sistema educativo, ya que puede influir en la motivación del niño a la hora de realizar las actividades propuestas, aumentando su atención y por consiguiente su rendimiento. No debemos olvidar que vivimos en la era digital por lo que la mejor forma de presentar los recursos educativos es a través de las tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC). Concretamente, nos vamos a centrar en la gamificación, ya que los resultados encontrados son muy esperanzadores, pues confirman cómo un mismo programa de intervención, presentado de forma digitalizada, puede mejorar el área de la lectoescritura que en los niños con TDAH suele estar bastante dañada. De aquí la necesidad de investigar sobre el tema en cuestión, para comprobar hasta qué punto el éxito terapéutico está condicionado por el formato computarizado del programa, ya que de ser así tendríamos que seguir planteándonos la creación de más

materiales digitalizados, adaptándonos a esta realidad escolar mediante la integración de las TIC en el aula (Trujillo, Aznar y Cáceres, 2015).

2. La lectoescritura en el TDAH

La lectoescritura es la principal fuente de información y la manera más eficaz de adquirir y transmitir el conocimiento. La adquisición de este proceso es imprescindible para la integración social, laboral y educativa, de ahí la necesidad de que todas las personas logren alcanzar esta habilidad. En este sentido, los docentes tienen una gran responsabilidad ya que son muchos los alumnos que presentan dificultades en la adquisición de la lectura y la composición escrita, por lo que deben poner en práctica estrategias innovadoras que ayuden a estos niños a paliar estas dificultades, ya que todo lo que se trabaje en la niñez va a repercutir a lo largo de su vida. Dentro de este alumnado se encuentran los niños diagnosticados con TDAH. Se puede decir que la adquisición de la lectoescritura en un alumno con TDAH está relacionada con el método utilizado, el material, herramientas y los recursos humanos que intervengan en el mismo.

Según Salazar Chávez (2017), los trastornos de la lectura y la escritura pertenecen al amplio espectro denominado TEA, el cual representa la comorbilidad académica más frecuente en el TDAH. Estas alteraciones del desarrollo neuropsicológico están consideradas en el DSM-5 (2013) como:

Déficit específico en la capacidad para percibir o procesar la información de manera eficiente y precisa (...) que se manifiestan por primera vez durante los años de educación formal (...), caracterizado por dificultades persistentes y deteriorantes en el aprendizaje académico de habilidades instrumentales en lectura, escritura y/o matemáticas (p.66).

Las dificultades de aprendizaje han sido y siguen siendo objeto de estudio de distintas disciplinas. Según Vaquerizo, Estévez y Pozo (2005), para los niños con TDAH la escritura es una tarea difícil y compleja, porque presentan problemas en el procesamiento ejecutivo y, para que una historia esté bien estructurada requiere organización, planificación, memoria de trabajo, análisis y síntesis.

En esta misma línea, investigaciones llevadas a cabo por César-Mejía y Vilma -Varela (2015), indican que los niños con TDAH presentan más dificultades de aprendizaje en la composición escrita (63%), seguido de las dificultades en la lectura (33%) con respecto a los que no padecen este trastorno.

Las dificultades más frecuentes que presentan en la escritura son:

- Unión y repetición de sílabas y palabras.
- Omisión, sustitución y adición de letras.
- Alto porcentaje de faltas de ortografía.
- Caligrafía pobre.

Con respecto a las dificultades más frecuentes en la lectura encontramos:

- Omisiones, sustituciones y adiciones.
- Deficiente comprensión lectora.
- Lectura lenta y silabeada.
- Problemas con algunos grupos consonánticos.
- Rechazo a las tareas de lectura.

A partir de lo expuesto podemos decir que, “El TDAH y las dificultades de aprendizaje son “discapacidades invisibles”, estos niños son considerados “malos alumnos inteligentes” atribuyéndose su mal rendimiento a falta de interés o de esfuerzo” (Lora Espinosa y Díaz Aguilar, 2013, 12). Estas erróneas afirmaciones por parte de la comunidad educativa influyen en la disminución de la autoestima en este alumnado influyendo en su bajo rendimiento académico.

3. La gamificación y el TDAH

El desarrollo de las (TIC) avanza a una velocidad desenfrenada, provocando cambios en todos los ámbitos de la sociedad: organización, trabajo, comunicación, diversión, búsqueda de información, forma de relacionarse, y, en mayor medida, en la educación. En esta línea una de las vías que más auge ha tenido ha sido la gamificación (Soler, Lafarga y Rodríguez-García, 2017).

Cuando hablamos de gamificación estamos haciendo referencia a una metodología lúdica y activa que potencia la aplicación del juego en la realización de diferentes actividades (Aznar-Díaz, Raso-Sánchez, Hinojo- Lucena, y Romero-Díaz De La Guardia, 2017), la cual se ha convertido en una tendencia en auge en educación, mejorando habilidades relacionadas con el trabajo colaborativo e incluso en la resolución de problemas sociales complejos (Adams Becker et al., 2017). Más concretamente, en lo que respecta a los alumnos con TDAH han surgido una serie de propuestas que aplican la gamificación como método terapéutico para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje en relación a la lectoescritura.

Torres-Toukoudidis, Romero-Rodríguez, Pérez-Rodríguez, y Björk, (2016) han llevado a cabo una revisión de la producción científica relacionada con la gamificación y la lectoescritura en los doce últimos años (2005-2016), en la cual ha quedado comprobado que es a partir del 2011 cuando se empieza a aceptar esta temática en las revistas científicas de alto impacto, aumentando su número de publicaciones en esta temática.

No debemos olvidar que vivimos en una sociedad en la que el alumnado pertenece al colectivo que Prensky (2001), llama “nativos digitales”. Personas para las que cobra especial relevancia el uso de ordenadores, tablets, videoconsolas... vinculándolas con la vida cotidiana. Como argumentan García, Portillo, Romo y Benito (2008):

Es por ello que la docencia y los procesos de aprendizaje deben adaptarse permanentemente a las características de los individuos que en cada momento la componen. Por otro lado, se está viviendo en los últimos años una auténtica revolución tecnológica que cambia nuestros hábitos de vida y afecta a nuestro entorno, en ocasiones saturado o desbordado por toda esa tecnología. En este escenario se cruzan los planos educativo y tecnológico, en un momento en el que la influencia de esa tecnología empieza a percibirse en nuestras generaciones más jóvenes, aquellas que han crecido y se han desarrollado en un medio plagado de tecnología. Esta generación está compuesta por los nativos digitales (p.1).

De hecho, Gutiérrez y Tyner (2012), consideran que los videojuegos no pueden ser apartados del contexto educativo ya que son herramientas pedagógicas que generan una gran influencia en los alumnos.

González Rus y Oliver Franco (2002), proponen una serie de criterios que debe de seguir un software para integrarlo en los procesos de aprendizaje de niños con TDAH. Teniendo en cuenta la corriente cognitivo-conductual los programas de software deben conservar las mismas características que se tienen en cuenta a la hora de diseñar actividades para este colectivo. Teniendo esto en cuenta, los programas propuestos deberán ser:

Tabla 1. Criterios que debe seguir un software para integrarlo en los procesos de aprendizaje de niños con TDAH. Elaboración propia a partir de González y Oliver (2002).

Características	
Motivadores	Deberán contener sencillas melodías de ritmo que atraigan la atención del niño, la presencia de un personaje que haga de hilo conductor del programa y gráficos e ilustraciones atractivas.
Actividades lúdicas	La tarea debe afrontarse como un juego para evitar caer en la monotonía.
Sin excesivas animaciones	El exceso dispersa la atención del niño.
Resaltar los aciertos y disimular los errores	Las personas con TDAH presentan baja autoestima y suelen abandonar las tareas a la más mínima muestra de fracaso, es por esto que se deben usar programas informáticos que resalten los logros y le quiten importancia a los errores.
Grado de Dificultad asequible a su aprendizaje	De manera que respondan a los Niveles de Competencia Curricular (NCC) de cada alumno.
Actividades que favorezcan la tranquilidad	No deben incitar al movimiento incontrolado.
Verbalizaciones guiadas	Repetición de las acciones que están realizando, por parte de los propios niños, como forma de autoinstrucción.
Autoevaluación reforzada	Procurando que el niño al realizar una tarea con éxito reciba un mensaje que reafirme sus logros, reforzando con ello su autoestima y sus deseos de aprender.

4. Objetivos

Los objetivos que vamos a considerar para mejorar la lectura y la composición escrita en alumnado con TDAH en un clima de aprendizaje más óptimo, en función de sus necesidades e intereses, a través de un proceso de enseñanza y aprendizaje basado en los principios de equidad e igualdad son:

Conocer el potencial de la gamificación como recurso en los procesos lectoescritores del alumnado con TDAH, para ver en qué medida está contribuyendo en la reducción de las dificultades de aprendizaje que estos sujetos presentan, abordando esta problemática que, desgraciadamente, está cada vez más presente en las aulas de los centros escolares.

Partiendo de este objetivo general los objetivos específicos que nos proponemos son:

- Conocer el potencial que ofrece la gamificación en la inclusión del alumnado con TDAH para reducir las dificultades de aprendizaje que presentan estos niños en la composición escrita y en la lectura.
- Conocer en qué medida la gamificación puede mejora la participación interactiva del alumno y su complicidad en el aula.

- Dar a conocer a los docentes nuevas herramientas para trabajar la lectoescritura con estos sujetos y contribuir en la mejora de su proceso de enseñanza-aprendizaje reduciendo su bajo rendimiento y el fracaso escolar.
- Conocer los procedimientos y estrategias más adecuadas para desarrollar la lectoescritura en alumnado con TDAH.

Los objetivos que nos proponemos con este estudio se corresponden con los marcados en la actual Ley de Educación en España (LOMCE), que se resumen en:

- Reducir la tasa de abandono escolar temprano.
- Mejorar los resultados académicos en relación a criterios internacionales.
- Estimular el espíritu emprendedor de los estudiantes y aumentar la empleabilidad.

5. Método

El uso de recursos innovadores es fundamental para acercar la educación a un colectivo cuyas características (motivaciones, inquietudes, visiones...) les hace ser diferentes a sus compañeros.

En este sentido, la revisión de la literatura se llevó a cabo consultando diferentes fuentes, tanto españolas como internacionales, con el fin de conocer aquellas herramientas tecnológicas que han sido diseñadas específicamente para alumnado con TDAH y, aquellas otras, que habiéndose creado para todo el alumnado en general, pueden ser de gran ayuda para los sujetos en cuestión, ayudándoles a cubrir esas dificultades que presentan con respecto a la lectoescritura.

Después de analizar las características de estas herramientas, a modo ilustrativo, presentamos un ejemplo que muestran las posibilidades que ofrecen las tecnologías como recurso educativo:

- ATO: videojuego educativo para hacer ejercicios de grafomotricidad como entrenamiento previo al proceso de escritura. Está dirigido a niños entre 3 y 5 años. El juego tiene un personaje principal Ato, el cual realiza un viaje a través del espacio y del tiempo para recuperar los juguetes que unos piratas le han robado a unos niños. La persecución se realiza por diferentes escenarios: mundo de Ato, Prehistoria, Egipto, Grecia. La aplicación es de uso táctil e individual y se ha desarrollado para tablets y móviles que utilizan el sistema de Apple. Se adapta automáticamente al nivel de destreza de cada niño, proporcionándole

diferentes guías en función del tipo de trazo (líneas continuas, punteadas...). (Fundación Descubre, 2012). Este videojuego está recomendado para el alumnado en general, pero es muy útil utilizarlo con alumnado con TDAH, ya que se ha enmascarado lo educativo dentro de una historia que permite mantener el interés hasta el final y, por tanto, la atención, contribuyendo, de esta manera, a la reducción de la hiperactividad y la impulsividad durante un tiempo más prolongado, produciéndose una reducción significativa de los tres síntomas principales de este trastorno.

- DiTres: paquete de software compuesto por tres programas (DiTex, DiDoc y DiLet). Se trata de una herramienta de aprendizaje multisensorial, en la que una voz sintética se encarga de leer todos los textos que aparecen en la pantalla con la idea de que el niño los escuche, incorporando de esta manera otro canal sensorial, el aprendizaje se lleva a cabo a través del canal visual y auditivo. Con la utilización de este juego el niño aumenta su velocidad y comprensión lectora y mejora la composición escrita. Además, aumenta su autonomía, motivación, concentración y atención (Rehasoft, 2012) por lo que es muy aconsejado utilizarlo con niños con TDAH.
- Dygseggxia: juego para teléfonos móviles diseñado para reducir las dificultades que presentan los niños con dislexia en el proceso de la lectoescritura. Para su diseño se han tenido en cuenta los errores reales que presentan estos niños. El juego se adapta a las necesidades de cada sujeto, es por esto, que está dividido en tres niveles (fácil, medio y difícil). Cada nivel contiene ejercicios de 5 tipos: Inserción: aparece una palabra con una letra en blanco, el niño tiene que elegir la correcta entre un grupo. Omisión: la palabra contiene una letra de más, el sujeto tiene que identificar cual es y eliminarla. Sustitución: la palabra que se muestra tiene una letra que es errónea, la cual debe ser identificada y sustituida por la correcta. Derivación: entre una serie de terminaciones de palabras el jugador debe elegir el sufijo que corresponda. Separación de palabras: el usuario debe ser capaz de separar varias palabras que se muestran escritas todas juntas (Bayarri, Rello y Azuki, 2012).
- Voice Dreaan Reader: aplicación pensada para niños y adultos con problemas de lectura, déficit de atención o hiperactividad. Lee con una voz sintetizada los textos que van apareciendo en la pantalla: PDFs, documentos de Word, artículos, páginas web y libros electrónicos, en

veinte idiomas distintos. Tiene una herramienta de edición de texto que permite copiar, pegar y editar lo que necesitemos. Se puede marcar el texto, modificar el tamaño de la fuente, subrayar y mide el tiempo de lectura estimado. (Pajuelo, 2017). Esto último es muy apropiado para poder ir comprobando en qué medida el sujeto en cuestión va mejorando su fluidez lectora.

- Tembo el pequeño elefante: es un libro interactivo infantil (a partir de 3 años) para iPhone y iPad. Esta aplicación está dirigida a niños que presentan problemas de aprendizaje (dislexia, TDAH...), para facilitar el proceso de la lectoescritura. Se adapta a las capacidades y necesidades educativas de cada niño. Se ha desarrollado bajo la supervisión de pedagogos y otros especialistas relacionados con el ámbito educativo (Pajuelo, 2017).
- Visual attention therapy liten: es una app diseñada para mejorar la lectura, la concentración, la memoria y la atención. El juego consiste en que los niños vayan identificando letras y símbolos a la vez que se va incrementando su nivel de dificultad. Asimismo, lo que se pretende es que los sujetos vayan adquiriendo destrezas en la lectura de izquierda a derecha, entrenando sus ojos y su cerebro para que se muevan en el sentido correcto (Pajuelo, 2017).

Todas estas herramientas están indicadas como recurso complementario para logopedas, psicopedagogos, psicólogos y maestros. Su aplicación está dando muy buenos resultados ya que los niños juegan sin ser conscientes de que están realizando ejercicios educativos, por lo que no perciben que están siendo evaluados.

6. Conclusión

Con este estudio hemos querido presentar algunas de las herramientas digitales que están siendo puestas en práctica tanto en centros educativos como en otro tipo de instituciones para trabajar la lectoescritura de una forma activa y lúdica, tanto en niños con TDAH como en aquellos que presentan dislexia que, en muchos casos, también se encuentran dentro de este colectivo. Son muchos los docentes que se encuentran a diario en sus aulas con este tipo de alumnos y que se sienten desorientados al no saber cómo ayudar a estos sujetos ante las dificultades que presentan en la lectura y en la composición escrita, pues existen muy pocos estudios que traten la temática en relación a la lectoescritura en niños con TDAH a través de las TIC. La gamificación es una metodología

novedosa y muy atractiva para el alumnado en general, pero muy especialmente para los que tienen TDAH ya que se presentan las actividades de una forma atractiva y divertida, captando la atención de estos niños y, por ende, disminuyendo uno de sus síntomas nucleares (déficit de atención).

Según Abad-Mas, Ruíz-Andrés, Moreno-Madrid, Herrero, y Suay, (2013) los tres principales síntomas de este trastorno (déficit de atención, hiperactividad e impulsividad) son la cara visible del trastorno, pero los que forman parte de la cara invisible (problemas emocionales) son igual de importantes que los primeros. Es por ello que los profesionales que trabajan con este colectivo deben poner en práctica todo lo que esté a su alcance para llevar a cabo una intervención integral.

Agradecimientos

Este estudio forma parte de un proyecto de investigación financiado con fondos públicos del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte del Gobierno de España, que tiene como título:

"IMPLEMENTACIÓN Y MEJORA DE PROCESOS LECTOESCRITORES EN ALUMNOS CON TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD A TRAVÉS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN BASADAS EN LA ANIMACIÓN 3D" (Referencia: FPU16/06287).

Referencias bibliográficas

- Abad-Mas, I. Ruíz-Andrés, R., Moreno-Madrid F., Herrero, R. y Suay, E. (2013). Intervención psicopedagógica en el trastorno por déficit de atención/hiperactividad. *Re- vista de Neurología*, 57(1), 193-203.
- Adams Becker, S., Cummins, M., Davis, A., Freeman, A., Hall Giesinger, C., y Ananthanarayanan, V. (2017). *NMC Horizon Report: 2017. Higher Education Edition*. Austin, Texas: The New Media Consortium.
- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (5ª ed.). América: Fifth Edition.
- Aznar-Díaz, I., Raso-Sánchez, F., Hinojo-Lucena, M.A. y Romero-Díaz De La Guardia, J.J. (2017). Percepciones de los futuros docentes respecto al

potencial de la ludificación y la inclusión de los videojuegos en los procesos de enseñanza-aprendizaje. *Educación*, 53(1), 11-28.

Bayarri, C., Rello, L. y Azuki, (2012). Dygseggxia. Recuperado (03-01-2018) de <http://www.dygseggxia.com/about?lang=es>

César-Mejía Z., & Vilma -Varela C. (2015). Comorbidity of reading and writing learning. Disabilities in children diagnosed with ADHD. *Psicología desde el Caribe*, 1, 121-144.

Dickerson, S. y Calhoun, S.L. (2006). *Learning and Individual Differences*. 16(2), 145-157.

Fernández-Jaén, A., Fernández-Mayoralas, D. M., Calleja-Pérez, B. y Muñoz Jareó, N. (2007). El niño hiperactivo. *Jano*, 1676, 27-33

Fundación Descubre (2012). Videojuego español para que los niños se inicien en la escritura con dispositivos táctiles. *sinc. La ciencia es noticia*. Recuperado (20-01-2018) de <http://www.agenciasinc.es/Noticias/Videojuego-espanol-para-que-los-ninos-se-inicien-en-la-escritura-con-dispositivos-tactiles>

García, T., González-Castro, P., Rodríguez, C., Cueli, M., Álvarez, D. y Álvarez, L. (2014). Alteraciones del funcionamiento ejecutivo en el trastorno por déficit de atención con hiperactividad y sus subtipos. *Revista Psicología Educativa*, 20, 23-32.

García, F., Portillo, J., Romo, J. y Benito, M. (Septiembre de 2007). Nativos digitales y modelos de aprendizaje. *IV Simposio Pluridisciplinar sobre Diseño, Evaluación y Desarrollo de Contenidos Educativos Reutilizables (SPDECE07)*. Bilbao: España.

Garrido-Landívar, E. (2017). *500 preguntas &respuestas sobre la hiperactividad (TDAH)*. Navarra, España: Eunate

González Rus, G., y Oliver Franco, R.D. (2002). La Informática en el Déficit de Atención con Hiperactividad. Jornadas de Hiperactividad. *Conferencia mostrada durante las Jornadas de Hiperactividad celebradas por la Fundación ICSE en Sevilla*, mayo de 2002. Recuperado de <http://diversidad.murciaeduca.es/tecnoneet/docs/2002/3-142002.pdf>

Gutiérrez, A. y Tyner, K. (2012). Educación para los medios, alfabetización mediática y competencia digital. *Comunicar*, 19(38), 31-39.

- Janssen, C. (2014). *TDAH: un problema que afecta al niño y a su entorno durante todo el día*. Recuperado (30-01-2018), de <http://www.trastornohiperactividad.com/que-es-tdah>
- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE, 2013). BOE 295, 10/12/2013.
- Lora Espinosa, A. y Díaz Aguilar, M. J. (2013). Actualización y aspectos prácticos en la atención del niño y adolescente con TDAH. TDAH y trastornos de aprendizaje. *pap andalucia*. Recuperado (27-01-2018) de <http://www.pediatrasandalucia.org/web/pdfs/5TDAH.pdf>
- López Castilla, C.J. (2015). La medicalización de la infancia en salud mental: el caso paradigmático de los trastornos de atención. *Papeles del psicólogo*, 36(3), 174-181. Recuperado (28-01-2018) de <http://www.papelesdelpsicologo.es/pdf/2610.pdf>
- Pajuelo, L. (2017). 10 apps para alumnos con dificultades específicas de aprendizaje (DEA). *EDUCACIÓN 3.0*. Recuperado (15-01-2018) de <https://www.educaciontrespuntocero.com/accesibilidad/apps-alumnos-dificultades-especificas-aprendizaje-dea/25080.html>
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1-6.
- Rehasoft (2012). DiTres. Recuperado (25-01-2018) de <http://www.rehasoft.com/dislexia/ditres/>
- Salazar Chávez, B.M. (2017). La lectoescritura como facilitadora de la integración social en alumnos con discapacidad intelectual. *Ciencia & Futuro*, 7(1), 147-162.
- Soler Costa, R., Lafarga Ostáriz, P. y Rodríguez-García, A.M. (2017). *Kahoot, la gamificación en el aula en el siglo XXI*. II Congreso Virtual de Educación, Innovación y TIC.
- Torres-Toukoumidis, A., Romero-Rodríguez, L., Pérez-Rodríguez, M. A., y Björk, S. (2016). Desarrollo de habilidades de lectura a través de los videojuegos: Estado del arte. *Ocnos. Revista de Estudios sobre lectura*, 15 (2), 37-49. Recuperado (31-01-2018) de <http://www.redalyc.org/html/2591/259149309003/>

- Trujillo, J.M., Aznar I. y Cáceres, M.P. (2015). Análisis del uso e integración de redes sociales colaborativas en comunidades de aprendizaje de la Universidad de Granada (España) y John Moore de Liverpool (Reino Unido). *Revista Complutense de Educación*, 1(26), 289-311.
- Vaquerizo-Madrid, J., Estévez-Díaz, F., y Pozo-García, A., (2005). El lenguaje en el trastorno por déficit de atención con hiperactividad: competencias narrativas. *Revista de neurología*, 41 (S01).
- Young, S., Fitzgerald, M. y Postma, M. J. (2013). *TDAH: Hacer visible lo invisible*. Libro Blanco sobre el trastorno por déficit de atención con hiperactividad: propuestas políticas para abordar el impacto social, el coste y los resultados a largo plazo en apoyo a los afectados. Bruselas, Bélgica: European Brain Council. Recuperado (25-01-2018) de <http://feaadah.org/medimg83>

266

LOS NANO ONLINE OPEN COURSES (NOOC) COMO ESTRATEGIA DOCENTE PARA EL DESARROLLO DE CAPACIDADES ESPECÍFICAS DEL ALUMNADO EN EL ÁMBITO UNIVERSITARIO

Marcos Gómez-Puerta
Universidad de Alicante (ES)
marcos.gomez@gcloud.ua.es

Graciela Arráez Vera
Universidad de Alicante (ES)
graciela.arraez@gcloud.ua.es

Alejandro Lorenzo Lledó
Universidad de Alicante (ES)
alejandro.lorenzo@gcloud.ua.es

Asunción Lledó Carreres
Universidad de Alicante (ES)
asuncion.lledo@gcloud.ua.es

1. Introducción

Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación han abierto un espectro enorme de posibilidades en diversos ámbitos, entre los que se encuentra la educación. De ellos, la formación a distancia (*e-learning*) o la formación semipresencial (*b-learning*) son dos de las tendencias que parecen tener un potencial desarrollo más prometedor en el ámbito de la educación superior (Roig, Mengual y Rodríguez, 2013).

Diversas universidades han puesto en marcha iniciativas para el desarrollo de *Massive Online Open Courses* (MOOC) o bien *Nano Online Open Courses* (NOOC) con el fin de incentivar la puesta en marcha de estas nuevas perspectivas de formación en línea. En concreto, la Universidad de Alicante (UA) a través del Vicerrectorado de Calidad e Innovación Educativa y en colaboración con el Instituto de Ciencias de la Educación ha realizado convocatorias para impulsar dichas actuaciones en los años 2014, 2016 y 2017. En concreto, la última

convocatoria se denominó *Convocatoria de ayudas a proyectos de innovación educativa para la promoción de la enseñanza semipresencial y online (Programa Pensem-online)*(Boletín Oficial de la Universidad de Alicante, 10.11.2017). El programa PENSEM-ONLINE pretende la promoción de la enseñanza a distancia, a través de cursos concretos ofrecidos por el profesorado, o bien mediante la incorporación de este tipo de enseñanza en titulaciones oficiales de Grado y Máster. Este programa es una de las acciones de innovación educativa enmarcadas en el *Programa Institucional Innovación, Investigación, Internacionalización y Colaboración en Educación (I3CE), 2016-2020*, del Instituto de Ciencias de la Educación de la UA. Esta línea de innovación pone de manifiesto por parte de la UA compromiso hacia la calidad y la innovación educativa en la Educación Superior. Asimismo, esta convocatoria se aseguraba la formación continua del profesorado universitario puesto que todos los participantes en la convocatoria quedaban obligados a participar de un curso de formación específicos para el desarrollo de contenidos multimedia online, en línea con las propuestas realizadas por Vásquez y Sevillano (2011).

Los fines de esta convocatoria fueron, por una parte, difundir la enseñanza no presencial o semipresencial en la UA mediante la creación y difusión de MOOC y NOOC y, por otra parte, ayudar a las diversas facultades en la implementación de docencia tanto a distancia como semipresencial en las titulaciones oficiales vigentes. Las líneas prioritarias establecidas abarcaban los siguientes posibles enfoques:

- Cursos orientados a facilitar el acceso a titulaciones oficiales o que pueda motivar a cursar una titulación oficial.
- Cursos que puedan utilizarse como complemento de capacidades específicas no cubiertas en una titulación oficial.
- Cursos introductorios, o cursos "cero", que se adaptarán al procedimiento y la normativa de la UA establecida para los cursos de formación que le sea aplicable.
- Cursos para complementar la formación sobre salidas profesionales de las titulaciones y mejora de la empleabilidad.
- Cursos de formación para personal docente e investigador orientados a la mejora de la docencia universitaria.
- Cursos dirigidos en general a la sociedad para difundir el conocimiento generado en la UA.

En el caso de la iniciativa que aquí se presenta, se decidió explorar la segunda línea, la específicamente ligada a complementar determinadas capacidades

específicas no cubiertas suficientemente en una titulación oficial. En nuestra reflexión como grupo de trabajo abordamos la necesidad de fomentar un mayor desarrollo del conocimiento del alumnado de los Grados de Maestro de Educación Infantil y de Educación Primaria respecto de cómo desarrollar proyectos educativos inclusivos, directamente derivados de la competencia específica CE7 que se aplica a varias asignaturas de dichos estudios. En concreto esta competencia a desarrollar consiste en:

- CE7: Diseñar y desarrollar proyectos educativos, unidades de programación, entornos, actividades y materiales, incluidos los digitales, que permitan adaptar el currículum a la diversidad del alumnado y promover la calidad de los contextos en los que se desarrolla el proceso educativo, de modo que se garantice su bienestar.

No obstante, en nuestra experiencia considerábamos que dicha competencia podía no desarrollarse con suficiente amplitud y profundidad por lo que decidimos abordar un NOOC como estrategia para complementar el desarrollo de esta capacidad específica en asignaturas como Gestión e innovación en contextos educativos, Atención a necesidades educativas específicas, o Atención a discapacidades sensoriales y motrices. En concreto, determinamos que el *Index for inclusion* (Booth y Ainscow, 2002) podía resultar una buena estrategia para que el alumnado pudiese completar su formación para adquirir las capacidades específicas relacionadas con la mencionada competencia.

2. Desarrollo

Como respuesta a las necesidades detectadas se planificó un NOOC de 18 horas de duración, que se prolongaría a lo largo de tres semanas, y orientado específicamente al alumnado del Grado de Maestro de Infantil o Primaria. Éste se desarrollaría a través de la plataforma Moodle de la UA.

2.1. Objetivos

Los objetivos del curso se concretaron en:

- **Objetivo general:** conocer el *Index for Inclusion* y su aplicación como instrumento para la mejora de la educación inclusiva en los centros escolares.
- **Objetivos específicos:**
 - o Conocer los elementos que configuran una educación de calidad desde la perspectiva de la inclusión.
 - o Conocer y analizar los elementos que configuran el *Index for Inclusion*.

- Utilizar las tres dimensiones que configuran el *Index for Inclusion* como herramientas para la evaluación y mejora de la inclusión en un centro escolar.

2.2. Contenidos

Respecto a la estructura y contenidos del NOOC, se acordó desarrollar los siguientes objetivos y contenidos modulares:

Módulo 1. Introducción a la estructura y funcionamiento del curso.

Objetivo: explicar los objetivos del curso, contenidos que se van a tratar, la metodología que se va a seguir, así como el sistema de evaluación previsto. Asimismo, se realizará una evaluación inicial de conocimientos previos.

Contenidos:

- Estructura del curso: objetivos, contenidos, actividades, temporalización.
- ¿Qué sabes ya sobre este tema?

Duración prevista: 1.5 horas (primera semana).

Módulo 2. La educación inclusiva: claves para su desarrollo.

Objetivo: conocer los elementos que configuran una educación de calidad desde la perspectiva de la inclusión.

Contenidos:

- Historia de la Educación Especial: breve repaso histórico.
- La educación inclusiva.
- Diseño para todos, accesibilidad universal y su relación con el *Universal Learning Design* (UDL).

Duración prevista: 4.5 horas (primera semana)

Módulo 3. El *Index for inclusion* como herramienta para la mejora de la educación inclusiva.

Objetivo: conocer y analizar los elementos que configuran el *Index for Inclusion*.

Contenidos:

- El *Index for Inclusion* como guía para la evaluación y mejora de la educación inclusiva.
- Dimensiones del *Index for inclusion*.
- Etapas en el proceso de trabajo con el *Index for inclusion*.
- Indicadores y preguntas para la evaluación.

Duración prevista: 6 horas (segunda semana)

Módulo 4: la utilización práctica del Index for Inclusion

Objetivo: Utilizar las tres dimensiones que configuran el *Index for Inclusion* como herramientas para la evaluación y mejora de la inclusión en un centro escolar.

Contenidos:

- Aplicación de la dimensión 1: crear culturas inclusivas.
- Aplicación de la dimensión 2: elaborar políticas inclusivas.
- Aplicación de la dimensión 3: desarrollar prácticas inclusivas.

Duración prevista: 6 horas (tercera semana)

2.3. Metodología

El curso está organizado en 4 módulos, siendo el primero de ellos introductorio. El curso comienza con un módulo introductorio relativo a la organización y funcionamiento del mismo. Este módulo contiene un vídeo de presentación así como una guía didáctica del curso. Además, se realiza un cuestionario sobre los conocimientos previos del alumnado.

El resto de módulos comparten una estructura común: presentación del módulo, contenidos estructurados, actividades, evaluación, recursos de aprendizaje, recursos y actividades complementarios, foro. Todos los módulos incluyen material audiovisual (vídeos, *podcast*, presentaciones).

Los contenidos del curso se orientan eminentemente a su uso práctico, favoreciendo que el alumnado adquiera competencias para la implementación de éstas en su futuro ejercicio profesional. Las actividades favorecen el aprendizaje autónomo y la autoevaluación del alumnado mediante la comparación de sus respuestas con un patrón de respuesta elaborado por los docentes. El alumnado comparte en un foro las dudas y los materiales que se diseñan, generándose así un aprendizaje colaborativo.

La duración prevista del curso es de tres semanas, estimándose una carga de trabajo para el alumnado de 18 horas (1.5, 4.5, 6 y 6 horas de dedicación para cada módulo, respectivamente). Se ha calculado que la dedicación semanal aproximada es de 6 horas.

2.4. Actividades

El tipo de actividades previstas en el desarrollo del NOOC son las siguientes:

- Visionado del material audiovisual.
- Lectura y análisis de los materiales presentados: videos tutoriales, documentos y enlaces.
- Realización de las prácticas de cada módulo. Corrección de las mismas según los indicadores o patrones proporcionados por el equipo docente.
- Realización del cuestionario de evaluación de cada módulo.
- Participación en el foro grupal a través de consultas y aportaciones a las preguntas planteadas.
- Realización de la encuesta sobre calidad del curso y satisfacción con el mismo.

2.5. Recursos

En todos los módulos del curso se utilizarán los siguientes recursos:

1. Introducción al módulo. Vídeo con la presentación del tema, los objetivos de aprendizaje y contenidos, así como la secuencia temporal orientativa de trabajo.
2. Desarrollo de los contenidos del módulo. Material audiovisual y documental presentado.
3. Evaluación. Cuestionario de evaluación de aprendizajes.
4. Recursos básicos. Carpeta con material básico del módulo (documentación videos, artículos, enlaces web).
5. Recursos complementarios. Material y actividades de profundización en el tema, en el caso de que el alumnado quiera ampliar su formación (documentación videos, artículos, enlaces web).
6. Foro de participación y debate.
7. Cuestionario de evaluación de la calidad del curso y satisfacción con el mismo.

3. Evaluación

La evaluación se realizará atendiendo a diversos criterios: (1) el número de horas que el alumno/a ha permanecido conectado a la plataforma del curso (se establecerá un mínimo), (2) la realización y entrega de las actividades en el plazo establecido, (3) la participación activa en el foro de cada módulo (al menos una aportación por módulo), y (4) la realización y superación del cuestionario de evaluación del módulo. Asimismo, se analizará la calidad del curso y la

satisfacción del alumnado con el mismo mediante la recogida de respuestas a un cuestionario diseñado ad hoc.

En este curso se está realizando la primera promoción del NOOC señalado, por lo que no se dispone aún de una evaluación sumativa de los resultados logrados con el mismo, incluyendo la percepción y satisfacción con el mismo del profesorado y alumnado. No obstante, resulta una iniciativa motivadora para el profesorado y alumnado, y que presenta visos de un mayor desarrollo futuro.

4. Conclusiones

La sobrecarga de contenidos curriculares en la educación superior puede hacernos pasar por alto determinadas competencias que resultan clave para la formación y el futuro ejercicio profesional del alumnado universitario. En este sentido, iniciativas como los NOOC pueden servirnos para complementar la formación de los estudiantes mediante el desarrollo en profundidad de determinados contenidos y/o capacidades. Determinadas universidades, como por ejemplo la Universidad de Alicante, están impulsando el desarrollo de estas iniciativas mediante la puesta en marcha de convocatorias de innovación docente.

Referencias bibliográficas

- Booth, T. y Ainscow, M. (2002). *Guía para la evaluación y mejora de la educación inclusiva. Desarrollando el aprendizaje y la participación en las escuelas*. Madrid: CSIE y Consorcio Universitario para la Educación Inclusiva.
- Roig, R., Mengual, S., y Rodríguez, C. (2013). Internet como medio de información, comunicación y aprendizaje. En J. Barroso y J. Cabero (Coords.), *Nuevos escenarios digitales. Las tecnologías de la información y la comunicación aplicadas a la formación y desarrollo curricular* (pp. 209-234). Madrid. Pirámide.
- Vázquez, E. y Sevillano, M.L. (2011). *Educadores en red. Elaboración y edición de materiales audiovisuales para la enseñanza*. Madrid: UNED/Ediciones Académicas.

NUEVAS TECNOLOGÍAS EN CONTEXTOS FORMATIVOS: APLICACIÓN DE UNA HERRAMIENTA DE VALORACIÓN DE LA CONDICIÓN FÍSICA EN ESCOLARES.

Teresa Valverde-Esteve
Universitat de València (ES)
teresa.valverde@uv.es

1. Contenidos del área de educación física

El currículum de Educación Física abarca un amplio campo de contenidos que permiten, además de desarrollar las capacidades físicas, habilidades perceptivo-motrices, el control motor y dominio corporal, establecer unos mecanismos de adaptación como respuesta a la percepción de estímulos y toma de decisión ante los mismos.

El fútbol es uno de los deportes más practicados fuera y dentro del contexto formal de la educación. Algunos de los factores que destacamos por su relevancia en el juego y por el tema que desarrollamos, son los factores psicológicos (estados de ánimo, motivación, autoconfianza, concentración, activación, ansiedad, estrés) y las capacidades físicas.

La velocidad es una de las capacidades que podemos desarrollar y cuantificar de forma más sencilla, haciendo uso de herramientas visuales como el paso por meta o digitales como los cronómetros o las fotocélulas.

Haciendo hincapié en el contexto del fútbol, Weineck (2005), realiza una clasificación de los diferentes tipos de velocidad (Tabla 1):

Tabla 1. Clasificación de los diferentes tipos de velocidad que se observan en el fútbol (Weineck, 2005).

Clasificación de los diferentes tipos de velocidad que se observan en el fútbol	
Velocidad de actuación	Actuar con la mayor velocidad posible y con eficacia en el juego, incluyendo sus posibilidades técnico-tácticas y de condición física.
Velocidad de acción con balón	Ejecutar acciones con el balón a velocidad máxima.
Velocidad de movimiento sin balón	Efectuar, a velocidad máxima, movimiento de naturaleza cíclica o acíclica.
Velocidad de reacción	Reaccionar con velocidad ante acciones sorprendentes del balón, del contrario o del compañero.
Velocidad de decisión	Decidirse, en el menor tiempo posible, por una acción eficaz del abanico de acciones posibles.
Velocidad de anticipación	Sobre la base del conocimiento empírico y la intuición del momento, prever las acciones del contrario/ compañero y desarrollo del juego.
Velocidad de percepción	Captar, elaborar y evaluar con velocidad informaciones sensoriales esenciales para el acontecer del juego.

De forma precisa, podemos distinguir cinco fases del tiempo de reacción (García-Manso, Navarro-Valdivielso y Ruiz-Caballero, 1996):

La primera fase, engloba el tiempo que el receptor tarda en captar el estímulo. Es decir, la cantidad de tiempo que el estímulo necesita para llegar desde donde se produce hasta el receptor. Esta fase dependerá, en mayor medida, de la concentración y de los estímulos visuales. Esta se podría mejorar con el entrenamiento.

La segunda, sería el tiempo que transcurre desde que el estímulo sale del receptor hacia la zona del cerebro que le corresponde a cada sentido. Esta no se podría entrenar.

La tercera, comprende el tiempo de elaboración de la respuesta. Es decir, el tiempo que tardamos en seleccionar una respuesta. Esta sería, por tanto, la que mejor podríamos desarrollar con el entrenamiento.

La cuarta estaría relacionada con el tiempo que tarda el estímulo en recorrer la vía aferente hasta la placa motriz. Esta fase tampoco podría entrenarse. La quinta, corresponde al tiempo que tarda en estimularse el músculo; es decir, desde que el impulso traspasa la placa motriz hasta el inicio del movimiento.

En este sentido, debemos tener en cuenta la posición que del estímulo ante el órgano sensorial (Underwood, 1977 y Chocholle; citados por Robles, 2014), la complejidad del movimiento (Henry y Rogers, 1960; citados por Robles, 2014), el

antepériodo (Nakamura, 1934; citado por Robles, 2014), factores físicos (como la fatiga, el calentamiento,...), psicológicos y otros parámetros como la edad, el sexo, la especialidad deportiva, de puesto de juego, velocidad de transmisión del estímulo, etc.

Basándonos en la teoría cognitiva, la atención está caracterizada por la selectividad de la atención, la capacidad atencional, la claridad y amplitud del campo atencional y el nivel de atención como mecanismo de alerta (Balaguer, 1994).

En el fútbol, de igual forma que ocurre en otros deportes, cobra especial relevancia la velocidad de reacción ante estímulos visuales y auditivos. Es por esto por lo que la experiencia que mostramos tuvo por objeto la puesta en práctica de un sistema de medición a través de células fotocélulas en 13 escolares, varones, de edades comprendidas entre los 8 y los 9 años (altura: 123.0 ± 3.0 cm; peso: 34.46 ± 3.5 kg; índice de masa corporal: 18.21 ± 1.45).

2. Qué medimos y cómo lo registramos

El material utilizado fue una hoja de registro, y un sistema de medición con trípodes y fotocélulas (Chronomaster, Sportmetrics, Valencia, España). El protocolo consistió en la realización de tres intentos de cada prueba: visual y auditiva. Los escolares tenían la consigna de responder lo más rápido posible ante los estímulos luminosos y sonoros.

En el gráfico 1 mostramos los resultados de las pruebas llevadas a cabo, permitiéndonos observar la variación del tiempo de respuesta en función del tipo de estímulo.

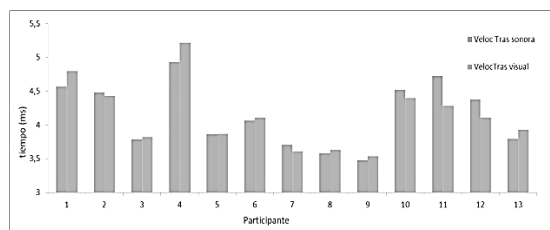


Figura 1. Tiempo (ms) de reacción ante estímulos visuales (color verde) y auditivos (color azul) en 13 escolares.

Más adelante, se propuso al alumnado que determinara cuales eran las posiciones del campo que, bajo su criterio, consideraban que requerían de mejores tiempos de reacción (gráfico 2).

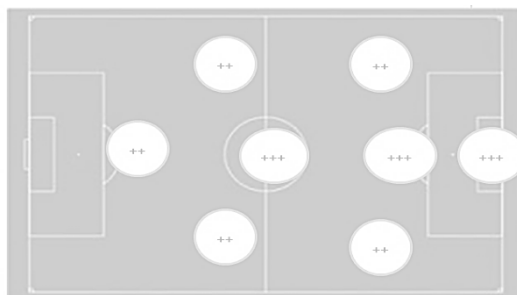


Figura 2. Requerimientos de tiempo de reacción en función de la posición que ocupan los jugadores en el campo, según los escolares (elaboración propia).

3. Conclusiones

De esta experiencia, concluimos un aumento por la motivación hacia el conocimiento y la experimentación de tareas motrices y técnicas instrumentales que permiten evaluar el tiempo de respuesta de los participantes que, consideramos, sería interesante continuar desarrollando.

Referencias bibliográficas

- Balaguer, I. (1994). Entrenamiento psicológico en el deporte. Valencia: Albatros educación.
- Manso, J. M. G., Manuel Navarro Valdivielso, & José Antonio Ruiz Caballero. (1996). Pruebas para la valoración de la capacidad motriz en el deporte. Madrid: Gymnos.
- Reina Gómez, A, & Hernández Mendo, A. (2012). Revisión de indicadores de rendimiento en fútbol. Revista Iberoamericana de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, 1 (1): 1-14.
- Robles, J. (2014). El tiempo de reacción específico visual en deportes de combate. Tesis Doctoral. Madrid.
- Weineck, Jürgen. (2005). Entrenamiento total (Primera edición). Barcelona: Paidotribo.

268

APLICACIÓN Y USO DE LA PLATAFORMA SURVEYMONKEY, PARA EL SEGUIMIENTO DE EGRESADOS DE LA CARRERA DE INGENIERÍA EN ALIMENTOS Y BIOTECNOLOGÍA, UDEG.

*Rosalía Buenrostro Arceo
Universidad de Guadalajara (MX)
rosbuen@hotmail.com*

1. Introducción

La educación superior se enfrenta a desafíos importantes en el siglo XXI, uno de los cuales es la formación de los jóvenes centrada en la sociedad del conocimiento, en donde exige mayor capacidad de interpretación de fenómenos, creatividad y manejo de la información con entornos cambiantes. La universidad deja de ser el único lugar para aprender y con la infinidad de fuentes de información disponibles por los estudiantes, es requisito que desarrollen otras capacidades de comunicación, adicionales al aprendizaje de conocimientos básicos y en este sentido el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (en adelante TIC) se incorpora desde la enseñanza primaria (UNAM, 2016).

La Universidad de Guadalajara evoluciona respondiendo a los cambios y a las necesidades globales, nacionales y regionales, situación que se hace evidente en la definición del Plan de Desarrollo Institucional 2014-2030, cuyo objetivo 3 establece “consolidación del enfoque pedagógico centrado en el aprendizaje y en la formación integral del estudiante”. Dicha reforma propone que el modelo educativo centrado en el aprendizaje sea implementado en la red universitaria, enfatizando en el desarrollo de habilidades cognitivas de orden superior y complejo, como son: pensamiento crítico, solución de problemas, capacidad de gestión, toma de decisiones, trabajo colaborativo, responsabilidad social, creatividad y *uso eficiente de la informática y las telecomunicaciones*; este nuevo enfoque didáctico se ha integrado en los programas educativos del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías (en adelante CUCEI), por lo que los egresados están familiarizados con el uso de las TIC.

Las TIC son un conjunto diverso de herramientas tecnológicas, recursos utilizados para comunicarse y para crear, difundir, almacenar y administrar

información que en la actualidad son parte integral de este mundo digital (Blurton, 1999).

1.1. Propósito

El presente trabajo de investigación, se orientó a establecer la situación laboral de los alumnos en la carrera de Ingeniería en Alimentos y Biotecnología del CUCEI, tomando como punto de partida el seguimiento de egresados; se buscó determinar si de acuerdo a las necesidades del mercado hubo mejorías en las condiciones de vinculación laboral de los egresados durante el periodo de julio 2015 (fecha de egreso de la primer generación de la licenciatura) a octubre 2017. Dicha investigación fue realizada con estudiantes egresados desde la primera generación, para conocer el proceso de inserción laboral por el cual han transitado y para ello se empleó la plataforma SurveyMonkey. Cabe mencionar que existe un cuestionario que se aplica a los candidatos a egresar, sin embargo, la información recabada hasta el momento ha sido muy limitada, debido a diferentes factores, como son la extensión del mismo instrumento (86 ítems) y esté se aplica antes de que los estudiantes egresen; pero la mayoría no se encuentran insertados laboralmente, por lo que no les es posible responder las cuestiones sobre el ámbito laboral.

1.2. Justificación

La Universidad de Guadalajara, ha hecho y continúa haciendo esfuerzos importantes para permanecer como una Institución de alta calidad educativa. En los últimos años, estos esfuerzos se han concentrado en la acreditación de los diferentes programas educativos que se ofertan en la Red Universitaria. En este sentido, las nuevas tendencias en el mercado laboral indican que para lograr una rápida inserción laboral y tener oportunidades de mejorar la calidad de vida, los estudiantes universitarios deberán renovar su stock de conocimientos y habilidades más de una vez durante su práctica profesional.

Reconocido esto, los resultados han entregado evidencias de las dificultades de estos jóvenes para su desarrollo profesional y social (Soto-Kemp, 2012). Para ello, el docente debe prepararse para trabajar en nuevos entornos de aprendizajes para ser usados en su gestión de aula y sus actividades cotidianas de clases, porque debe entender que el uso de la tecnología en la actualidad forma parte de la cotidianidad social y su mediación con los individuos forma actitudes y comportamientos para actuar en esa cotidianidad. De hecho, los estudiantes productos de esta generación Web ya no podrán vivir fuera de la tecnología.

Para Davidson y Goldberg (2009), la era digital ha abierto insospechadas posibilidades para el autoaprendizaje, la creación de estructuras horizontales

que dan al traste con los tradicionales esquemas autoritarios, la credibilidad colectiva, el aprendizaje descentralizado, el aprendizaje en red, entre otros aspectos. La base está en la esencia de las TIC: conectividad que genera interactividad.

Por lo expuesto anteriormente, se puede evidenciar que en el presente trabajo, se buscó desarrollar una estrategia para el acompañamiento o seguimiento a los egresados para recabar información de manera constante y rutinaria, aplicando las TIC, ya conocidas por el estudiante. A continuación se explicarán las etapas en que consistió el trabajo, así como los resultados y su discusión.

2. Método

2.1. Objetivo

El objetivo general de la investigación fue diseñar e implementar un sistema de seguimiento de egreso que mediante un cuestionario estructurado nos permita conocer el desempeño, la inserción y la trayectoria laboral de los egresados de la carrera de Ingeniería en Alimentos y Biotecnología del CUCEI, en la zona metropolitana de Guadalajara, con el propósito de señalar las recomendaciones que pudieran incorporarse al mejoramiento de los programas de formación de los estudiantes, así como también la satisfacción de formación recibida y la valoración de sus estudios universitarios.

2.2. Metodología

La investigación desarrollada es de tipo cuantitativa de recolección y análisis, tratando de manejar las diferentes necesidades de información presentadas para la investigación.

Se realizó un muestreo no probabilístico por conveniencia de los egresados de la carrera de Ingeniería en Alimentos y Biotecnología de la Universidad de Guadalajara, durante los ciclos lectivos 2015A al 2017A y la muestra final fue de 111 egresados.

2.3. Alcance del estudio

Se trata de un estudio exploratorio-descriptivo y de corte transversal, cuya finalidad es conocer la opinión emitida por los egresados sobre el impacto de la formación que recibieron en la institución (CUCEI) y conocer la situación laboral de los alumnos.

2.4. Instrumento y proceso de información

El cuestionario fue elaborado con preguntas cerradas (dicotómicas) y abiertas, que se diseñó en la plataforma SurveyMonkey, que consta de cinco dimensiones y con un total de 15 ítems (ver Anexo A).

Las dimensiones que componen el cuestionario son:

- *Datos generales:* que abarca los datos personales y de estudios de los egresados.
- *Trayectoria laboral:* donde se identifica el tiempo que tardó en encontrar trabajo afín a la licenciatura.
- *Ocupación actual:* donde se informa del sector de trabajo, el puesto laboral, el giro de la empresa y el tiempo que lleva laborando ahí.
- *Relación laboral con la carrera:* en donde se identifican las actividades que desempeña en la empresa.

El cuestionario se envió a los 111 egresados, con un software (SurveyMonkey), que se utilizó para la investigación, dando la oportunidad de obtener los datos para el análisis. Las preguntas se introdujeron en el software, de manera que las respuestas fueran por selección de una opción para el caso de las preguntas cerradas y el tiempo de respuesta del cuestionario se calculó entre 10 y 25 minutos con posibilidad de responderlo en tiempos discontinuos.

La muestra fue seleccionada a partir del universo de los egresados, desde la primera generación de la carrera en Ingeniería en Alimentos y Biotecnología egresada en julio de 2015, hasta la quinta generación, egresada en julio de 2017; el total de respuestas que recabadas fueron 72 (65%) de las 111 encuestas enviadas. Una vez recolectados los datos de las encuestas necesarias para el estudio de campo y teniendo las respuestas ya tabuladas, se procedió a determinar las tendencias del comportamiento de los resultados obtenidos por medio de las gráficas y tablas.

2.5. Procedimiento

Al tratarse de un trabajo con un tiempo limitado de realización, se optó por el cuestionario a través de la plataforma SurveyMonkey como método de recolección de datos, dado que esta herramienta permite la entrada en contacto con un mayor número de egresados de la carrera de Ingeniería en Alimentos y Biotecnología, y en un periodo de tiempo corto. Se elaboró un cuestionario en la plataforma SurveyMonkey, para obtener las opiniones de los 111 estudiantes egresados de la carrera en Alimentos y Biotecnología, de los ciclos lectivos 2015 "A" al 2017 "A" y que ayudaron al desarrollo de la investigación, misma que se desarrolló en las siguientes etapas:

- *Entrevista por internet:* El cuestionario online fue implementado a través de la herramienta SurveyMonkey (es.surveymonkey.com) y estuvo compuesta por 5 preguntas principales, combinando abiertas y cerradas (dicotómicas) pero, el número de preguntas a contestar variaba dependiendo de las respuestas dadas, quedando distribuidas en las siguientes secciones:
 - o Datos Personales.
 - o Tiempo que tardó en encontrar trabajo.
 - o En la actualidad que trabajo desempeña.
 - o Su trabajo tiene relación con la carrera.
 - o Considerando su experiencia laboral, qué conocimientos le hicieron falta.

A partir del directorio de egresados, que incluye el correo electrónico y el teléfono de contacto, se envió el cuestionario primero por correo electrónico, en el mes de abril de 2017. Por otra parte, se publicó la invitación y la liga para responder el cuestionario, a través del Facebook de la coordinación de carrera, en el cual se encuentran agregados tanto alumnos como egresados.

Las respuestas fueron recabadas durante el periodo 31 de mayo al 04 de octubre del mismo año. La mayoría de los egresados respondieron el cuestionario por medio de la plataforma SurveyMonkey. En caso de no tener respuesta en un lapso de dos semanas, se envió el cuestionario nuevamente y si no hubo respuesta en las siguientes dos semanas, se optó por la entrevista vía telefónica.

- *Entrevista vía telefónica:* a través de la base de datos proporcionada se procedió a realizar llamadas telefónicas a los egresados para que emitieran sus opiniones a las preguntas del cuestionario y la cual era capturada en el momento en la plataforma SurveyMonkey.

3. Resultados

Se detectó que la base de datos de egresados no se encuentra actualizada, ya que varios de los correos electrónicos no pudieron ser entregados; al realizar las llamadas telefónicas, también sucedió que algunos números telefónicos eran inexistentes o estaban equivocados.

A pesar de esto, se recabaron 72 respuestas (65% de la población), posiblemente gracias a que la invitación para responder la encuesta y la liga a la misma fue publicada cada dos semanas en el Facebook de la coordinación de la licenciatura.

Aun así, el porcentaje de respuesta fue más alto que el obtenido mediante el censo de candidatos a egresar que se aplica en el Sistema Integral de Información y Administración Universitaria (en adelante SIIAU), cuyo porcentaje de respuesta promedio es del 46%, con un mínimo del 24% y un máximo del 78%. De las 72 respuestas, 66 fueron respondidas por los estudiantes directamente en la plataforma y solo 6 fueron requeridas por entrevista vía telefónica.

En la Tabla 1 y Figura 2, se presenta la distribución por género de los egresados que participaron en el estudio, donde se observa una predominancia del género femenino en la cooperación, coincidente con el porcentaje de mujeres que conforman las generaciones de egresados (73%). Es interesante comentar, que al ingresar, las generaciones están compuestas en promedio por 64% de mujeres, pero este porcentaje parece aumentar al egreso, ya que hay más hombres que mujeres que por algún motivo abandonan la licenciatura (baja por artículos 33 y 35 o deserción).

Tabla 1. Frecuencia y porcentaje de la distribución por género de los egresados

Sexo	Frecuencia	Porciento (%)
Masculino	18	25
Femenino	54	75
Total	72	100

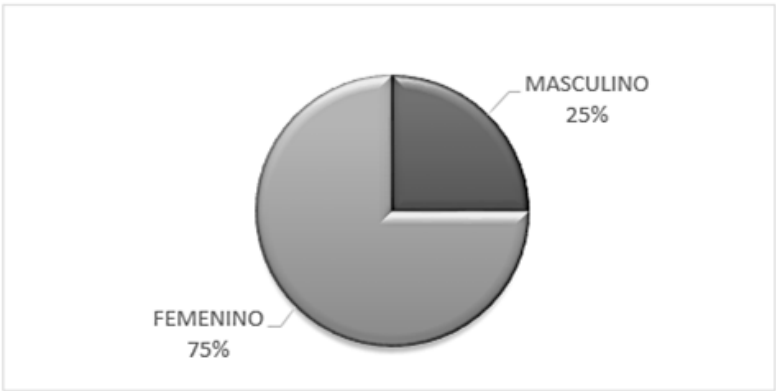


Figura 2. Distribución por género de los egresados de Ingeniería en Alimentos y Biotecnología que respondieron la encuesta. Fuente: Elaboración propia.

De los 72 egresados encuestados, el 56% se encuentra laborando en su primer empleo, el resto ya había laborado anteriormente en algún tipo de empresa (alimenticia o no), ver Tabla 2 y Figura 3.

Tabla 2. Frecuencia y porcentaje de egresados que se encuentran laborando.

Sexo	Frecuencia	Por ciento (%)
Primer empleo	40	56
No es su primer empleo	32	44
Total	72	100

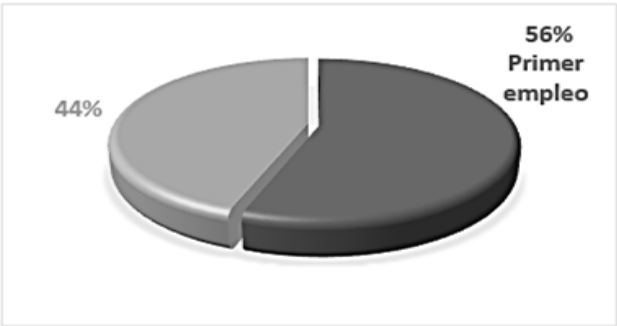


Figura 3. Porcentaje de egresados de Ingeniería en Alimentos y Biotecnología que se encuentra laborando en su primer empleo. Fuente: Elaboración propia.

En la Figura 4, se puede observar que la antigüedad laboral de los egresados es variable; considerando que la primer generación de la licenciatura egresó en julio de 2015, son relativamente pocos los egresados que han permanecido en su primer empleo (18 a 24 meses de antigüedad); en su mayoría, los egresados tienen 3 o 12 meses de antigüedad en su trabajo actual.

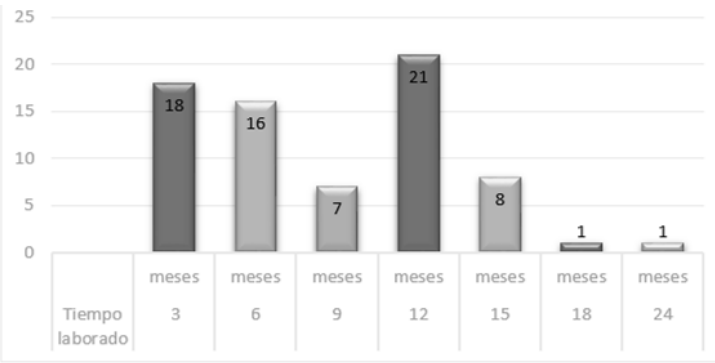


Figura 4. Distribución de la antigüedad laboral de los egresados de la carrera de Ingeniería en Alimentos y Biotecnología. Fuente: Elaboración propia.

El 92% de los encuestados respondieron que actualmente se encuentran laborando en empresas de giros relacionados con el ámbito de la licenciatura (alimentos y biotecnología).

En relación a la pregunta acerca de los conocimientos que hicieron falta en la licenciatura y que requieren para desempeñarse en su actual campo laboral, las respuestas fueron muy diversas, sin embargo, por su frecuencia destacan los conocimientos de dos tipos:

- Relativos a la parte estadística del control de procesos y normatividad sobre calidad (17 respuestas).
- Conocimientos relativos a cuestiones como liderazgo, negocios y temas de la ingeniería industrial (5 respuestas); es importante señalar que en relación a este tipo de conocimientos, existen materias optativas del área socioeconómica como: liderazgo y emprendimiento, teoría de decisiones, normatividad para alimentos, finanzas y contabilidad, sin embargo, los estudiantes solo toman una de estas materias por ser requisito del plan de estudios y no porque en realidad les interese aprender los conocimientos de estas áreas.

4. Conclusiones

El estudio que se realizó es de suma importancia, para que se puedan generar propuestas consolidadas para dar seguimiento a los alumnos egresados de la licenciatura en Ingeniería en Alimentos y Biotecnología y de otras licenciaturas.

En relación a la aplicación de las TIC en los programas educativos, los estudiantes de la licenciatura en Ingeniería en Alimentos y Biotecnología están familiarizados a trabajar en entornos virtuales, por lo cual la aplicación de la encuesta de egresados a través de la plataformas como SurveyMonkey, resulta una estrategia muy simple, en comparación con las encuestas vía telefónica o en su caso, presenciales; en este estudio el 92% (66/72) de las respuestas fueron recabadas vía plataforma, a través de la invitación que llegó al correo electrónico de los estudiantes o a través de la liga publicada por Facebook.

Por otra parte, es importante mantener un seguimiento constante del proceso de egreso, considerando los requerimientos que la industria y el campo laboral requiere de los nuevos graduandos de la carrera en Ingeniería en Alimentos y Biotecnología, a fin de mantener un perfil de egreso adecuado a las necesidades que la sociedad exige.

Por sus características, este estudio se consideró preliminar para obtener información acerca de los egresados, que pueda ser empleada por el Comité Técnico Curricular de la licenciatura, junto con la información generada por el Comité Consultivo de la licenciatura, en el proyecto de modificación curricular que está actualmente en proceso

5. Aportaciones

5.1. Hallazgos

Como se mencionó anteriormente, el porcentaje de respuesta de los egresados fue mayor que en la encuesta del censo de candidatos a egresar, ya que en los planes de estudio se incorporan las TIC a los programas de las materias, de forma que los egresados están familiarizados a que cuando son estudiantes, deben trabajar a través de ambientes virtuales como son la plataforma Moodle y el Facebook, para realizar actividades, entregar trabajos y presentar exámenes.

5.2. Propuestas

A partir de los resultados del estudio, se proponen las siguientes actividades que promuevan el cumplimiento del perfil de egreso de la Licenciatura en Ingeniería en Alimentos y Biotecnología; algunas de estas actividades pudieran ser realizadas con el apoyo del Comité de Tutoría de la licenciatura.

- Dar seguimiento y control a los alumnos que egresan de la carrera en Ingeniería en Alimentos y Biotecnología.
- Actualización periódica al directorio de egresados.
- Realizar encuestas periódicas, que permitan medir el nivel de cumplimiento del perfil de egreso de la carrera.
- Presentar periódicamente un análisis de los resultados obtenidos a las Academias y al Comité Técnico Curricular de la licenciatura, con el fin de realizar ajustes en los contenidos de las asignaturas o incluso en el plan de estudios de la licenciatura.

5.3. Oportunidades de colaboración

Puesto que el seguimiento de egresados es una tarea ardua, sobre todo en las licenciaturas con mayor antigüedad (derecho, medicina, ingeniería química), es importante establecer algún mecanismo de colaboración con instancias a nivel Centro o Institución, como pueden ser la Unidad de Vinculación de los Centros Universitarios y la Coordinación de Egresados de la Universidad de Guadalajara.

5.4. Innovación

Se considera imprescindible que en este tipo de estudios se incorporen las TIC, ya que permiten la obtención y el análisis de resultados en un tiempo corto, en parte por su facilidad para ser utilizadas por los egresados de las licenciaturas que las han incorporado a sus programas de estudio.

Anexo A



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Licenciatura en Ingeniería en Alimentos y Biotecnología **ENCUESTA PARA EGRESADOS**

1. Datos Personales

Nombre

Código

Ciclo de inicio

Ciclo de terminación

Dirección de correo electrónico

Número telefónico

2. ¿Tiempo que tardó en encontrar trabajo afín a la licenciatura?

3. ¿Actualmente cuál es el trabajo que desempeña?

Especifique nombre de la empresa

Especificar giro de la empresa

Mencionar si es su primer empleo

Cuánto tiempo lleva laborando ahí

Puesto que desempeña

4. ¿Ese trabajo tiene relación con la carrera?

En caso de respuesta afirmativa, especificar actividades en general.

¿Cuáles son los principales conocimientos de la licenciatura que aplica?

5. Tomando en consideración su experiencia laboral

¿Qué conocimientos y/o habilidades le hicieron falta desarrollar o aprender dentro del plan de estudios de la licenciatura?

Referencias bibliográficas

- Blurton, C. (1999) New Directions of ICT-Use in Education. Paris: UNESCO, p. 1.
Recuperado de
<http://www.unesco.org/education/educprog/lwf/dl/edict.pdf>
- Davidson, C. y Goldberg, T. (2009) The Future of Learning Institutions in a Digital Age. MacArthur Foundation Reports.
- LACCEI. (2010). Five Things Engineering Education Can Do To Address the Challenges of the 21st Century. Conferencia en el marco del Program Manager, Strategy & Innovation Office, HP Labs, and President IFEEs. Arequipa. Recuperado de
<http://cmap.javeriana.edu.co/servlet/SBReadResourceServlet?rid=1KRS0DP7S1YWQ573-3CX>
- Morell, L., & DeBoer, J. (2010, June), The Engineering Professor of 2020: The Forgotten Variable. Paper presented at 2010 Annual Conference & Exposition, Louisville, Kentucky. Recuperado de
<https://peer.asee.org/17013>
- Perrenoud, P. (2004). Diez Nuevas Competencias Para Enseñar. Bogotá: Magisterio Editorial. Recuperado de
http://www.centrodemaestros.mx/carrera_m/diez_comp.pdf
- Plan de Desarrollo Institucional 2014-2030. (s.f.). Recuperado de
<http://www.copladi.udg.mx/planeacion/pdi>
- Soto-Kemp, M. M. (2012). *Eficacia del programa de Enseñanza Media técnica profesional de administración, desde la Inserción laboral en la V Región de Chile*. Bellaterra (Cerdanyola del Valles), Barcelona, España. Recuperado de
<http://www.uab.cat/web/la-recerca/tesis-1290411814651.html>
- UNAM (2016). El Modelo Educativo en México: el planteamiento pedagógico de la Reforma Educativa. Perfiles Educativos, XXXVIII (154), 216-225. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=13248313012>

ANÁLISIS DE PORTALES CON MATERIALES DIDÁCTICOS DIGITALES: PROCOMÚN Y ECOESCUELA 2.0

Elena Chirino Alemán

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ES)

elena.chirino@ulpgc.es

Karla Edurne Romero Ramos

Universidad de La Laguna (ES)

edurneromeroramos0909@gmail.com

José Juan Castro Sánchez

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ES)

josejuan.castro@ulpgc.es

María del Pilar Etopa Bitata

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ES)

pilar.etopa@ulpgc.es

1. Introducción

En las últimas décadas del siglo XX y el tiempo transcurrido del siglo XXI, hemos asistido a una transformación social con la irrupción de las tecnologías de la información y la comunicación, que actualmente forman parte de todas las facetas de nuestra vida. En lo que respecta al acto educativo, siguiendo a Cantón (2001, 8) “es necesario el aprendizaje con nuevos códigos y lenguajes, ya que la información que discurre por las redes utiliza diversidad de sistemas comunicativos, cuya configuración y estructura difiere y a veces configura el mensaje de una determinada forma”.

La dotación realizada desde la administración educativa a través de distintos programas como son: Programa de NNTT, Fide, Medusa, Clic, Escuela 2.0, EVAGD, Agrega2 o TSP, entre otros, ha permitido la inclusión de las pizarras digitales, los ordenadores y las tabletas en determinados niveles educativos (Del Pino, 2015), provocando cambios en los materiales utilizados en las aulas, eliminando así el uso generalizado de los libros de texto y los materiales impresos, tal y como los hemos conocido hasta ahora. Como reconocen algunos

autores, se modifican los libros y se introducen otro tipo de materiales: los recursos didácticos digitales (Area, 2015; 2017; Area, González y Cano, 2015).

Tal y como recoge Baztán (2014), podemos apreciar como las administraciones educativas de las distintas Comunidades Autónomas han ido creando espacios para la difusión de materiales didácticos digitales en abierto. De forma que los docentes puedan tener los materiales a su alcance, facilitando así su utilización.

En el estudio que hemos llevado a cabo se desarrollaron diferentes análisis de portales o plataformas educativas, basados en el contexto de Canarias, para el caso de esta comunicación, solamente se presentan los de carácter no comercial o institucionales, que son los casos de Ecoescuela 2.0, dependiente de la Consejería de Educación y Universidades del Gobierno de Canarias, y Procomún, dependiente del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte del Gobierno de España. Aunque cabe destacar que también se hizo un análisis de distintas plataformas privadas como: Edebé, Santillana, Digital Text, Tiching, Xtend, Inevery Crea.

Consideramos que no basta con tener los portales institucionales, sino que hay que reflexionar sobre ellos y ver qué nos ofrecen, así como qué aspectos se pueden mejorar. También tenemos que tener en cuenta que el acceso a los mismos puede llevarse a cabo por los diferentes actores que conforman el proceso educativo.

Las bases para el análisis de estos portales institucionales parten de los estudios previos realizados por Area (2003) y López (2007), en los que sientan las bases sobre los aspectos a observar y concluye con la construcción de un instrumento *ad hoc* para llevar a cabo nuestro estudio (Anexo I). De forma general, los aspectos que se analizan son los siguientes:

1. *Características tecnológicas* en cuanto a Diseño gráfico, navegabilidad, multiplataforma, velocidad de carga, interactividad, accesibilidad a la información.
2. *Características pedagógicas* en cuanto a su tipología y cantidad de recursos educativos ofertados, adaptabilidad a características de los usuarios, creación espacios personalizados, entorno de gestión y control docente.
3. *Características socio-comunicacionales* en cuanto a sus servicios y redes de comunicación, intercambio e interacción entre usuarios, herramientas para publicar en la red, difusión de noticias.

En definitiva, en esta comunicación mostramos un estudio de casos mediante el análisis de dos plataformas educativas institucionales, en el que además de recoger las diferentes dimensiones señalaremos sus aspectos positivos (fortalezas) y aspectos negativos o de mejora (debilidades), de forma que se convierta en un instrumento que provoque la puesta en marcha de futuras mejoras.

2. Metodología

Los objetivos de esta investigación son:

- identificar las principales características de dos portales institucionales: de la Comunidad Autónoma de Canarias y otra de ámbito nacional.
- realizar un análisis comparativo de los dos portales, identificando elementos comunes y diferenciales; y
- ofrecer algunas sugerencias para la mejora de los portales analizados.

2.1 Instrumento de análisis

Para el análisis de los portales web se elaboró un instrumento ad-hoc siguiendo el siguiente procedimiento:

- a) A partir de un borrador de instrumento basado en trabajos de investigación previos sobre análisis de materiales didácticos se fue perfilando un segundo borrador.
- b) El segundo borrador fue sometido al juicio de 8 personas expertas en materiales didácticos, en concreto cinco expertas internacionales (de Brasil, Portugal, y Argentina) y tres expertos nacionales (de Barcelona, Valencia y Murcia).
- c) Finalmente, se elaboró el instrumento definitivo incorporando sugerencias del panel de personas expertas consultadas.

El formato que adoptó el instrumento es una *Guía de análisis de portales y plataformas web* cuya estructura está resumida en el Anexo I.

2.2. Procedimiento de análisis

Para llevar a cabo este estudio primero realizamos el análisis de cada portal por separado. Posteriormente sintetizamos los aspectos comunes a los dos portales. Después resumimos las características distintivas e identificamos diversos aspectos en los que pueden mejorar los portales. Por último, presentamos unas breves conclusiones a la luz de la revisión bibliográfica.

3. Ecoescuela 2.0

Aunque, cabe destacar que se puede ingresar a este portal de diferentes maneras, en el análisis de esta plataforma nos centramos en la sección: Recursos educativos digitales, a la que se puede acceder desde el portal: <http://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/portal/>.

Esta plataforma podemos observarla tanto como un portal web institucional de servicios y recursos educativos como un repositorio o biblioteca de recursos.

Del análisis realizado hemos podido extraer los siguientes *aspectos positivos o fortalezas*:

- El diseño gráfico o interface de navegación está organizada.
- La posibilidad de uso de diferentes sistemas: Android, Linux, Windows, IOS, Mac.
- El número y variedad de recursos y herramientas, las cuales obedecen a distintos intereses de los usuarios.
- La clasificación de las secciones del portal permite ir directamente a la temática o etapa que interesa.
- El acceso libre a los recursos, ya que aparece la licencia de uso y se sabe que puede ser usada con fines educativos.
- Los buscadores de recursos y herramientas facilitan la búsqueda ya que tiene bastantes opciones, como etiquetas que pueden ser usadas para ver todo lo que se encuentra asociado a esa etiqueta.
- Se puede hacer comentarios en cada una de las actividades, por lo que es posible conocer la opinión de otros docentes.
- Hay 8 idiomas disponibles como: alemán, catalán, gallego, italiano, castellano, francés, inglés y euskera.
- Se incorpora una gran cantidad de información de interés para los docentes sobre diferentes áreas de conocimiento.
- Ofrecen posibilidades de: formación, participación, así como colaboración tanto en redes educativas, proyectos, blogs, herramientas de gestión, como en la formación de grupos de trabajo.
- Amplio acceso a webs y portales institucionales.

Los aspectos negativos o debilidades de este portal son:

- Necesidad de actualizar el menú para evitar reiteraciones o links a portales o páginas que ya no están en uso.
- Falta de notas aclaratorias que permitan al usuario saber qué tipo de recurso es y para qué se puede utilizar.

- Carestía de clasificación de los recursos en función de la metodología de uso ya sea por: proyectos, tareas, recepción, libre exploración y descubrimiento, entre otras. Al ser recursos y herramientas aisladas, se pueden utilizar con cualquier metodología y dependerá del docente el uso que haga de los mismos. A primera vista, esta condición puede parecer positiva, pero al mismo tiempo implica que el recurso se puede utilizar de una forma inadecuada si no se hace en el contexto de una metodología innovadora. Lo que resulta una desventaja.
- No hay una clasificación de los recursos por problemáticas educativas de la sociedad actual, por tanto es necesario facilitar el acceso a experiencias concretas sobre determinadas temáticas de actualidad, por ejemplo: Violencia o acoso escolar en las aulas, entre otros.
- Inexistencia de un menú con la actualidad metodológica del uso de las TIC, por ejemplo: flipped classroom.
- La necesidad de mejorar y facilitar el acceso a todas las posibilidades de comunicación y colaboración que plantea el portal.
- Imposibilidad de uso de la plataforma si no se tiene conexión a Internet, por ejemplo: para poder usarlo offline se tiene que descargar cada recurso en individual.
- No incluye sonido el uso de la interface.
- Carencia de mensajes orales para la navegación dentro de recursos educativos digitales destinados a usuarios con discapacidad visual.

4. Procomún

Esta red de recursos educativos en abierto pertenece al Ministerio de Educación, Cultura y Deporte y Proyecto Agrega, desde el enlace web <https://procomun.educalab.es/es/>

Al igual que en el caso anterior, se clasifica como un portal web institucional de servicios y recursos educativos, así como un repositorio o biblioteca de recursos.

Como resultado del análisis llevado a cabo, determinamos que los aspectos *positivos o fortalezas* de este portal son:

- La diversidad de temas de interés tratados.
- La posibilidad de que puedan interactuar estudiantes y profesores de diferentes niveles educativos.
- La facilidad de crear una cuenta y acceder a los recursos de manera gratuita, la simpleza de navegación, el compartimento de información

de interés, novedades y la vinculación a Twitter que lleva a más notas relacionadas al tema educativo.

- El acceso gratuito y abierto a diferentes recursos, el compartimento de diferentes perspectivas para enriquecer la docencia, didáctica y el aprendizaje tanto de estudiantes como de profesores.
- Está disponible en 5 idiomas: castellano, inglés, catalán, euskera y gallego.

Los aspectos negativos o debilidades que muestra son:

- Falta de actualización permanente, ya que la información más reciente tiene un desfase de siete meses.
- No se controla la manera en cómo los usuarios suben los recursos al portal.
- La búsqueda resulta complicada, porque hay mucha información que se repite, carece de una clasificación que permita saber bien qué son o si de verdad son lo que se promete, o están en otros idiomas. Sería necesario especificar parámetros más rigurosos de habilitación de recursos para que la consulta sea más efectiva.
- Infrautilización de los espacios de participación que ofrece la plataforma dando sensación de abandono en algunos apartados.
- Escasa difusión de la iniciativa, resulta necesario aumentarla si queremos que se incorporen más estudiantes y docentes de todos los niveles.

5. Conclusiones

A modo de reflexión de los dos portales, se puede decir que a pesar de que existe un mejor diseño de los portales institucionales y aparece una gran diversidad de materiales digitales didácticos, se hace necesaria una actualización constante de los mismos para poder ir en consonancia con los avances de las TIC y aprovecharlos de una manera más significativa en los entornos educativos.

En este sentido, la organización del portal con etiquetas bien jerarquizadas por metodologías de enseñanza o tipos de materiales didácticos digitales, resulta la base fundamental para generar un portal institucional efectivo para el uso por parte de los profesores en sus clases, lo cual puede motivar su uso de manera más recurrente. Es el momento de aprovechar el avance que se ha tenido en el tema del diseño y organización de la información para generar portales más intuitivos y ergonómicos.

Si bien los portales/plataformas con diversidad de idiomas los hace atractivos, los materiales didácticos digitales también deberían responder a esta diversidad

cultural. Este es un elemento que podría desarrollarse más, al igual que la utilidad de los entornos comunicativos en estos espacios virtuales, ya que en algunos casos no existen herramientas que generen mucha interacción entre los usuarios, y en otros casos están ligados a terceros portales. La comunicación entre los agentes educativos resulta básica, por tanto, un portal/plataforma digital educativo debería motivarla o generarla.

El hecho de que no exista un documento guía, con orientaciones de adaptación de los materiales didácticos digitales de los cuales dispone cada portal, hace que estos se conviertan en grandes repositorios, pero no promueve un cambio o influencia en la transformación de las metodologías de aprendizaje en los entornos educativos con ayuda de las TIC.

A pesar de las diferencias, concluimos que entre los casos analizados existen más similitudes que diferencias, y que los puntos débiles son compartidos y, por tanto, también las propuestas de mejora. La creación y mantenimiento de estos portales supone un gran esfuerzo pero justifican la inversión realizada por la riqueza de los materiales que ofrecen y la información actualizada a la que se puede acceder desde éstos. Con todo, es necesario seguir trabajando para superar las limitaciones detectadas. No cabe duda que, estudios de este tipo permiten ofrecer orientaciones concretas para la mejora de los portales institucionales y de los recursos didácticos digitales ofrecidos.

Anexos

ANEXO I
GUÍA DE ANÁLISIS DE PLATAFORMAS/PORTALES WEB
Datos de identificación del evaluador/de la evaluadora
DATOS DE IDENTIFICACIÓN 1. Título 2. Captura de pantalla inicial 3. Institución 4. Dirección web 5. Idiomas utilizados 6. Naturaleza del portal
TIPO DE ACCESO - Gratuidad o no - Necesidad de registro o no - Acceso total o limitado
ESTRUCTURA DEL PORTAL <ul style="list-style-type: none"> Organización del portal o plataforma. Secciones del mismo, menú principal y submenús de navegación. Diseño e interface gráfica. Tipografía, elementos visuales, ventanas desplegadas, composición izquierda o derecha, barras de desplazamiento, mapa del sitio, menú estable de opciones, submenús, facilidad para encontrar información, grado de complejidad/simplicidad informativa e icónica, accesibilidad visual y auditiva Tecnología empleada. ¿Es multiplataforma? Plataforma tecnológica que soporta el portal
RECURSOS EDUCATIVOS DISPONIBLES - Identificación y descripción global de la naturaleza y cantidad de los tipos de recursos existentes dentro del portal - Identificación del modelo pedagógico que supuestamente propician los recursos existentes en el portal
SERVICIOS Y ENTORNOS PARA LA GESTIÓN, LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN Identificación y descripción del tipo de servicios y entornos que se ofertan, así como su relevancia dentro de portal.
VALORACIÓN GLOBAL DEL PORTAL/PLATAFORMA <ul style="list-style-type: none"> ● Características tecnológicas destacables ● Características pedagógicas destacables ● Características sociocomunicacionales más destacables ● Debilidades ● Fortalezas

Referencias bibliográficas

- Area, M. (2003). De los web educativos al material educativo web, *Comunicación y Pedagogía*, 188, 32-38.
- Area, M. (2015). La escuela en la encrucijada de la sociedad digital. *Cuadernos de Pedagogía*, 426 (diciembre), 26-31 (Monográfico ¿Qué pasa con la Escuela TIC?). Recuperado de http://manarea.webs.ull.es/wp-content/uploads/2014/01/La_escuela_en_la_encrucijada_de_la_sociedad_digital.pdf
- Area, M. (2017). La reinención de los materiales educativos: del papel a las pantallas, *Technos Magazine Digital*, 4 (abril). Recuperado de <http://www.technosmagazine.com.ar/4observatorio.html>
- Area, M., Cepeda, O., Castro, F., Castro, J.J., Chirino, E., Del Pino, R.D., Etopa, M.P., González, C.J., Hernández, V.M. (et. al) (2017). Informe de Estudio 1 de proyecto de escuela de la sociedad digital: análisis y propuestas para la producción y uso de los contenidos digitales educativos. Informe sobre las plataformas y MDD en la Comunidad autónoma de Canarias. Pp. 2-37. España.
- Area, M.; González, C.S. y Mora, C.E. (2015). Beyond Textbooks: Educational Digital Texts and gamification of Learning Materials. In Rodríguez J.; E. Brudillard and M. Horsle (Eds.). *Digital Textbooks, What's New?* Servicio de Publicacións da USC/IARTEM. Santiago de Compostela, 2015, pgs. 265-268.
- Baztán, M. (2014). Los materiales didácticos digitales en la enseñanza no universitaria española. Análisis comparativo. Proyecto Final de Carrera [Licenciatura en Documentación]. Valencia: Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Informàtica, Universitat Politècnica de València. Recuperado de <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/38254/Memoria.pdf?sequence=1>
- Cantón, I. (2001). Nueva organización escolar en la sociedad del conocimiento. León: Universidad de León.
- Del Pino, R. D. (2015). La competencia digital del profesorado de infantil y primaria en Canarias. Las Palmas de Gran Canaria: Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

Ecoescuela 2.0. Consejería de Educación y Universidades. Gobierno de Canarias.
Recuperado de <http://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/portal/>

López, R. (2007). Los portales educativos: clasificación y componentes, *Anales de Documentación*, 10, 233-244.

Procomún: Red de Recursos Educativos en Abierto. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Recuperado de <https://procomun.educalab.es/>

LA COMUNICACIÓN PERIODÍSTICA Y LA DIDÁCTICA DE LA LENGUA EN EL CONTEXTO DEL AULA DE ELE

Próspero Manuel Morán López
Universidad de Oviedo (ES)
moranprospero@uniovi.es

1. Introducción

En las últimas décadas se ha podido constatar un auge evidente en la preocupación por hacer del proceso educativo algo vivo e íntimamente interconectado con la realidad cotidiana. Y no solo en el ámbito específico del aprendizaje de segundas lenguas o lenguas extranjeras, sino en prácticamente todos los ámbitos del aprendizaje encuadrado en conocimientos de marcado carácter cultural. La transversalidad, el aprendizaje basado en casos o en la prevalencia de las competencias sobre los contenidos, ha sido una constante tanto en los espacios de aprendizaje eminentemente formal (académico, universitario o de educación secundaria) como en espacios plenamente informales; esos espacios donde muchas veces recalcan los esfuerzos del profesorado en el ámbito de la enseñanza de segundas lenguas y lenguas extranjeras por motivos múltiples que no parece necesario referir aquí, pero que tienen que ver ineludiblemente con el crecimiento exponencial de este tipo de aprendizaje específico en las últimas décadas.

Igualmente, es notoria la extensa tradición en los contextos educativos reglados del intento por imbricar los medios de comunicación de masas en el proceso de aprendizaje de las lenguas desde un enfoque comunicativo, tanto si se trata de lenguas maternas como de segundas lenguas o lenguas extranjeras. Pero siempre tratando a esos medios como meras referencias textuales, en absoluto caracterizadas individualmente frente a otros textos o materiales audiovisuales de apoyo, bien se tratase de textos literarios, de textos propiamente periodísticos o de programas televisivos de divulgación. La apertura de las innovadoras posibilidades que ofrece en la actualidad la reformulación del periodismo en el entorno digital naciente hace imprescindible investigar en este ámbito, en relación directa con la Web 2.0 y las cada vez más populares y extendidas redes sociales que ha traído Internet.

Finalmente, nos parece congruente poner de relieve la necesidad de que la investigación aplicada domine los territorios lingüísticos e informáticos, y especialmente su confluencia. Una necesidad que se nos antoja imprescindible ante la escasa preocupación existente todavía en el ámbito humanístico por pasar de las revisiones sistemáticas y las formulaciones teóricas a la investigación aplicada que ofrezca resultados de libre distribución, no anclados en el modelo propietario en que se encuentran, todavía y preferentemente, los desarrollos lingüísticos de software.

2. Los medios y las TIC

2.1. Una herramienta de socialización

En el siglo XX ha podido constatarse plenamente que los medios de comunicación ejercen una socialización evidente del individuo y que la influencia que poseen es universal, por lo que sobrepasa el espacio cultural de una comunidad concreta para extenderse de forma amplia e inequívoca por diferentes lenguas y comunidades. Y el siglo XXI no ha hecho sino reforzar y amplificar esa constatación con la aportación de las TIC y la sociedad digital que se ha venido construyendo en torno a la expansión de Internet y sus herramientas. En este contexto, los medios de comunicación se han convertido además, de manera clara, en una fuente imprescindible para el conocimiento de lo social; y en este sentido la actualidad informativa se nos viene presentando invariablemente como una 'construcción periodística' de la realidad del presente. Esta situación hace que resulte fundamental no quedarnos solo con los textos e imágenes que la realidad nos ofrece sino adentrarnos por vericuetos más complejos donde la intencionalidad mediática se manifieste de forma sensible. Se trata de comprobar la capacidad educativa y socializadora que tienen indudablemente en su esencia misma los medios de comunicación y las tecnologías que los están renovando. Y se trata también de certificar si, al incorporarse de una u otra forma al aula de lengua española la información mediada, ese conocimiento de la actualidad se convierte en la concepción que de la realidad nos ofrecen determinados medios informativos. Se trataría, por tanto, no solo de seleccionar una parte de la realidad, sino de integrarla plenamente en el marco adecuado del aula, impulsando además la figura del profesor como crítico. Y eso es así por el relevante papel que asume el docente al encargarse de la selección de los textos periodísticos o hipermedia, de las herramientas informáticas o redes sociales que propondrá usar o, muchas veces, usa ya el alumnado con independencia de su edad. E igualmente por la necesidad evidente que tiene el profesorado de que la construcción del marco explicativo sea la más adecuada y efectiva para que el aprendizaje lingüístico sea consistente y esté plenamente contextualizado.

Las cuestiones referidas nos han ocupado en números trabajos tendentes a la construcción de modelos que permitan, ayudados por las nuevas tecnologías, incorporar al aula de lengua española los medios de comunicación como recurso y como escenario del aprendizaje lingüístico desde un enfoque comunicativo. Y, más recientemente nos han impulsado en la reflexión en torno a la necesidad imperante de detectar las herramientas más eficaces para construir modelos que puedan ser fácilmente implementados en una didáctica de la comunicación que atienda a las peculiaridades de la sociedad digital.

El aprendizaje de una lengua de comunicación, y no digamos de la lengua materna, necesita en el contexto actual caminar indefectiblemente acompañado de una comprensión clara del entorno y del espacio histórico en que cada lengua se desenvuelve, como conformador que es de muchos de los giros y sentidos, tanto gramaticales como fraseológicos. Y, por tanto, la evidente importancia de contextualizar el aprendizaje del castellano en el contexto cultural de los hablantes que emplean en cada caso esa lengua española pasa necesariamente por incorporar como herramienta primera y principal a los medios de comunicación. Porque la forma de presentar las caracterizaciones propias del español que se habla en España, en Argentina, en México o en el Caribe y el contexto social y político en que se inscribe tiene, sin duda, en esos medios de comunicación el mejor reflejo posible para ser empleada de forma sistemática en el aula. Si contemplamos además que los medios acercan al receptor a los conocimientos que se producen diariamente en el mundo, hasta el punto de convertirse en su primera fuente de información, parece obvio que la sustitución de los libros de texto tradicionales por formatos de información digital está a la vuelta de la esquina. Este es un hecho clave, ya que los libros de texto (la herramienta más tradicional para transmitir la realidad informativa) tardan, por lo general, en incluir acontecimientos recientes, obligando indefectiblemente al docente, y también al discente, a acudir invariablemente a otras fuentes, de las que las preferentes son y serán las digitales por su cercanía, rapidez y fácil corrección y ampliación, cuando se muestra necesaria. Y además resulta extremadamente significativo en el caso de los cursos intensivos para extranjeros en el territorios donde se habla la lengua en cuestión, los cursos de verano de universidades y otras instituciones académicas, los cursos de postgrado, etcétera.

El uso del lenguaje periodístico resulta enormemente útil para el aula de ELE en contextos de inmersión, dado que el alumnado deberá vivir en la sociedad hispanohablante que lo acoge durante el período académico de que se trate. Y esa sociedad presentará situaciones en las que encontraremos multitud de

niveles de lengua distintos y estructurados de forma diferente. Por eso, en los niveles iniciales nos resulta muy práctico el uso de prensa gratuita impresa (así como la presencia en internet de esas cabeceras). Y en los niveles más avanzados, podemos centrarnos fundamentalmente en el uso de la prensa generalista culta (y sus versiones online) y los blogs especializados (académicos, científicos y profesionales).

En definitiva, si concebimos al alumnado como intérprete y protagonista de todo el proceso educativo, tendremos en los medios de comunicación en general (y específicamente en los que ofrecen soporte digital o han sido concebidos para su desarrollo digital pleno desde el inicio) las herramientas idóneas para enseñar a los alumnos a pensar y a opinar libremente y con argumentos sobre su realidad, a diferencia de lo que ocurría con la transmisión del saber académico más tradicional, basado en discursos cerrados, como los que sustentan habitualmente el modelo basado en libros de texto.

2.2. E-Learning y propuestas Web 2.0

Así, nuestra propuesta ha pasado necesariamente por dos líneas confluyentes: la integración del periodismo digital entre las actividades del alumnado de ELE y el abordaje de un modelo de software desarrollado bajo filosofía *open source* que permita optimizar los modelos telemáticos propuestos, al tiempo que facilite el uso del periodismo digital en el aula bajo esa misma filosofía del código abierto. Esto es, conseguir, con los medios de comunicación como campo de cultivo, bosquejar una didáctica de la lengua y la literatura atenta al papel principal de los medios de comunicación en la era digital.

Cuando hablamos de E-learning nos referimos generalmente al uso de las tecnologías de la información y la comunicación para generar, difundir y administrar contenidos educativos. En general el E-learning está estrechamente relacionado con la Web y la multiplicidad de herramientas que se van integrando en ella. Las diferentes tendencias y avances nos acercan a una gran variedad de opciones que hacen de esta modalidad formativa algo más ágil, dinámico, colaborativo, motivador y, en definitiva, útil.

Estas últimas tendencias nos van mostrando que de forma importante el contenido educativo en formato digital pasa por la web. Por esta razón, en términos generales, podría decirse que el E-learning no puede entenderse más que desde la perspectiva del uso de tecnología informática vinculada específicamente a la web, de manera tal que el alumno pueda interactuar con un contenido educativo, el docente interactúe al mismo tiempo con el alumno, y todo esto a través de una plataforma en Internet, donde un buen número de

herramientas implementadas en la web, los entornos virtuales y soluciones para dispositivos de movilidad aporten los ingredientes necesarios para que la experiencia de los usuarios en el entorno educativo digital sea plena y satisfactoria en la consecución de objetivos.

El éxito o fracaso del E-learning ha pasado a depender no solo de la significativa reducción de costes que suponía esta modalidad de docencia y la ruptura con las limitaciones físicas, geográficas y temporales que imponía la docencia presencial, sino también de la implantación de nuevas soluciones de acceso, interacción, compartición y colaboración que se vayan generando y que permitan seguir progresando en un formato nacido de la educación a distancia, donde el éxito del mismo se basará en variables de interacción social y comunicación existentes y otras aún por desarrollar.

En la actualidad se discute sobre el éxito o fracaso del E-learning, al tiempo que se investiga en nuevos formatos y herramientas que desde el punto de vista docente y social pueden conseguir dinámicas que no han alcanzado plataformas digitales, tutores y contenidos estructurados en formato digital. Estamos hablando del E-learning 2.0 y su relación directa con la Web 2.0 y su evolución.

En trabajos precedentes nos hemos centrado en conocer las diferentes modalidades de E-learning, las plataformas digitales sobre las que se apoya y el cambio de paradigma en la educación digital que supone al combinarse factores de índole social, tecnológico y económico. Y, así, hemos ido configurando una propuesta concreta de uso de las herramientas más destacadas y útiles que la Web 2.0 nos ofrece con un formato que permita su aplicación tanto en una asignatura de la formación universitaria reglada como en cursos de menor o mayor duración temporal (cursos de postgrado, cursos de verano y formación de extensión universitaria). Todos esos trabajos han confluído en un modelo de implementación de los medios de comunicación en el aula de lengua española en general y, particularmente, en el aula de español como lengua extranjera.

El proyecto pretendía consolidar un modelo de software que en combinación con un portal docente y un sistema de *blogging* de las asignaturas basado en Wordpress y de red social basada en Facebook y Twitter posibilita la interacción constante de los alumnos desde cualquier plataforma con un programa que facilite la conexión directa a esas y otras herramientas. Concretamente, la propuesta se presentaba para su desarrollo con dos submodelos perfectamente compatibles entre sí. Por un lado, con un portal basado en la Web en el que se ofrezca el material de una forma más cercana al E-learning tradicional, y por otro lado, con un conjunto de herramientas Web 2.0 que interactúan entre sí y que se

ubican en una plataforma desarrollada al efecto para permitir su interconexión automática por parte de todos los alumnos de una asignatura, o incluso si se prefiere de un conjunto de ellas.

Las herramientas elegidas para configurar este programa de trabajo fueron Wordpress como herramienta de blog, Facebook como red social, Flickr como repositorio fotográfico y YouTube como repositorio de vídeos. Todo ello, combinado con el uso de aplicaciones creadas expresamente para usar estas herramientas en los sistemas de telefonía móvil (con aplicaciones para el iOS de Iphone y el sistema operativo Android de Google) y la mensajería a través de Internet como forma de conexión junto con el uso sistemático del correo electrónico.

Y este proyecto sigue desarrollándose con la incorporación de nuevas herramientas que van implementándose y asociándose de forma continua al modelo como si de nuevas piezas de un complejo puzzle se tratara, cuyo tamaño y conformación va creciendo con la evolución que presentan las nuevas tecnologías. Así, recientemente, se ha incorporado con la misma base de la comunicación digital que sustenta todo el proyecto en su conjunto, una nueva aportación que pretende incluir el análisis sintáctico junto a la consulta lexicográfica, suficientemente desarrollada ya, e implementada en anteriores propuestas.

3. Objetivos y metodología

Así pues, el objetivo principal, a partir de una investigación aplicada, es obtener un modelo de aplicación telemática de código abierto que (en combinación con un portal docente y un sistema de blogging de las asignaturas basado en Wordpress y de redes sociales basado en Facebook y Twitter) posibilite la interacción constante de los alumnos desde cualquier plataforma (móvil, portátil o de sobremesa) con un programa que facilite la conexión directa a esas y otras herramientas.

3.1. Propuestas y estrategias

Los objetivos específicos de este trabajo han ido cristalizando en propuestas y estrategias concretas para facilitar el uso en el aula de dos herramientas que han cobrado especial trascendencia en el transcurso de las dos últimas décadas al albor de la irrupción de las TIC en el aula, como referíamos anteriormente. De un lado, el periodismo como herramienta formativa, envuelto ahora en mayores capacidades y facilidades de uso para servir de material de apoyo en el aprendizaje léxico y la lectoescritura. Y de otro, las propias herramientas

digitales que ha traído consigo la Web 2.0 para el futuro profesorado de ELE, dotándole de la posibilidad de emplear sistemáticamente herramientas colaborativas 2.0 y aplicaciones móviles en el aula de español. Y, finalmente, la consecución de modelos que puedan explotarse comercialmente, que en nuestro caso cristalizan en una herramienta de software y una propuesta de PLE (Personal Learning Enviroment). Una propuesta encaminada a su aplicación tanto en el trabajo con el alumnado de lengua española y literatura en secundaria, como de español como lengua extranjera o como segunda lengua (para el caso, por ejemplo, de la enseñanza secundaria en comunidades autónomas con lenguas cooficiales).

Con el fin de conseguir los objetivos que nos proponíamos, la propuesta ha sido prioritariamente interdisciplinar y ha tenido presente la importancia de aspectos teóricos propios de la didáctica y la organización escolar, la didáctica de la lengua y la literatura y la comunicación periodística. En este sentido, tuvimos especialmente en cuenta el enfoque intercultural que presupone la aplicación de unas herramientas como las aquí propuestas de marcado carácter global y la competencia comunicativa que de ellas se deriva. Prestamos especial atención, igualmente, a las facilidades que los modelos propuestos presentan para el trabajo cooperativo y la tutoría entre iguales como facilitadores de la interacción, la comunicación y la socialización. Todo ello desde una perspectiva necesariamente conectivista y constructivista, puesto que la aplicación de las TIC en el aula y el uso del E-learning o el aprendizaje colaborativo dan al alumnado un papel muy activo en la construcción de los aprendizajes.

Nuestra propuesta trata, por tanto, de mostrar las posibilidades que la implantación de las TIC en el aula de ELE puede aportar a la mejora del aprendizaje, sobremanera en entornos colaborativos, tanto desde plataformas fijas como móviles de conectividad informática, de manera que profundicemos en tres análisis de problemas concretos de la enseñanza del Español como Lengua Extranjera, diseñando propuestas informáticas materializadas en herramientas desarrolladas con código abierto. Así, nos hemos ido planteando la investigación desde la perspectiva metodológica de la investigación-acción y trabajando para ello en el aula tanto con materiales periodísticos digitales y de redes sociales llevando a cabo un estudio empírico tanto en aulas universitarias regladas como en aulas de ELE propiamente dichas. Hemos partido de la evolución de los triángulos semióticos de Charles Sanders Peirce hacia los rombos hipertextuales, formulados por María José Cantalapiedra (2003, 2004); una evolución que ha creado nuevas posibilidades de aprovechamiento del periodismo en su reformulación digital dentro de las aulas de enseñanza

idiomática donde el periódico tiene un papel muy importante que desarrollar, sobre todo en su nuevo formato digital. Y nos hemos centrado igualmente en la extraer las posibilidades que ofrece el hipertexto con su evidente vocación fragmentadora, convencidos de que la fragmentación es una característica que mejora sus posibilidades de uso en el aula de ELE frente al relato periodístico tradicional.

Sabedores de que la consulta léxica en relatos periodísticos ha ofrecido históricamente un apoyo importante en el aula de ELE que se potencia enormemente con la irrupción del periodismo online y las posibilidades de interacción que presenta con el alumnado, nos hemos centrado en extraer modelos de uso claros y de sencilla aplicación por profesionales no necesariamente habilitados en el manejo de las nuevas tecnologías. Y por eso nos hemos propuesto como objetivo principal obtener un modelo de aplicación telemática de código abierto basado en herramientas de uso generalizado tanto en el ámbito actual de la didáctica de la lengua como en la sociedad en general, que van del blog a portales como You Tube.

El blog tiene una flexible caracterización que permite tanto su empleo en el contexto periodístico en ámbitos productivos, que lo acercan a la reformulación de géneros periodísticos planteada con la irrupción del mundo digital, como su empleo en el contexto académico, entendiéndolo como herramienta superadora del tradicional portafolio. Y por eso presenta posibilidades abundantes de convertirse en la piedra angular de modelos de optimización metodológica de entornos telemáticos colaborativos, como los que nosotros hemos ido proponiendo a lo largo de los trabajos referidos.

Con el transcurso del tiempo y los estudios empíricos realizados hemos ido constatando la necesidad inicial de alcanzar objetivos relacionados con la facilidad de adopción de cualquier herramienta o proceso propuestos, aprovechando que la Web 2.0 es un entorno flexible que permite una eficaz adaptación a diferentes posibilidades didácticas en el aula de ELE. Así, a pesar del tiempo transcurrido desde las primeras experiencias en el aula, hemos podido constatar que el uso de los entornos telemáticos cooperativos como recurso didáctico en el aula de ELE es minoritario debido a la falta de tiempo del profesorado para adaptarse al nuevo entorno y adaptar sus clases al uso de las TIC, así como a la dificultad que entraña la transición de un modelo centrado en el profesorado como única fuente de conocimiento y basado en un único modelo de transmisión del conocimiento, frente a otro centrado en el alumnado y en el que es el o la discente quien debe construir su propio conocimiento. Y

por ello, nuestro objetivo de obtener un modelo de aplicación telemática de código abierto basado en herramientas de uso generalizado se ha visto reforzado, con el objetivo también inicial de evitar una curva de aprendizaje demasiado empinada que no facilitara la adopción del modelo de aplicación telemática obtenido.

La participación del alumnado es habitualmente insuficiente en la construcción de su propio modelo de aprendizaje y la participación y la creación en internet de materiales por parte del alumnado anima a estos a profundizar en sus materiales y en las fuentes de conocimiento usadas para su creación, por lo que nuestro objetivo era igualmente focalizar nuestra atención en sus necesidades reales, a veces alejadas de las presuposiciones que su cercanía al mundo digital generan.

3.2. Investigación-acción

El proyecto se ha desarrollado en el marco de la investigación-acción, metodología que parte de la práctica reflexiva del propio trabajo, y arranca, como no podía ser de otra manera, del objetivo principal ya descrito: descubrir y referir las posibilidades que la implantación de las TIC en el aula de ELE pueden aportar a la mejora del aprendizaje, sobremanera en entornos colaborativos. Por ello hemos comenzado por llevar a cabo una completa revisión bibliográfica de las cuestiones referidas, acompañada de una detenida observación y análisis de necesidades y problemas, tras la pertinente recogida de datos.

La investigación-acción se encuadra en un amplio movimiento que se ha ido desarrollando con distintas variantes (colaborativa, participativa, etcétera..) en el ámbito de las Ciencias de la Educación y de la Pedagogía. Su fundamentación parte de la consideración del profesor como agente que reflexiona indefectiblemente acerca de su propia práctica docente y, a renglón seguido, investiga sobre lo que acontece en el entorno concreto de su clase o, de forma más general, en el ámbito educativo en el que se encuentra inmerso.

En nuestra investigación, partimos de la observación de una serie de carencias de la Enseñanza de Español como Lengua Extranjera que afectan a la acción pedagógica que se debe llevar a cabo en el aula con cualquier tipo de discentes siempre que deseemos emplear tecnologías de la información como soporte instrumental. Una serie de carencias que no son específicas del aula de ELE, ni siquiera de la enseñanza de la historia en ese aula que planteamos como contexto práctico particular en algún trabajo, sino que se extienden en general por las aulas de la Universidad española, tanto en la docencia destinada a

hablantes de lengua materna distinta del castellano como a la enfocada a los propios hispanohablantes.

4. Discusión de resultados

4.1. Medios, TIC y educación

Los medios de comunicación son sin duda el espacio decisivo de la socialización desde el siglo XX, pero muy especialmente en este siglo XXI, por más que la comunicación personalizada parezca dejar de lado esa característica capacidad de socializar del periodismo. Y desde ese prisma, un aula lingüística que pretenda estar integrada en la sociedad en mayor o menor medida debe tener en cuenta los medios de comunicación como un instrumento básico de la formación.

Como es obvio, la presencia de los medios de comunicación depende en gran medida de que se tengan en cuenta algunas cuestiones fundamentales, entre las que se encuentran el grado de profundización con que nos enfrentemos a los objetivos, la duración temporal, la disponibilidad de recursos, los intereses de los alumnos y la formación del profesorado en materia de comunicación e información. Todas estas cuestiones las hemos tenido en cuenta en nuestra aproximación a la problemática que supone el uso desde una perspectiva didáctica de las TIC y los medios de comunicación que surgen de la innovación tecnológica en el aula de lengua española a lo largo de las casi dos décadas en que hemos ido caminando paralelamente en el ámbito profesional y con menor dedicación, pero no menor preocupación, en el ámbito académico e investigador.

Para cualquier acercamiento al uso tanto de las nuevas tecnologías como de los medios de comunicación en el contexto educativo y más aún en el caso de la enseñanza/adquisición de una lengua extranjera, lo ideal es siempre el empleo de tecnologías audiovisuales e informáticas, para subrayar su importancia actualmente en los medios de comunicación, pero también para no encontrar más dificultades de las imprescindibles en el acomodo tanto del alumnado en el uso de esas tecnologías, que les son más que cercanas, casi propias, generacionalmente hablando, como del profesorado, más alejado generacionalmente de ellas por norma general. El enfoque de la materia, en este sentido, se plantea claramente como abierto (interdisciplinar y no definido) y práctico.

José Ignacio Aguaded-Gómez ya dejaba claro que “educar para los medios es educar para la democracia” en la revista Comunicar:

Cuando reivindicamos la presencia de la Educación en Medios de Comunicación en las aulas, en el fondo, lo que estamos haciendo no es más que una apuesta firme y decidida por la Educación en la Democracia. A ser un ciudadano libre y responsable, concienciado de sus derechos y deberes, capaz de actuar ética y juiciosamente con su entorno y a ofrecer respuestas creativas para mejorar su entorno, no se nace, sino que es necesario un arduo proceso de formación en el que la familia y la escuela tienen una especial responsabilidad. Sin embargo, la irrupción de los medios de comunicación en la vida de los ciudadanos de todo el orbe, de una forma universal y arrolladora –en cuanto a sus niveles de consumo, los impactos de sus mensajes y la uniformidad de sus contenidos– ha incluido un factor distorsionante en el clásico modelo educativo. (Aguaded-Gómez 1999: 6)

Para este autor los medios se han apropiado de un insustituible papel en la educación de los ciudadanos hasta el punto de que ignorar a esos medios solo genera desequilibrios de extrema gravedad en un contexto educativo dirigido a conseguir niveles de calidad notables.

Agustín García Matilla (1999: 107) profundiza también en esa cuestión sobradamente aceptada por profesores e investigadores universitarios del campo de las ciencias sociales: que la información más sensible, tanto en cantidad como en calidad, ya no circula mayoritariamente por las redes educativas convencionales como antaño, y eso debe hacer que nos replanteemos una renovación que ya viene impulsándose desde hace más de dos décadas con mayor o menor eficacia en las distintas etapas de la educación obligatoria y que debería dar ahora saltos cualitativos a ámbitos como la educación superior o la formación lingüística especializada como es el caso del español como lengua extranjera.

4.2. Los nuevos canales

En la cultura hispana la educación se ha fundado principalmente sobre el texto impreso, sobre el eje del libro, incluso en enseñanzas como las lingüísticas donde la comunicación oral reviste tanta importancia; pero la imagen y las nuevas tecnologías suponen una revolución en el mundo educativo, casi limitando el poder educativo al libro, que ha tenido el monopolio cultural desde hace siglos.

Por otro lado, el audiovisual no exige un código especial de decodificación, y desordena el aprendizaje lineal y secuencial, y las secuencias de edades que establece la lectura, siendo además un lenguaje universal que facilita la

comprensión estructural de los contenidos transmitidos a través de ese lenguaje con independencia de la lengua que se esté empleando en cada caso. La nueva cultura audiovisual pone en cuestión, por tanto, la metodología del libro y abre fronteras entre las disciplinas académicas. Y no digamos ya la irrupción de los *ebooks* que emplean tinta electrónica para evitar los tradicionales efectos perniciosos de las pantallas retroiluminadas en la lectura de textos electrónicos o la aún reciente irrupción de equipos como el iPad de Apple que van a revolucionar la forma en que leemos en una pantalla gracias a la versatilidad que ofrece para la lectura de libros electrónicos y al hecho de que se encuentre a medio camino entre un potente netbook o mini ordenador y un teléfono móvil como el iPhone de la misma compañía.

4.3. Dos visiones enfrentadas

Hasta ahora la mayoría de los autores que han abordado la cuestión se han centrado en plantear la necesidad de elegir el empleo didáctico de los medios, bien como instrumento al servicio de la educación o bien como objeto de estudio (Jacquinot, 1999). Pero otros autores se han preocupado justamente por el ámbito que realmente nos ocupa en las publicaciones científicas que se inscriben en esta tesis por compendio: la concreción de los medios como apoyo y extensión o bien como transformación de las prácticas educativas (Mominó, 2008: 39 y 79). En todo caso, como señala muy bien Sonia Ballano Macías (2010: 13), nuestro ámbito de estudio, el español, a la hora de acotar el concepto de competencia en el marco de los sistemas educativos europeos, presenta un modelo mixto en el que predomina la concepción de transversalidad para algunas de las competencias, lo que pone de manifiesto algunos riesgos claros: Así, encontramos que el concepto de competencia transversal plantea varias debilidades o amenazas comenzando por el hecho de convertir la noción de competencia en otra “moda educativa” (Coll, 2007) que incrementa la distancia entre la teoría y la práctica de los procesos de enseñanza-aprendizaje, como ocurre también con la introducción de los medios y las TIC (Mominó, 2008: 91).

Estas reflexiones en torno a un marco teórico que todavía se encuentra en permanente debate y en el que se plantean constantemente propuestas metodológicas muy alejadas, cuando no opuestas, nos llevan a entender la necesidad perentoria que los medios de comunicación tienen de ser considerados como marco en el que mejorar técnicas, metodologías y, por qué no, también competencias transversales en el aprendizaje de una segunda lengua y específicamente, en el caso que nos ocupa, una lengua extranjera.

5. Conclusiones

Las conclusiones de nuestra tesis recogen la aplicación del modelo propuesto y los objetivos alcanzados, así como algunas reflexiones finales que ahondan en los caminos abiertos por nuestro modelo y las previsiones de su adaptabilidad futura a nuevas propuestas y el desarrollo constante de las TIC en el aula y en la vida cotidiana.

Algunas de las conclusiones que podemos extraer de las ideas previamente aportadas pasan por la confirmación evidente de que la incorporación de los medios de comunicación digitales al aula donde se desenvuelven procesos de aprendizaje-enseñanza de lengua española (tanto en ámbitos reglados como no reglados y especialmente como lengua extranjera) favorece el desarrollo integral del alumnado, su espíritu crítico y el crecimiento intelectual. Una incorporación que se fundamenta en el uso del blog como herramienta central de todos los acercamientos al empleo de las herramientas Web 2.0 en el aula de ELE en particular, y en general en cualquier aula donde se implementen las TIC. La enorme versatilidad del blog como herramienta lo convierte en el eje sobre el que podemos hacer pivotar todo proyecto de aplicación de las TIC en el aula, tanto desde una perspectiva periodística, por su configuración cercana a la de un género periodístico, como por su potencialidad pedagógica para construir portafolios o contener unidades didácticas y otras muchas posibilidades,.

Y, por último, la prensa digital por un lado y las herramientas de la Web 2.0, permiten el desarrollo de importantes habilidades básicas en los estudiantes como la organización de los pensamientos, la expresión más adecuada de las ideas en forma de escritos, la oportunidad de comprometerse activamente con el propio aprendizaje, el fomento de la comunicación fuera del aula. Todas estas habilidades refuerzan notablemente la motivación, la autoestima y la autoexpresión de los estudiantes, lo que no puede sino redundar en resultados significativamente más positivos. El aula en que se produzcan procesos de enseñanza-aprendizaje del ámbito lingüístico tiene que estar necesariamente interconectada con la actualidad cotidiana de la cultura de los países hispanohablantes si quiere garantizarse el dinamismo en el aprendizaje del español. Y los medios de comunicación digitales, en primera instancia, y la blogosfera, las redes sociales y la Web 2.0 constituyen las herramientas más adecuadas para conseguirlo.

Referencias bibliográficas

- Aguaded-Gómez, J.I. (1999). Educar para los medios es educar para la democracia. *Comunicar*, 13, 6-8.
- Aparici Marino, R. (2005). Medios de comunicación y educación. *Revista de Educación*, 338, 85-99.
- Arnau, J. (2002). "La enseñanza de la lengua extranjera a través de contenidos: principios e implicaciones prácticas" en Actas del Congreso Internacional: Adquisición de lenguas extranjeras en edades tempranas. Oviedo: Anaya. MEC.
- Arroyo, A. (2010). La lengua española en los medios de comunicación y en las nuevas tecnologías. Madrid: Laberinto.
- Aruguete, G. (2001). Una propuesta organizacional alternativa. Jornadas sobre gestión en organizaciones del tercer sector. Buenos Aires (Argentina).
- Atienza, J.L. (1996). Currículos culturales para la enseñanza de idiomas: una propuesta. *Revista LOGOI*, 3, 55-80.
- Ballano Macías, S. (2010). El papel de los medios de comunicación y las TIC en la Educación Formal. Aportaciones para la concreción de la noción de alfabetización mediática. Disponible en: <http://www.aeic2010malaga.org/upload/ok/297.pdf> [2011, 16 de agosto].
- Cantalapiedra, M.J. (2003). Enlazar información, Hipertext.net [en línea], 1. Disponible en: <http://www.hipertext.net> [2006, 4 de julio].
- Cantalapiedra, M.J. (2004). ¿Una mera transposición? Los géneros periodísticos en la Red. *Telos*, 59.
- Cantalapiedra, M.J.; Morán López, P.M. (2006). Nuevas expresiones nuevos públicos. En *Tendencias 06: Medios de Comunicación*, 381-394. Madrid: Fundación Telefónica.
- Carr, W. y Kemmis, S. (1988). Teoría crítica de la enseñanza: la investigación-acción en la formación del profesorado. Barcelona: Ediciones Martínez Roca.

- Coll, César (2007). Las competencias en la educación escolar: Algo más que una moda y mucho menos que un remedio. *Aula de innovación educativa*, 161, 34-39.
- Elliot, J. (1990). La investigación-acción en educación. Madrid: Morata.
- Elliot, J. (1993). El cambio educativo desde la investigación-acción. Madrid: Morata.
- Fainholc, B (2004). Lectura crítica en Internet. Análisis y utilización de los recursos tecnológicos en educación. Buenos Aires: Homo Sapiens Ediciones.
- García-Galera, M. C., Del Hoyo Hurtado, M. y Alonso Seco, J. (2013). La participación de los jóvenes en las redes sociales: finalidad, oportunidades y gratificaciones. *Anàlisi: quaderns de comunicació i cultura*, 48, 95-110.
- Huergo, J. (2001). Comunicación / Educación. Ámbitos, Prácticas y Perspectivas. La Plata: Ediciones de Periodismo y Comunicación.
- Iglesias Casal, I. (2003). Construyendo la competencia intercultural: sobre creencias, conocimientos y destrezas. *Carabela*, 54, 5-28.
- Martin Peris, E. (2007). El portfolio Europeo de las Lenguas (PEL) en la enseñanza secundaria en España. *Carabela*, 60, (23-52).
- Jacquinet, G. (1999). Educar en los medios de comunicación para favorecer la democracia. *Comunicar*, 13, 29-35.
- Mominó, Josep M^a; Sigalés, Carles; Meneses, Julio (2008). La escuela en la sociedad red. Internet en la educación primaria y secundaria. Barcelona: Ariel.
- UNESCO (2008). UNESCO ICT Competency Standards for Teachers [en línea]. París: UNESCO. Disponible en: <http://cst.unescoci.org/sites/projects/cst/default.aspx>[2010, 14 de julio].

SINERGIA DEL CAMPUS DIGITAL UNIVERSITARIO CON LAS ESTRATEGIAS DOCENTES

Ricardo Campos Campos
Universidad Veracruzana (MX)
rcampos@uv.mx

Martha Gabriela Campos Mondragon
Universidad Veracruzana (MX)
marthasigue@yahoo.com.mx

1. Campus digital universitario.

El profesor universitario cuenta con algunos recursos digitales propios de la institución, los cuales funcionan como:

- Medio de comunicación entre los miembros de la comunidad universitaria
- Medio de gestión de cursos de nivel técnico, licenciatura o posgrado. O bien cursos de capacitación de profesores.
- Medio de seguimiento administrativo

En los últimos años, especialmente con fines de simplificación administrativa se han multiplicado y perfeccionado los espacios existentes. Pero particularizando los esfuerzos hacia los medios digitales existentes para el apoyo de la enseñanza-aprendizaje, el presente texto se enfoca en aquellos cuyas funciones mejoran la gestión de los cursos y en la comunicación entre el profesor y los estudiantes. Básicamente entre estas herramientas se encuentran la plataforma institucional universitaria y el correo institucional.

1.1. Plataforma EMINUS 3.0.

Actualmente en la Universidad Veracruzana se cuenta con un sistema de administración de ambientes flexibles de aprendizaje, que permite presentar y distribuir contenidos educativos, brindando la posibilidad de contar con un "Campus digital" para la comunicación y colaboración sin límite de tiempo y distancia. La plataforma vigente para los cursos lleva el nombre de EMINUS 3.0 (Castillo García & Ticante Olmedo, 2011; Duarte D., 2003; Varela, 2016).

La plataforma EMINUS es una herramienta para la administración de ambientes flexibles de aprendizaje, que permite la comunicación síncrona y asíncrona utilizando tecnologías de información y comunicación (TIC's) y facilita la distribución de materiales formativos.

El ambiente digital de EMINUS se distingue en dos espacios, el del profesor, donde este diseña, y lleva a cabo el seguimiento del curso; y el de los estudiantes, donde estos desarrollan las actividades y tareas. La plataforma presenta una amplia diversidad de opciones para el profesor, de modo que su uso bien puede adaptarse como un refuerzo para un curso presencial o usarse completamente en curso a distancia (Santángelo, 2000).

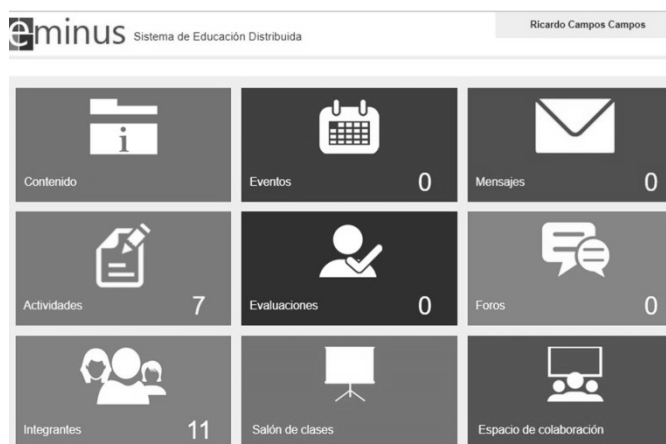


Figura 1. Apariencia de EMINUS 3.0

Desde la esquina superior izquierda, se observan nueve iconos: contenido, eventos, mensajes, actividades, evaluaciones, foros, integrantes, salón de clases y espacio de colaboración.

En el contenido se guardan todos los archivos del curso, y quedan a la vista del profesor, de esta forma son editables, si requiere modificarlos desde este sitio puede hacerlo. En eventos se muestra un calendario que se colorea de acuerdo a las actividades (color naranja) y evaluaciones (color azul marino) programadas en el curso a lo largo de las fechas que correspondan. Los mensajes son un sistema de correo exclusivo para la comunicación de los integrantes del grupo. En actividades se bosquejan las tareas con indicaciones, puntajes y fechas de entrega. Las evaluaciones son similares, pero es posible agregar una rúbrica para calificar, además de poder reenviar una retroalimentación al estudiante. Los

foros son creados según la necesidad de temas para discutir o crear una dinámica de comunicación grupal. El icono “integrantes” muestra al profesor y a los estudiantes del grupo. Y el salón de clases y el espacio de colaboración son sitios de videoconferencias en las que se puede enlazar el profesor con el grupo o por pequeños grupos.

1.2. Correo Institucional

El correo institucional, como cualquier otra dirección electrónica es un medio de comunicación en internet con la ventaja de poder localizar rápidamente a otros miembros de la universidad, así como identificarse fácilmente como un miembro de la misma. De modo que facilita grandemente la comunicación entre grupos de trabajo, pues permite la formación de grupos de colaboración y el intercambio de información entre los miembros. Adicionalmente aunque no se pensó para eso, puede funcionar para mantener comunicación con los estudiantes durante un curso o solicitar y revisar tareas. Sin embargo, en este último caso resulta más eficiente la plataforma EMINUS, debido a que esta registra a los integrantes del curso facilitando así su seguimiento. Además, lo que en EMINUS se conoce como el icono “mensajes” fácilmente podría sustituir la labor de comunicación que se realiza con una dirección electrónica, y de forma más organizada pues se limita al grupo de la clase.

Tabla 1. Resumen y comparación de los beneficios obtenidos con las herramientas digitales básicas

	Utilidad	EMINUS 3.0	Correo electrónico
Contenido		Permite visualizar un índice general del curso	No tiene una sección de contenido
Calendarización		El profesor calendariza y los estudiantes pueden visualizar y seguir el calendario	De forma individual
Comunicación		A través de mensajes entre el grupo de cada curso registrado	De forma individual o a través de grupos de colaboración que se formen entre los miembros universitarios
Actividades y Evaluación		Se registra la calificación y el avance individual	A través de mensajes, requiere otra herramienta para el seguimiento
Calendarización		El profesor calendariza y los estudiantes pueden visualizar y seguir el calendario	De forma individual
Salón de clase y Espacio de colaboración		Permite videoconferencias, charlas con solo sonido y/o video	Colaboraciones con intercambio de mensajes, documentos

Como muestra la Tabla 1, EMINUS aventaja por mucho tan solo en las opciones básicas al tradicional correo electrónico. Además de que no solo es la multiplicidad de funciones sino la integralidad de las mismas en una finalidad que persigue ser didáctica.

2. Sinergia con estrategias didácticas

Para el profesor universitario el uso y dominio de las herramientas digitales principales, se logra al menos en dos etapas: el capacitarse en estos medios y el apropiarse de la habilidad que brinda la experiencia cotidiana. En cuanto a la primera etapa, el profesor cuenta con los cursos de fortalecimiento al profesorado que de forma permanente se ofertan de forma virtual y presencial y le otorgan facultades sobre herramientas digitales generales o bien sobre la plataforma EMINUS en particular. Y una vez que se conocen, como su nombre lo dice no sustituyen al docente ni al conocimiento sino que son instrumentos que bien dirigidos pueden reducir el tiempo y el esfuerzo operativo durante el proceso de enseñanza aprendizaje. En esto último vale la pena destacar que este esfuerzo operativo y hasta mecánico ocurre cuando se manejan diversas herramientas al mismo tiempo, o estas son demasiado laboriosas. De tal modo la reducción del esfuerzo no se enfoca en el detrimento del esfuerzo intelectual ni por parte del docente ni de los estudiantes.

2.1. La labor del docente

Evidentemente el docente es quién lleva a cabo la sinergia entre las estrategias didácticas y las herramientas digitales. Más allá de conocer el programa de estudios de una materia, es quien domina la misma y en consecuencia puede planear las estrategias para introducir, seguir y evaluar al estudiante. Así, el uso de la plataforma con una intención básicamente informativa puede limitarse a la publicación periódica de una sola persona, incluso sin necesidad de retroalimentación. O puede utilizarse para impartir un curso completamente a distancia, lo que implicaría no sólo mayor conocimiento de la plataforma por parte del maestro, sino la posibilidad de transmitir y formar las competencias del curso a través de medios virtuales. Esta posibilidad es definida frecuentemente por la misma naturaleza del curso, pues aunque la simulación y la virtualidad son atractivas a los sentidos del estudiante no le brinda las destrezas ni la seguridad de la misma manera que cuando se aprende a través de la experimentación en laboratorio o en campo.

En la Figura 2 se identifican al menos cinco fases elementales en las que el docente utiliza la plataforma a lo largo de un curso escolar presencial. Esta funciona como apoyo al mismo para el seguimiento de los estudiantes y las

tareas desempeñadas. Como se observa en la figura, al igual que en todo curso la planeación (1) es la primera etapa de acuerdo a la visión que se tiene también del curso presencial, para que entonces se puedan articular los contenidos de ambos entornos (2). Una vez que se tiene esta planeación coincidente, se estructura el contenido en la plataforma (3), esto se puede hacer como un borrador debido a que permite programar las fechas en que las actividades serán visibles para los estudiantes, de modo que el bosquejo se puede mejorar al final si es necesario. En función de la estructura es posible que se requieran nuevos materiales (4), los cuales será necesario elaborar como mapas conceptuales, introducción e indicaciones para las actividades, reactivos para evaluaciones, rúbricas de evaluación y materiales multimedia. Así, como última fase está el seguimiento y la retroalimentación que se le hace al estudiante a través de la plataforma (5).

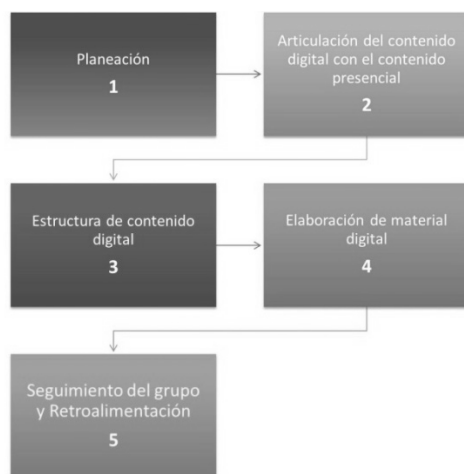


Figura 2. Etapas al usar la plataforma como herramienta de un curso presencial

En la Tabla 2, se sugieren las más frecuentes estrategias didácticas que se utilizan en los segmentos de la plataforma más utilizados. De manera que a través de actividades y evaluaciones se desarrolle el autoaprendizaje y a través de los foros el aprendizaje interactivo y colaborativo (Medina, 2015; Sánchez, 2005).

Tabla 2. Propuesta de estrategias didácticas para los segmentos de la plataforma más utilizados

Segmento de la plataforma	Estrategia didáctica
Actividad	Lectura de fuentes de consulta
	Reporte de comprensión de lecturas
	Elaboración de ensayos
	Elaboración de síntesis o mapa conceptual después de analizar las fuentes de consulta
Evaluación	Resolución de ejercicios
	Elaboración de esquemas
	Reporte de lectura
	Elaboración de ensayos
Foro	Aprendizaje colaborativo a través de la discusión grupal
	Discusión de un problema o situación a analizar
	Discusión de fuentes de consulta
	Sitio para comentar su conclusión personal y retroalimentar las conclusiones de los compañeros

3. Consideraciones finales

Finalmente, el campus digital presenta diversas ventajas para su uso en la docencia, estas se pueden recapitular de la siguiente manera:

- Flexibilidad para apoyar cursos presenciales
- Múltiples segmentos para aplicación de estrategias didácticas
- Ambiente amigable, tanto para el profesor como para los estudiantes
- Posibilidad de registrar avance en calificaciones obtenidas
- Diversidad de canales para la comunicación profesor-estudiantes, estudiante- profesor, estudiante-estudiante
- Posibilidad de reproducir materiales y/o contenidos de cursos anteriores

Referencias bibliográficas

- Castillo García, F., & Ticante Olmedo, J. A. (2011). Aplicación de la plataforma virtual Eminus para el diseño del curso de álgebra elemental. Recuperado a partir de <http://cdigital.uv.mx/handle/123456789/40614>
- Duarte D., J. (2003). Ambientes de Aprendizaje: Una Aproximación Conceptual. Estudios Pedagógicos (Valdivia), (29). <https://doi.org/10.4067/S0718-07052003000100007>
- Medina, A. P. L. (2015). El uso del portafolio de evidencias de aprendizaje como herramienta para la evaluación por competencias en una asignatura. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo

ISSN: 2007-2619, (10). Recuperado a partir de <http://www.ride.org.mx/1-11/index.php/RIDESECUNDARIO/article/view/367>

Sánchez, R. B. (2005). El Portafolio, metodología de evaluación y aprendizaje de cara al nuevo Espacio Europeo de Educación Superior. Una experiencia práctica en la Universidad de Sevilla. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa-RELATEC*, 4(1), 121–140.

Santángelo, H. N. (2000). Modelos pedagógicos en los sistemas de enseñanza no presencial basados en nuevas tecnologías y redes de comunicación. *Revista Iberoamericana de educación*, 24(1), 135–159.

Varela, G. R. B. (2016). El uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación para la formación de residentes médicos y educación continua en la Universidad Veracruzana. *Latin American Journal of Telehealth*. Recuperado a partir de <http://cetes.medicina.ufmg.br/revista/index.php/rlat/article/view/114>

GAMIFICAR EL AULA: UTILIZACIÓN DE ENTORNOS VIRTUALES PARA AUMENTAR LA MOTIVACIÓN Y EL RENDIMIENTO EN REMEROS NOVELES

Juan Gavala González
Universidad de Sevilla (ES)
jgavala@us.es

1. Introducción

Granda et al. (2010) afirman que la calidad de vida depende en gran medida de la participación en actividades físicas y deportivas. Sin embargo, no es nuevo el dato que menos de la mitad de la población (46.2%) realiza una práctica de actividad físico-deportiva de manera frecuente (al menos una vez a la semana). Éste número desciende a medida que se incrementa la edad de las personas, siendo más acuciado en las mujeres (Lasheras, et al., 2001; Trost, et al., 2002, García Ferrando, 2005, 2010 y 2015).

Cuando se estudian los motivos por los que no se realiza este tipo de prácticas físico-deportivas aparece la falta de tiempo como el más repetido (35.8%) la incompatibilidad con los estudios o el trabajo (38.46%), es por ello que las actividades realizadas en entornos virtuales están ganando adeptos puesto que sin tener que desplazarnos hasta el lugar de práctica, podemos realizarla, con el consiguiente ahorro de tiempo y la posibilidad de compatibilizar la actividad física con el trabajo o estudio. Así como en el caso de actividades como el remo que requieren de luz solar para su práctica, este tipo de entornos creados por ordenador nos permiten la práctica a cualquier hora del día o de la noche. Además es mucho más motivante que la propia práctica en un remoergómetro.

Los entornos virtuales o realidad virtual requieren de la inmersión por parte del sujeto en el escenario donde se realiza la acción, pero también la interacción del mismo en la acción que se va o está produciendo. Estas dos características “inmersión e interacción” definen el “grado de presencia” o la sensación de estar viviendo lo que ocurre en el entorno virtual, en definitiva, de “estar allí” (Parsons, Rizzo, Rogers, York, 2009 y Wang, Reid, 2011) . El grado de presencia, la capacidad de que la persona que utiliza el entorno virtual sea capaz de identificarse con el avatar es lo que nos va a permitir manipular los procesos

cognitivos que intervienen en el control motor (Keshner, Kenyon, 2009 y Wang, Reid, 2011)

Según Monge, Molina, Alguacil, Cano de la Cuerda, Mauroc y Miangolarra (2014) los entornos virtuales tienen tres elementos que inciden en el aprendizaje motor. Éstos son:

- Repetición. La repetición mejora el aprendizaje de habilidades motoras y funcionales
- Feedback sensorial. Los entornos virtuales proporcionan una masiva e intensiva estimulación sensoriomotriz necesaria para inducir una reorganización cerebral.
- Motivación del sujeto. Se consigue al enfocar las diferentes actividades de una manera amena y atractiva.

Los entornos virtuales aplicados a la actividad física, se utilizan en muchos casos en la rehabilitación de pacientes, por lo que es muy común encontrar diferentes entornos virtuales aplicados a la rehabilitación de patologías, enfermedades, etc. A continuación se exponen los más comunes (Monge et al, 2014):

- IREX® (Interactive rehabilitation and exercise Systems, Gesture Tek). Entorno virtual en el que la persona puede verse a sí misma y puede moverse e interactuar con objetos en tiempo real. No requiere de otros dispositivos, por lo que permite libertad de movimientos tanto de todo el cuerpo como de articulaciones precisas. (Shih, Shih, Chu; 2010 y Brusch, Koenig, Zimmerli, Mérillat-Koenke, Riener, Jäncke, et al.; 2011).
- Mandala Gesture Xtreme® (Vivid Group). Entorno virtual que, al igual que el anterior, permite el movimiento total de la persona que lo utiliza, pero éste permite la opción "multijugador". La empresa que ha desarrollado este programa ha creado diferentes softwares de entretenimiento, educativos, deportes y de teatro interactivo (Reid, 2002a; Reid, 2002b; Weiss, Bialik, Kizony; 2003).
- CAVE® (Fakespace). Consiste en crear un entorno virtual que utiliza el suelo y tres paredes de una habitación sobre las cuales se proyectan imágenes en 3D con el propósito de crear la ilusión de estar dentro de una habitación con un suelo y tres paredes (una frontal y dos laterales) sobre cuyas superficies se proyectan imágenes en 3D a alta resolución, creando la ilusión de estar dentro del entorno virtual. También permite varios usuarios (Greffou, Bertone, Hanssens, Faubert. 2008 y Keshner, Kenyon; 2009)

- BNAVE® (Balance Near Automatic Virtual Environment). Es un entorno virtual de 360° creado con imágenes estereoscópicas. La persona se coloca en una plataforma de fuerzas. Este sistema registra los movimientos de la cabeza, la presión de los pies y señales electromiográficas (Peñasco-Martín, De los Reyes-Guzmán, Gil-Agudo, Bernal-Sahún, Pérez-Aguilar, de la Peña-González, 2010)
- HEAD MOUNTED DISPLAYS® (HMD). Es un entorno virtual que se le proyecta al usuario a través de unas gafas de realidad virtual. Es el más avanzado de todos los sistemas si bien todavía está en expansión y poco a poco se van resolviendo las críticas recibidas en sus inicios como que al estar conectadas a través de un cable restringían el movimiento, que son pesadas o que causan mareos, muchas de ellas ya se han solucionado gracias a dispositivos como las cardboard, oculus, etc. que utilizan móviles en las gafas, y en 2018 se espera que aparezcan las gafas oculus pro que estarán equipadas con la mejor tecnología sin necesidad de móviles. (Reid, 2002a y b; Weiss et al. 2003).
- Sistemas hápticos. Son aquellos sistemas que utilizan una tecnología que interacciona entre el usuario y el entorno virtual. Existen varios ejemplos, entre ellos destacamos: NJIT-RAVR®, GENTLE-S®, MIT-Manus®, PneuWREX®, RTGERS MASTER II-ND®, DATA GLOVES®. También existen sistemas diseñados para deportes como la marcha [LOKOMAT® (Hocoma) y CAREN System® (Motek)] (Sanchez, Wolbrecht, Smith, Liu, Rao, Cramer, et al., 2005; Koenig, Wellner, Koneke, Meyer-Heim, Lunenburger, Riener; 2008; Baram, Lenger, 2009) o el remo: SPRINT SYSTEM ROWING® o el ROWING-Pro de CONCEPT-2®.

Además de los sistemas anteriores hay otros de bajo coste y menos sofisticados que han sido comercializados para el gran público a través de grandes multinacionales del ocio pasivo, que han querido dar un paso hacia la eliminación del sedentarismo, como son:

- Wii® (NINTENDO). Se crea un entorno virtual donde el jugador está representado con un avatar y el movimiento se transfiere de la realidad al entorno virtual a través de un mando que la persona sostiene en su mano. Esta consola permite feedback háptico y los juegos abundante feedback visual y auditivo, además de la oportunidad de participar varios jugadores con diferentes niveles de dificultad. Posee diferentes aplicaciones: Wii Sports®, Wii Fit® (Balance Board) (Huber, Rabin, Docan, Burdea, Nwosu, Abdelbaky, et al., 2008; Levac, Pierrynowski, Canestraro, Gurr, Leonard, Neeley; 2010).

- PlayStation® (SONY). La aplicación EyeToy® y el mando Move® permiten al usuario entrar en contacto con infinidad de experiencias virtuales Reid, Campbell. 2006; Bryanton, Bossé, Brien, Mclean, McCormick, Sveistrup, 2006; Golomb, McDonald, Warden, Yonkman, Saykin, Shirley, et al.; 2010).
- Xbox® (MICROSOFT). Su sistema Kinect® permite al usuario jugar sin mando y, por tanto, mover libremente el cuerpo. Utiliza un sensor de movimiento que controla todo el cuerpo (Morrow, Docan, Burdea, Merians, 2006).

2. Metodología

Para conocer la influencia de la utilización de la realidad virtual aplicada a la práctica del remo indoor se invitó a un número de alumnas que nunca antes habían tenido contacto con el remo y que actualmente eran personas sedentarias pese a haber hecho deporte en su adolescencia

Participantes: El estudio se realizó con 21 alumnas con una edad media de 22.8 años (SD=1.63 años) pertenecientes al Grado de Maestro de Infantil de la Universidad de Sevilla (España).

Hipótesis: La utilización de los entornos virtuales produce un aumento de la motivación por parte de la persona que ejecuta lo que se traduce en una disminución del tiempo de la prueba

Procedimiento: Se invitó a las alumnas del Grado de Infantil de la Universidad de Sevilla a participar en un experimento sobre remo. Todas ellas admitieron no realizar práctica físico-deportiva en la actualidad y si haberlo hecho en años anteriores, aunque llevaban una media de 17 meses (SD=2.13 meses) sin realizar ningún tipo de actividad físico-deportiva. Estas pruebas se llevaron a cabo dos días consecutivos, y de manera aleatoria se decidió que las alumnas que viniesen el primer día sólo lo harían viendo el display del remoergómetro, mientras que las que viniesen el segundo día lo harían utilizando el entorno virtual Row-pro comercializado por la marca Concept-2 que sería proyectado en las dos pantallas de la sala y en la pantalla de un ordenador puesta delante del ventilador del ergómetro

Programa de intervención: Se le citó a las participantes a una sala con una luz moderada y una temperatura ambiente 25-27°C. Antes de nada, se les explicó la técnica del remo mediante un video hecho ex profeso para que en pocos momentos pudiesen tener una idea fehaciente de la técnica. Posteriormente se les invitó a que practicasen en un remoergómetro Concept-2 Remo Indoor,

Modelo D. (máquina que simula perfectamente la técnica del remo y que cuenta con un software incorporado (PM-4), que proporciona varios parámetros: tiempo total de la prueba, tiempo parcial cada 500 metros, metros recorridos, paladas por minuto, entre otros, y cuenta con la capacidad de almacenar todos estos datos para su posterior análisis. Además tiene una pantalla, en la que se muestran los datos durante el esfuerzo, que permite al remero contar, en todo momento con un feedback de su ejecución)

En ambos casos, se seleccionó una regata de 500 metros en las que las participantes podían ver cómo a medida que accionaban el remoergómetro disminuía la cantidad de metros que le restaban para llegar a la línea de llegada. En el caso del ergómetro sólo lo podían ver a través del display PM-4.

Mientras que en el caso del entorno virtual, el ergómetro estaba conectado al software Row-Pro que crea el entorno de realidad virtual. Éste se proyectó sobre una pared blanca en frente del ergómetro a un tamaño de pantalla de 2,5 m x 1,35 m utilizando un proyector de datos modelo MW870UST BenQ. Los participantes estaban a 1,8 m de la pared en la posición de captura. Los participantes tenían una vista en tercera persona en la que podían ver un avatar en visión lateral, tal y como aparece en la imagen inferior. El avatar llevaba la misma frecuencia de palada que la persona que accionaba el ergómetro y además en la pantalla, en la parte inferior derecha se podían ver los mismos datos que ofrecía el display en el anterior supuesto.



Figura 1. Pantalla PM-4

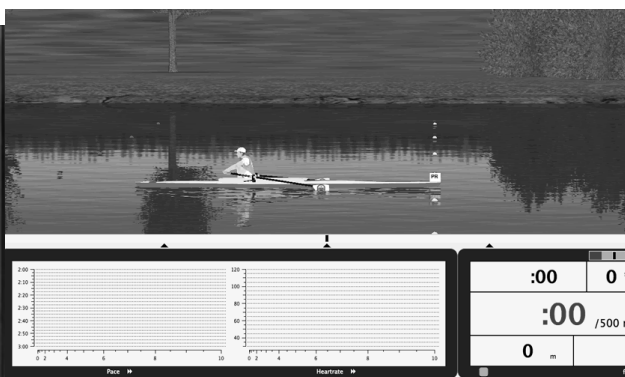


Figura 2. Vista del entorno virtual Row-Pro versión Home

Análisis estadístico: Los resultados se analizaron utilizando el programa Excel de Microsoft para Windows 10 a T de Student (o T de Student pareada, si era preciso) y el ANOVA bifactorial para establecer las diferencias entre los dos

grupos. Así mismo, se utilizó una gráfica de interacción para poder apreciar de forma visual los resultados obtenidos por los dos grupos. Se han considerado significativos estadísticamente valores de p inferiores a 0,05.

3. Resultados

Observamos que efectivamente existen diferencias entre el grupo que hizo la prueba con un entorno virtual frente a las que no lo hicieron. Recordemos que en este caso, se mide la eficiencia, por lo que mientras menos tiempo se tarde en realizar la prueba de 500 m. mejor será el rendimiento de estas personas. En este caso, las chicas que realizaron la prueba sin un entorno virtual tardaron, de media, 148.5 (DT=17.9) segundos en completar los 500 metros. En cambio, las que lo hicieron con el entorno virtual tardaron, de media, veinte segundos menos: 124.9 (DT=18.1).

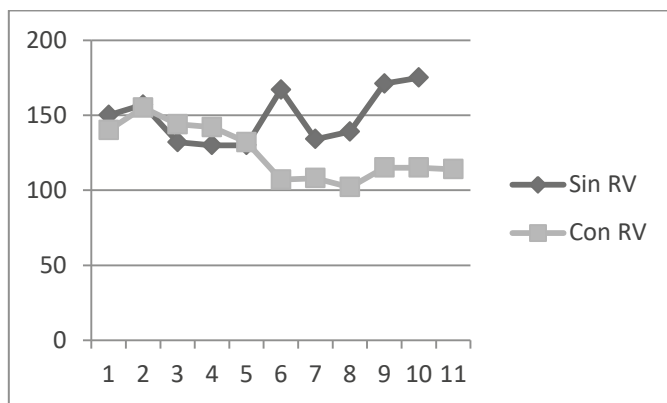


Figura 3. Registro medido en segundos de la prueba de 500 m realizada por las alumnas del Grado de Infantil de la Universidad de Sevilla

Otras variables que consideramos fue el número de paladas por minuto, o los wattios generados (ambos datos nos lo facilitaba el display o el software en uno u otro caso) que nos da cuenta de la potencia con la que los sujetos accionan el ergómetro.

En este caso, el número de paladas fue superior en el grupo sin realidad virtual (29.4 paladas frente a las 28.1 del grupo que tuvo el entorno de Realidad Virtual), es decir, que para cubrir la misma distancia necesitaron un número mayor de paladas puesto que accionaban la palanca con una menor potencia (120 wattios de media frente a los 134.3 de las que sí utilizaron la Realidad Virtual)

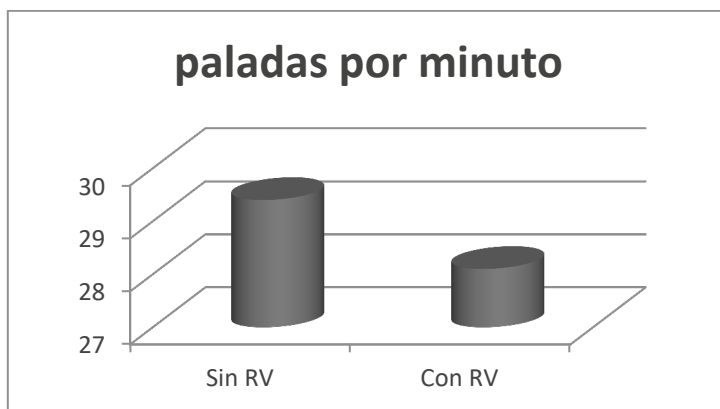


Figura 4. Registro medido en paladas por minutos de la prueba de 500 m realizada por las alumnas del Grado de Infantil de la Universidad de Sevilla

4. Discusión y prospectiva de futuro

Debido a que se muestra un estudio piloto, los datos son reducidos, y por lo tanto, las diferencias, en algunos casos no son significativas, aunque sí es cierto que estos datos son congruentes con las investigaciones de Edward et al. (2016), por lo que todo hace pensar que si se toma una muestra más amplia, es muy probable que aumente también la significatividad de las diferencias.

Referencias bibliográficas

- Adamovich SV, Fluet GG, Tunik E, Merians AS. (2009). Sensoriomotor training in virtual reality: a review. *Neuro Rehabil.* 2009;25:29.
- Baram Y, Lenger R. (2009). Gait improvement in patients with cerebral palsy by visual and auditory feedback. En: *Virtual Rehabilitation International conference.* 2009. p. 146—9
- Bryanton C, Bossé J, Brien M, Mclean J, McCormick A, Sveistrup H. (2006). Feasibility, motivation and selective motor control: virtual reality compared to conventional home exercise in children with cerebral palsy. *Cyberpsychol Behav.* 2006;9:123—
- Brusch K, Koenig A, Zimmerli L, Mérellat-Koeneke S, Riener R, Jäncke L, et al. (2011). Virtual reality for enhancement of robot-assisted gait training in children with neurological gait disorders. *J Rehabil Med.* 2011;43:493—9.
- García Ferrando, M. (2005). Encuesta de hábitos deportivos en España 2005. Ministerio Educación, Cultura y Deporte. Recuperado el 01/02/2018 en

<http://www.mecd.gob.es/servicios-al-ciudadano-mecd/estadisticas/deporte/ encuesta-habitos-deportivos.html>

García Ferrando, M. (2010). Encuesta de hábitos deportivos en España 2005. Ministerio Educación, Cultura y Deporte. Recuperado el 01/02/2018 en <http://www.mecd.gob.es/servicios-al-ciudadano-mecd/estadisticas/deporte/ encuesta-habitos-deportivos.html>

García Ferrando, M. (2015). Encuesta de hábitos deportivos en España 2005. Ministerio Educación, Cultura y Deporte. Recuperado el 01/02/2018 en <http://www.mecd.gob.es/servicios-al-ciudadano-mecd/estadisticas/deporte/ encuesta-habitos-deportivos.html>

Golomb MR, McDonald BC, Warden SJ, Yonkman J, Saykin AJ, Shirley B, et al. (2010). In-home virtual reality videogame telerehabilitation in adolescents with hemiplegic cerebral palsy. *Arch Phys Med Rehabil.* 2010;91:1—8.

Granda, J., Montilla, M., Barbero, J.C., Mingorance, A., Alemany, I. (2010). Frecuencia de práctica y motivos de participación/no participación en actividades físicas en función del género de escolares de 10-12 años de Melilla.

Greffou S, Bertone A, Hanssens JM, Faubert J. (2008). Development of visually driven postural reactivity: A fully immersive virtual reality study. *J Vis.* 2008;8:15, 1-10

Huber M, Rabin B, Docan C, Burdea G, Nwosu ME, Abdelbaky M, et al. (2008). PlayStation 3 based Tele-rehabilitation for Children with Hemiplegia. *Virtual Rehabilitation.* 2008;10:5—12.

Keshner EA, Kenyon RV. (2009) Postural and spatial orientation driven by virtual reality. *Stud Health Technol Inform.* 2009;145:209—28.

Koenig A, Wellner M, Koneke S, Meyer-Heim A, Lunenburger L, Riener R. (2008). Virtual gait training for children with cerebral palsy using the Lokomat gait orthosis. *Stud Health Technol Inform.* 2008;132:204—9.

Lasheras, L., Aznar, S., Merino, B., y López E.G. (2001). Factors associated with physical activity among Spanish youth throught the National Health Survey. *Preventive Medicine*, 32, 455-464

- Levac D, Pierrynowski MR, Canestraro M, Gurr L, Leonard L, Neeley C. (2010). Exploring children's movement characteristics during virtual reality video game play. *Hum Mov Sci.* 2010;29:1023—38.
- Monge, E., Molina, F., Alguacil, I.M., Cano de la Cuerda, R., Mauro, A., Miangolarra, J.C. (2014). Empleo de sistemas de realidad virtual como método de propiocepción en parálisis cerebral: guía de práctica clínica. En *Neurología.* 2014;29(9):550—559
- Morrow K, Docan C, Burdea G, Merians A. (2006). Low-cost virtual rehabilitation of the hand for patients post-stroke. *Virtual rehabilitation International Workshop.* 2006:6—10
- Parsons TD, Rizzo AA, Rogers S, York (2009). P. Virtual reality in paediatric rehabilitation: A review. *Dev Neurorehabil.* 2009;12:224—38
- Peñasco-Martín B, De los Reyes-Guzmán A, Gil-Agudo A, Bernal- Sahún A, Pérez-Aguilar B, De la Peña-González Al. (2010). Aplicación de la realidad virtual en los aspectos motores de la neurorrehabilitación. *Rev Neurol.* 2010;51:481—8
- Reid D. (2002a). Changes in seated postural control in children with cerebral palsy following a virtual play environment intervention: a pilot study. *The Israel Journal of Occupational Therapy.* 2002;7:5—95.
- Reid D. (2002b) The use of virtual reality to improve upper-extremity efficiency skills in children with cerebral palsy: A pilot study. *Tech Disabil.* 2002;14:53—61
- Reid D, Campbell K. (2006). The use of virtual reality with children with cerebral palsy: a pilot randomized trial. *Ther Recreation J.* 2006;40:255—68.
- Trost, G., Pate, R.R., Sallis, F.J., Freedson, P.S., Taylor, W.C., Dowda, M. y Sirard, J. (2002) Age and gender differences in objectively measured physical activity in youth. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 34, 350-355.
- Sanchez RJ, Wolbrecht E, Smith R, Liu J, Rao S, Cramer S, et al. A. (2005). Pneumatic Robot for Re-Training Arm Movement after Stroke: Rationale and Mechanical Design. En: 9th International Conference on Rehabilitation Robotics.

- Shih CH, Shih CT, Chu CL. (2010).Assisting people with multiple disabilities actively correct abnormal standing posture with a Nintendo Wii Balance Board through controlling environmental stimulation. *Res Dev Disabil.* 2010;31:936—42.
- Wang M, Reid D. (2011). Virtual reality in pediatric neurorehabilitation: attention deficit hyperactivity disorder, autism and cerebral palsy. *Neuroepidemiology.* 2011;36:2—18.
- Weiss PL, Bialik P, Kizony R. (2003).Virtual reality provides leisure time opportunities for young adults with physical and intellectual disabilities. *Cyberpsychol Behav.* 2003;6:335—42.

FANFICTION COMO PROPUESTA PARA MEJORAR LA ESCRITURA CREATIVA A TRAVÉS DE LA RED

Adrián Paterna Roda
Universidad de Almería (ES)
adrian.paternaroda@gmail.com

1. Introducción

Con este trabajo se plantea la reflexión sobre la nueva visión que se tiene del concepto de creación literaria colectiva generado por la llegada de las TIC. Las redes sociales han fomentado la cultura participativa y con ello nuevas formas de expresión, aparte de la escritura académica o profesional, con ello hablamos del fanfiction. El fenómeno fan o fandom ha dado lugar a la narrativa transmedia, creación de historias únicas que se crean para enganchar al público y continuar la historia original. El continuo desarrollo de la sociedad de la información a pasos agigantados ha hecho que surjan nuevas manifestaciones de la lectura y la escritura. Este nuevo tipo de literatura que se podría denominar literatura viva, se encuentra en constante creación y modificación y es el punto de encuentro de fans inquietos que pretenden personalizar una historia ya publicada, continuándola según sus propias fantasías.

La escritura aparece por primera vez hacia el año 3300 a. C. en Sumer (Mesopotamia). Surge como resultado de un período de profundos cambios políticos, sociales y culturales simultáneos con el nacimiento de las ciudades. Las relaciones con otros países hacen necesario que los administradores registren los movimientos de personal, salarios y entradas y salidas de animales y mercancías. Este volumen de negocio requiere de un sistema de referencia que permita unificar y conservar la información oral, es en este momento cuando nace la escritura pictográfica. En sus inicios se considera un mero recurso mnemotécnico que irá evolucionando en los siglos tanto en su forma como en su contenido. Se ha pasado por un proceso escritor que ha ido evolucionando en cuanto a soportes y medios de difusión, de un método de reproducción manual a la reproducción en cadena; lo que supuso una “explosión” de la información, como afirman Briggs y Burke (2002), que multiplicó en número y tamaño las bibliotecas. Esto generó lo que Acton (citado en Briggs y Burke, 2002) consideró efectos horizontales o laterales, los cuales permitían el acceso a la información de un número mayor de la población y efectos verticales o

acumulativos, que permitirían a las generaciones posteriores construir sobre las bases intelectuales recogidas en los libros.

Si bien es cierto que desde la invención de la imprenta se ha producido un aumento de las publicaciones, que según Tofler (1975) ha pasado de 1000 libros anuales en Europa antes de la invención de la imprenta, en 1950 se alcanzaban los 120 000 ejemplares, llegando a los 250 ejemplares diarios que se registran en España según datos aportados por el Observatorio de la Lectura y el Libro, de los cuales 55 son registrados en formato digital, como se observa en la Figura 1.

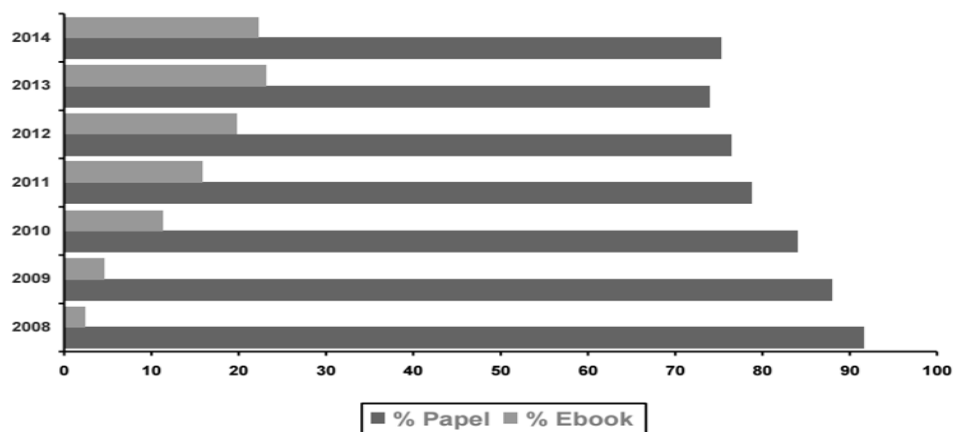


Figura 1. Peso del libro en papel vs. ebook sobre el total editado, 2008-2014

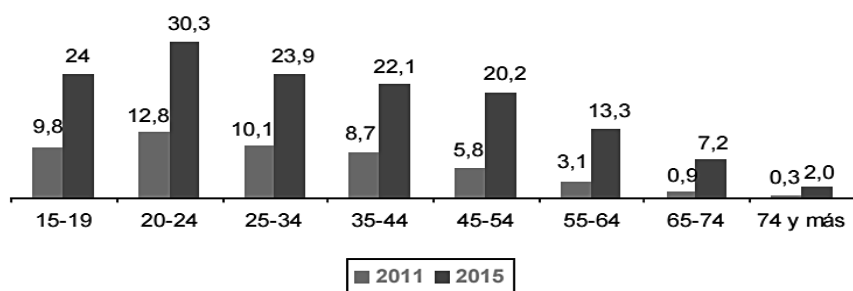


Figura 2. Porcentajes de lectura digital según la edad.

Los datos arrojados por el informe El Sector del Libro en España 2012-2014 realizado por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2014) tal y como se muestran en la Figura 2, reflejan que se ha producido un aumento de la lectura digital con respecto al año 2011, que alcanza el 17,7%, y según la Figura 2, se

registra un incremento de la lectura digital en todos los grupos de edad y, particularmente, en los jóvenes de 15 a 24 años.

2. ¿Qué es un libro?

La edición y comercialización de los nuevos soportes susceptibles de lectura ha hecho que se defina el nuevo concepto de libro, que hasta el siglo XX había mantenido un formato estándar y único. La Ley 10/2007, de la Lectura, del Libro y de las Bibliotecas, de 22 de junio (Ministerio de la Presidencia, 2007), en su artículo 2 define el libro como una “obra científica, artística, literaria o de cualquier otra índole que constituye una publicación unitaria en uno o varios volúmenes y que puede aparecer impresa o en cualquier otro soporte susceptible de lectura”. Se entienden incluidos en la definición de libro, a los efectos de esta Ley, los libros electrónicos y los libros que se publiquen o se difundan por Internet o en otro soporte que pueda aparecer en el futuro, los materiales complementarios de carácter impreso, visual, audiovisual o sonoro que sean editados conjuntamente con el libro y que participen del carácter unitario del mismo, así como cualquier otra manifestación editorial.

La publicación de libros para soporte digital y, especialmente, la autoedición de libros en la red y la escritura en las páginas web y blogs, exceptuando los textos digitalizados, ha hecho que el usuario pase de realizar una lectura lineal, en la cual es necesario leer todos los párrafos de manera secuencial y en el orden establecido para poder entender el argumento, a realizar una lectura no lineal, que, como mantiene Ted Nelson (citado en Bianchini, 1999) quien acuñó el concepto hipertexto, da libertad de movimientos a su utilizador. Según Río (1992), se atribuyen los inicios de este tipo de estructura a Vannevar Bush quien en 1945, diseñó un modelo de ordenador llamado Memex, el cual se basaba en la estructura asociativa de la memoria humana, imitando la flexibilidad y facilidad para reproducir, recordar datos y conocimientos almacenados previamente.

Los hiperdocumentos son textos en red o en formato digital que nos permiten interactuar, a través de los hipervínculos, con lo que el lector es quien decide el camino que desea continuar, él puede ir navegando a través de los enlaces y que estos creen un nuevo itinerario de lectura cada vez diferente. Con este tipo de lectura, pasamos de un lector pasivo, que se limita a la lectura lineal, a un lector activo, que es quien decide qué lectura quiere hacer en función de los vínculos que elija y decide hasta dónde llega la lectura, moviéndose a través de la información, de manera intuitiva y por asociación, siguiendo sus intereses de búsqueda. El lector hace barridos visuales y búsquedas de fragmentos de

interés, y, de este modo, realiza una lectura extensiva, más superficial y horizontal. En esta línea en la Figura 3, diseñada por Bianchini, (1999), se representan el estilo secuencial, el estilo jerárquico, el estilo reticulado y el hipertexto.

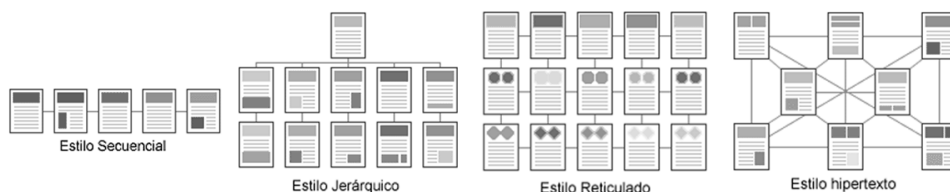


Figura 3. Tipos de estructuras de los textos

Las herramientas tecnológicas han propiciado un nuevo espacio en el que continuamente se generan nuevos formatos al servicio de los usuarios, a lo que el ámbito literario no se ha mantenido impasible, sino que ha experimentado modificaciones gracias a las nuevas formas de comunicación. Internet ha pasado a ser un espacio versátil para creadores, escritores y editores, a través del cual difunden, recopilan, promocionan y divulgan sus obras en foros literarios, editoriales, páginas web y blogs, recursos o bibliotecas virtuales. En este ámbito, la creación literaria ha dado lugar a la ciberliteratura, literatura digital o literatura electrónica. La ciberliteratura hace referencia a la creación literaria que adopta como marco un entorno virtual y, en la actualidad, constituye un espacio creativo que ha generado nuevas formas de textualidad e implica un comportamiento específico de creadores y lectores (Chico, citado en Martos y Campos, 2013). Su principal característica es que no puede ser reproducida de forma conveniente en papel, puesto que se trata de textos complejos en movimiento o dinámicos que requieren en mayor o menor grado la interactividad del escribitor.

El concepto de escribitor o lectoautor tiene su origen en el estudio de los nuevos roles del autor y el lector, que surgen con la ciberliteratura, en la cual la participación del lector en el proceso creativo de la obra está al mismo nivel que la del autor, de modo que llega a considerarse coautor de ella.

3. Fenómeno fan o fandom

El fenómeno fan o fandom, según Thompson (1998), se debe considerar como un hecho social normal que se da en el contexto ordinario de la vida cotidiana de las personas que, en un momento determinado, viven de manera obsesiva y vehemente esa afición, en torno a la cual organizan parte de su vida diaria.

Jenkins (2009) consideraba a los fans como elementos centrales en la creación cultural, debido al mundo global e interconectado en el que nos encontramos. Esta capacidad para transformar la reacción personal en interacción social, la cultura del espectáculo en cultura participativa, es una de las características centrales del mundo de los fans. Uno no llega a ser un “fan” siendo un espectador habitual de un programa determinado, sino traduciendo su seguimiento del programa en algún tipo de actividad cultural, compartiendo con los amigos sentimientos y pensamientos sobre los contenidos del programa, haciéndose miembro de una “comunidad” de fans con intereses compartidos. Para los fans, el consumo suscita espontáneamente la producción, la lectura genera la escritura, hasta que los términos parecen lógicamente inseparables.

Para los adolescentes, formar parte de un fandom significa sentirse aceptados dentro del grupo, pues sus opiniones son atendidas y no se critican, pueden compartirlas con personas que entienden sobre el tema. Este fenómeno se extiende principalmente por la red, puesto que los foros y páginas web permiten poner en contacto a personas interesadas en los mismos temas; lo que da lugar a amistades cibernéticas. Dependiendo del fandom se realizan distintos tipos de actividades (véase Escobar, 2015; Torti y Schandor, 2013) entre ellas encontramos los cosplay; Fanzines; Historias de fanfiction; Vidding; Convenciones temáticas; Fanart; Fansub; Scanlation; Colección de merchandising y Fanadvertising.

El fanfiction, como se conoce actualmente, tiene sus inicios en los años 60, cuando los seguidores de la serie de ciencia ficción Star Trek crearon sus propios relatos y los distribuyeron entre sus seguidores. La difusión se hacía a través de los fanzines que se enviaban por correo. Con el surgimiento de distintos aparatos tecnológicos y la proliferación de herramientas software, se ha permitido la producción, autoedición y autopublicación de textos con la comunidad. Con ello, el público ha pasado de ser un mero consumidor y coleccionista de productos relacionados con las series que siguen, a ser reescriptores de las historias que siguen. Es en este momento cuando el fan pasa de ser un mero seguidor a ser creador de contenido utilizando mecanismos de transtextualidad, a través de diversas formas de expresión. Así pues, internet se convierte en el escaparate que facilita publicar estos contenidos y ponerlos al alcance de la comunidad permitiendo el intercambio, continuación de producciones, escritura de historias alternativas que les gustaría que les sucediesen a los personajes, nuevas relaciones entre ellos, creación de finales alternativos o en determinadas partes, introducción de sucesos alternativos que

modifican las historias o la aparición de personajes de otras obras que interactúan con los protagonistas.

Estas creaciones se pueden clasificar en función de distintos criterios; sin embargo, la categorización más interesante es la que se realiza en función del contenido y su relación con el hipotexto texto previo, antecedente u objeto de la referencia metatextual, es decir, la ausencia de datos en el intertexto del lector no permite establecer el tipo y grado de correlación que el emisor había previsto (Mendoza, 2008). Este tipo de contenido denominado narrativa transmedia, son historias únicas que se crean con la finalidad de enganchar al público y continuar la trama de la historia original, a través de diversos soportes como páginas web, aplicaciones móviles, cine, novela, televisión, ilustraciones, etc.; lo que genera una relación de tramas relacionadas entre sí y que requieren de la participación activa del receptor.

La red ofrece amplias posibilidades que han permitido a los autores de fanfiction agruparse en comunidades virtuales en la que pueden compartir sus trabajos. Esto ha hecho que los autores y las obras se multipliquen, y que se amplíe el abanico de posibilidades para publicar por partes, según las demandas y los comentarios de los lectores, con lo que las publicaciones son semejantes a las novelas por entregas, en la que las obras pueden ser incluso de creación colectiva. Los foros fomentan el debate e intercambio de información, son espacios de socialización y aprendizaje colaborativo que requiere acatar una serie de normas de uso. Según Driscoll y Vergara (1997), el aprendizaje colaborativo requiere no solamente de trabajar juntos, sino que existe una meta común que no se puede alcanzar de manera individual y señalan que son cinco las características que definen este modelo de aprendizaje a) Responsabilidad individual: todos los miembros son responsables de su desempeño individual dentro del grupo; b) Interdependencia positiva: los integrantes del grupo dependen los unos de los otros para lograr el objetivo común; c) Habilidades de colaboración: es necesario el trabajo en equipo, liderazgo, solución de conflictos para que el grupo funcione de manera efectiva; d) Interacción promotora: los miembros del grupo interactúan para desarrollar relaciones interpersonales y establecer estrategias efectivas de aprendizaje; e) Proceso del grupo: se realiza un proceso de reflexión periódico para observar el funcionamiento del grupo y así efectuar los cambios requeridos para mejorar la efectividad del mismo.

4. La escritura colaborativa en la red

Barile y Durso (2002) mantienen que la escritura colaborativa es una actividad multitarea que involucra un proceso de lluvia de ideas y otro de búsqueda de consenso que pueden darse de manera recursiva e intercalada. Las plataformas que permiten crear documentos web de manera colectiva y simultánea, la cual no requiere de una instancia jerárquica que apruebe la publicación de las modificaciones que en él se realicen, facilitan el uso de la escritura colaborativa. De este modo, podemos encontrar plataformas como Google Docs (paquete ofimático que permite trabajar con archivos en formato texto, hojas de cálculo o presentaciones de manera colaborativa), Dropbox (herramienta de almacenamiento en la nube, que permite guardar y acceder a los archivos desde cualquier dispositivo), TitanPad (procesador de textos que permite trabajar hasta un máximo de 8 personas a la vez) y RealtimeBoard (aplicación en la que se puede trabajar de manera colaborativa en una pizarra virtual compartiendo y desarrollando proyectos con otros usuarios) son algunas de ellas.

Se manera más concreta podemos encontrar aplicaciones destinadas a los dispositivos móviles y tabletas, las cuales ofrecen distintas propuestas de escritura, dan la posibilidad de crear proyectos y almacenarlos para acceder en cualquier momento y lugar a ellos. Entre ellas destacan Story planner (en ella se vinculan los personajes y los escenarios a las escenas, reorganizando y exportando los ficheros de texto); Retos de escritura (propuestas de escritura para escribir una historia en la que permite establecer un reto), Evernote (organiza la información mediante archivos de notas), Writr (permite crear historias que otros usuarios pueden continuar). Desde otra perspectiva, las comunidades de lectoescritura son plataformas web que suelen estar organizadas por temáticas, donde los participantes publican y comparten sus propios textos. Los autores reciben un feedback constante por parte de la comunidad, y pueden hablar directamente con ellos. Como comunidades más destacadas encontramos Book country (comunidad en la que se publican borradores y permite obtener opiniones de otros escritores); Café de Escritores, que es una red social en la que escritores y apasionados de la literatura pueden intercambiar contenidos, participar y crear foros de discusión, compartir eventos, cursos, concursos y noticias relacionadas con la literatura; Club Dante, (espacio en el que los participantes pueden compartir noticias, libros, entrevistas, artículos...) y Fanfiction, comunidad en la que los escritores pueden publicar y valorar las publicaciones del resto de usuarios, suscribirse a historias de autores concretos.

5. Conclusión

La aparición de las herramientas tecnológicas ha permitido la creación de comunidades de escritura colaborativa en red a las que acceder desde cualquier lugar utilizando un dispositivo móvil o tableta. Estas comunidades ofrecen la posibilidad de que el usuario desarrolle el papel de lector y de escritor según el momento, elaborando sus propios relatos que serán continuados por otros usuarios o participando en narraciones propuestas por la comunidad.

Desde esta propuesta de innovación pedagógica, consideramos que la introducción de las plataformas de escritura colaborativa en red las cuales fomentan la cultura participativa son un recurso idóneo para trabajar la comprensión lectora y especialmente, potenciar en el alumnado el desarrollo la comunicación escrita, desarrollando su autonomía, la creatividad y el trabajo en equipo más allá del aula, compartiendo la expresión de sus ideas mediante escritura con usuarios de cualquier parte del mundo con los que comparten gustos en cuanto a temáticas literarias.

Es importante destacar que la incorporación de los gustos personales en las actividades creativas y el dinamismo que nos aportan las TIC, son el motor para el desarrollo de actividades creativas, las cuales aumentan el grado de motivación y la implicación del alumnado, así como el cambio de perspectiva de la escritura como una actividad de ocio y fuente de placer.

Referencias bibliográficas

- Barile, A.; Durso, F. (2002). Computer mediated communication in collaborative writing. *Computers in Human Behaviour*, 18, 173–190, doi.org/10.1016/S0747-5632(01)00040-1
- Bianchini, A. (1999). *Conceptos y definiciones de hipertexto*. Recuperado de <http://ldc.usb.ve/~abianc/hipertexto.pdf>
- Briggs, A. y Burke, P. (2002). *De Gutenberg a Internet: Una Historia Social de los Medios de Comunicación*. Madrid: Taurus.
- Driscoll, M.P. y Vergara, A. (1997). Nuevas Tecnologías y su impacto en la educación del futuro, *Pensamiento Educativo*, 21, 81-99.
- Escobar, J. (2015). Nuevas narrativas en la comunidad virtual como parte del desarrollo social. *El libro palta en la historia. Continuidades, transformaciones y rupturas*. Educador: Editorial Universitaria Abya-Yala

- Jenkins, Henry (2009). *Fans, blogueros y videojuegos. La cultura de la colaboración*. Barcelona: Paidós.
- Ley de la lectura, del libro y de las bibliotecas (Ley 10/2007, de 22 de junio). Boletín Oficial del Estado, 150, 27140-27150
- Martos, E. y Campos, M. (2013). *Diccionario de nuevas formas de lectura y escritura*. Madrid: Santillana.
- Mendoza, A. (2008). *El cuento y sus aportaciones al intertexto del lector*. Recuperado de <http://www.cervantesvirtual.com/nd/ark:/59851/bmcw3888>
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. (2015). El sector del libro en España 2012-2014. Recuperado de <https://www.mecd.gob.es/dam/jcr:c63753e7-77ad-4785-bb0f-4c4ba60eaf52/el-sector-del-libro-en-espa-a-.pdf>
- Perret, X. (1995). *Hace mucho tiempo, en Sumer...El correo de la UNESCO*. Recuperado de <http://www.biblioteca.org.ar/libros/321079.pdf>
- Real Academia Española y Asociación de Academias de la Lengua Española. (2017). Fanzine. En *Diccionario de la lengua española* (23.aed.). Recuperado de <http://dle.rae.es/?id=HbaCqCv>
- Río, J. L. (1992). Los hipertextos, hipermedia, hiperdocumento: una revolución creativa en la informática documental. *Documentación de las Ciencias de la Información*, (15), 83-99.
- Thompson, J. B. (1998). *Los media y la modernidad: una teoría de los medios de comunicación*. Barcelona: Paidós
- Tofler, A. (1975): *El shock del futuro*. Barcelona: Ariel.
- Toledo, P. y Sánchez, J. M. (2002). El libro digital: nuevos formatos de lectura. *Comunicar: Revista científica iberoamericana de comunicación y educación*, (19), 126-135.
- Torti, Y. y Schandor, A. M. (2013). El reino más grande del mundo: la existencia del fandom como fenómeno cultural. *VII Jornadas de Jóvenes Investigadores*, Universidad de Buenos Aires.

COMPETENCIAS DIGITALES E INTERCULTURALES EN DOCENTES UNIVERSITARIOS: EN LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN

María Belén Morales Cevallos
Universidad Pablo de Olavide (ES)
mabelenmorales0@gmail.com

1. La Sociedad de la Información

Para entrar en materia de la Sociedad de la Información es necesario que partamos de la naturaleza del ser humano, la cual es crecer y ejercer actividades en entornos sociales, relacionándose con los demás individuos. Y con ello debe desarrollar capacidades de adaptación a las normas y exigencias que la sociedad impone, misma que se encuentra en continua transformación, influenciada por los cambios que se producen a nivel de economía, política, cultura, ciencia, nuevos modelos de organización social y familiar, definiéndose a la sociedad en la que vivimos como la sociedad del conocimiento y de la información que es altamente competitiva, dinámica, compleja, cambiante y es por ello que el sistema educativo, para resultar eficaz debe adaptarse a los mismos, ofreciendo la posibilidad de asimilar conocimientos y generar nuevos profesionales con una amplia gama de competencias entre ellas, a denominada competencia digital.

1.1 La docencia en la sociedad de la información

En el ámbito educativo las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) proveen gran número de herramientas, recursos, medios y formatos que posibilitan estrategias didácticas para facilitar la construcción de conocimientos, estos son: aulas virtuales, blogs didácticos, evaluaciones online, aprendizaje móvil, realidad virtual, entornos virtuales 3d, entre otros. En el que, su éxito depende de la capacidad para integrar la tecnología en el plan de estudios y crear experiencias de aprendizaje personalizado para cada alumno transformando el aula en un entorno de aprendizaje colaborativo.

Es importante señalar que otro aspecto significativo de la sociedad digital, es la excesiva cantidad de información lo que propicia que, en el momento de trabajar las competencias digitales desde las aulas, se debe fomentar la capacidad de discriminar la información, su veracidad, poder efectuar opiniones y críticas, buscar fuentes fiables, así como centrar la atención temas concretos de

interés, y no divagar la multitud de información de la web. Lo que implica fomentar además la autonomía y la constancia.

En esta línea podemos percatarnos del cambio significativo del rol docente, quien ha de considerarse como un guía, que facilita el acceso a los conocimientos, que actúa como mediador entre los instrumentos y técnicas, con las capacidades de los diversos estudiantes, que debe ser favorecedor de la actividad en los estudiantes hacia el aprendizaje auto dirigido; en la sociedad de la información el docente debe asumir los roles de consultor de información, colaborador, autónomo, facilitador, proveedor de recursos, supervisor, diseñador de medios, moderador y tutor virtual, evaluador continuo, orientador. Acorde a ello, se precisan cambios en desde distintos niveles Chisega (2012):

- Político: las decisiones acerca de las tecnologías estarán supeditadas a las consideraciones metodológicas y a los roles de educadores y educandos.
- De diseño: Para una adecuada integración de la tecnología en educación se han de replantear objetivos y metodologías.
- Infraestructura: Además de los ordenadores y la conexión a Internet, se ha de poseer la tecnología más acorde a los objetivos, atendiendo a términos de coste, efectividad y sostenibilidad.
- Contenidos: En función de factores tales como grado de adecuación, tiempo o relación entre coste y efectividad, se optará por elaborar materiales propios o adquirirlos ya elaborados. Se trata de favorecer a través de las TIC, la posibilidad de adquirir una información más efectiva para mejorar la construcción del conocimiento.
- Personal: los docentes han de adoptar una actitud de compromiso, tanto hacia su uso, como una mentalidad abierta a la formación continua que favorezca procesos de actualización y profesionalización constante.
- Económico.
- Integración: Las TIC pueden integrarse en el sistema a nivel adicional, como apoyo, que no implique cambios; como parte integrante, implicando la adecuación de objetivos, actividades, materiales educativos multimedia, formación del profesorado, red de comunicación y evaluación; o bien se pueden considerar como opción de sistema paralelo o educación a distancia.

Siendo este conjunto de factores, los aspectos claves para que las TIC, se implementen en el sistema educativo.

1.2. La interculturalidad en la Educación universitaria

Las migraciones han sido un fenómeno social constante a lo largo de la historia. El aumento demográfico, los cambios tecnológicos, los conflictos étnicos, las guerras han dado lugar a grandes movimientos de población. La incorporación apresurada de estudiantes de otros países a los centros educativos está repercutiendo de forma importante en el sistema educativo. Esto obliga a elaborar nuevas propuestas en el sistema educativo para asumir las transformaciones de la sociedad. Es por ello que, en la Declaración de Bolonia de 1999, se organiza los distintos objetivos del proceso de reforma conforme a principios o valores como: el respeto de la diversidad educativa y cultural de Europa o la promoción de la calidad y excelencia, como valores de la educación europea. La referencia a la dimensión europea de la educación superior, enfocada a que los nuevos planes de estudio que se diseñen incluyan elementos como el reflejo de las distintas realidades europeas en cuanto a cultura e identidad.

Por lo tanto, se destacan tres aspectos fundamentales en las mejoras educativas entorno a la interculturalidad universitaria: la adecuada formación pedagógica de todo el profesorado universitario, en la puesta en marcha de una nueva manera de concebir la enseñanza y el aprendizaje, y por último en las transformaciones curriculares necesarias para la transición de las actuales titulaciones a los nuevos Grados.

Siendo sustancial que la temática intercultural sea introducida en la articulación de las competencias generales y específicas del modelo curricular. La idea básica es que la temática intercultural debe contemplarse como parte tanto de la formación del profesorado universitario, como de los nuevos contenidos formativos adaptados a los objetivos del EEES. En este sentido cabe destacar la necesidad pertinente de la formación del profesorado, especialmente en el ámbito actitudinal. Así fomentar el valor su diversidad de los estudiantes, mediante análisis críticos y de la experiencia práctica.

Por lo tanto, es importante capacitar al profesorado en las competencias interculturales, que se definen como conocimientos, habilidades y actitudes que permiten diagnosticar los aspectos personales y las demandas generadas por la diversidad cultural. Permiten negociar, comunicarse y trabajar en equipos interculturales. La competencia intercultural requiere que la persona disponga de unos referentes conceptuales, de unos saberes que le permiten diagnosticar, relacionarse y afrontar sobre bases válidas y rigurosas. En conjunto con el

desarrollo de competencias digitales apuntan hacia un éxito académico y posteriormente laboral.

2. Competencias Interculturales, TIC Y Sociedad del conocimiento

La incorporación de las TIC en los ámbitos educativos, formales como no formales, ofrece múltiples oportunidades de acceso a la información y gestión del conocimiento. En la actualidad a tecnología crece a pasos agigantados, los canales de comunicación se multiplican rápidamente, la tecnología no para de innovar y el tiempo dedicado al consumo de los medios de comunicación es cada vez mayor.

Hoy en día venimos observando que existe una preocupación social y cultural sobre el nivel de competencias que tienen los jóvenes en el uso de las TIC, que se ha visto reflejada en la literatura científica-pedagógica, desde todos los ámbitos sociales y comunitarios. La digiculturalidad es una competencia digital de conocimiento y valoración de la diversidad cultural a través de las TIC y con unas características complejas en su desarrollo metodológico y conceptual. Como primera característica conceptual, se destaca la necesidad de multialfabetizar a los estudiantes universitarios para que sepa adaptarse a los diferentes cambios y necesidades de la sociedad actual. En los que se destacan las dimensiones o ámbitos de aprendizaje de la alfabetización tecnológica, que resumimos en la siguiente tabla 1:

Tabla1: Dimensiones del aprendizaje		
Dimensión	Saber	Descripción
Instrumental	Acceder a la información	Adquirir las habilidades instrumentales para la búsqueda de información y uso de las tecnologías
	Transformar la información en conocimiento	Saber plantear problemas, analizar e interpretar con significado la información
Sociocomunicacional	Expresarse y comunicarse	Disponer de las habilidades para crear documentos, difundirlos e interactuar socialmente
Axiológica	Usar democrática y éticamente la información	Desarrollo de actitudes, valores y prácticas sociales éticas

La segunda característica de la digiculturalidad corresponde a su desarrollo y uso práctico en red. En el sentido pedagógico se genera y construye a partir de los valores de cooperación e interacción cultural democrática. En efecto, la digiculturalidad emerge con fuerza a través de plataformas y comunidades virtuales que son el medio y fin de una conciencia comunitaria e intercultural

donde lo importante es crecer individual y socialmente valorando positivamente la diversidad cultural y los valores universalmente aceptados contemplados en los derechos humanos. Las TIC están aportando al mundo de la interculturalidad, podemos decir que mediante las TIC podemos:

- Motivar a los más jóvenes a participar en la generación de comunidades virtuales.
- Promover el conocimiento y reconocimiento de las diferencias culturales como claves positivas de enriquecimiento personal y social.
- Facilitar la comunicación intercultural a través del contacto de personas y culturas muy diversas.
- Favorecer la participación activa y colaborativa gracias al empleo sistemático de herramientas virtuales de la Web 2.0.

Por tanto, el desafío que plantean los modelos educativos, especialmente en aquel alumnado universitario de las titulaciones conducentes a ser profesionales de la educación sería adquirir competencias interculturales desde un nuevo enfoque de formación universitaria, más preocupada por los principios de procedimiento didáctico-estratégicos y los valores educativos de la diversidad y el respeto cultural, que por meras aplicaciones o conocimientos teóricos de una aparente y aséptica tecnología educativa. Esto, supone que el profesorado universitario comience a incentivar y a generar en las aulas universitarias procesos didácticos en términos de comunidades de aprendizaje, lo cual exige la puesta en marcha de todo un conjunto de iniciativas que, desde la transformación de la organización educativa y de su funcionamiento, culmine en la acogida y promoción de la diversidad cultural como un eje formativo fundamental en el aprendizaje de las competencias digiculturales.

3. Competencias digitales del profesorado en procesos de enseñanza universitaria

El desarrollo de la Competencia Digital, posee gran importancia educativa y social en la actualidad, conformándose como aspecto clave para potenciar la igualdad de oportunidades, el desarrollo económico, la participación sociocultural y la inclusión social.

Es preciso señalar diversas definiciones sobre competencia digital, en la tabla 2:

Tabla 2. Definiciones de Competencia Digital

Autores	Definiciones
Comisión de las Comunidades Europeas	La competencia digital implica realizar un uso seguro y crítico de las tecnologías de la información. Hace referencia a las capacidades relacionadas con obtener, evaluar, almacenar, producir, presentar e intercambiar información mediante tecnologías, comunicarse y participar en redes de colaboración a través de Internet.
Ley Orgánica de Educación (2006)	Habilidades de búsqueda, obtención, tratamiento y comunicación de la información, transformándola en conocimiento mediante el uso de las TIC como elemento central e indispensable. Estos aspectos llevan implícito poseer autonomía, respeto y reconocimiento por el trabajo ajeno, responsabilidad, actitud crítica y reflexiva para con la información que ha de ser contrastada.
Gutiérrez (2014, p.54)	Valores, creencias, conocimientos, capacidades y actitudes para utilizar adecuadamente las tecnologías, incluyendo tanto los ordenadores como los diferentes programas e Internet, que permiten y posibilitan la búsqueda, el acceso, la organización y la utilización de la información con el fin de construir conocimiento.

En la adquisición de esta competencia desempeña un papel primordial la educación que empiezan a trabajarse en educación infantil a modo de acercamiento y familiarización con las tecnologías, así como la utilidad y aplicabilidad de las herramientas tecnológicas y programas y aplicaciones informáticas, sin embargo, en el proceso de adquisición de competencias digitales avanzadas, a nivel educativo, desarrolla un papel fundamental la universidad, como institución que tiene la misión de favorecer la inclusión social activa, acorde a las nuevas demandas sociales, favoreciendo acciones de empoderamiento digital, partiendo de las bases establecidas, y para ello, los docentes deben poseer la formación precisa y la actitud acorde para guiar al estudiantado durante el proceso de adquisición y asimilación de las mismas.

Se apunta a la necesidad de adoptar un perfil docente, con la capacidad para responder a las demandas de la Sociedad de la Información, de forma que sea capaz de favorecer la transferencia de los conocimientos y competencias, adoptando una actitud flexible y multivalente, en la que pueda atender a la diversidad y cambios sociales, de manera contextualizada. Los docentes han de lograr capacidades que los dote flexibilidad, y permita el aprendizaje como proceso continuo y permanente, ajustado a los ritmos de aprendizaje de los estudiantes, para lo cual se pueden respaldar de los nuevos entornos interactivos 2.0, marcados por una mayor apertura, colaboración y gratuidad, y utilizarlos como recursos didácticos para la implementación de metodologías más flexibles, y favorecer la construcción del propio conocimiento por parte de

los estudiantes que han de adoptar un rol más activo y participativo enfocado a generar motivación en los procesos formativos

3.1 Dificultades de implementación de tecnologías en el aula

Teniendo en consideración que no el acceso a las tecnologías de la información y comunicación no se da en la misma medida para todos, éstas tienen una importancia esencial en los estudiantes en la actualidad. Asimismo, sabemos que la implementación de las tecnologías en las aulas tiene una connotación importante en referencia a la innovación y excelencia educativa, se ve enfrentada a diferentes aspectos que dificultan su uso con el proceso de aprendizaje, en los que señalamos los siguientes:

- Insuficientes dispositivos tecnológicos en el aula. Para trabajar con TIC, son necesarios dispositivos como: gafas de realidad aumentada, Smartphone, ordenadores, Tablet, pizarras electrónicas, entre otros, de los cuales numerosas instituciones educativas no pueden proporcionarlos en las aulas.
- Software. En el desempeño de las actividades académicas, es evidente la necesidad de contar con Softwares Programs, específicos al grado, como por ejemplo para Administración y Dirección de Empresas: Contaplus (software para la gestión de la contabilidad en empresas), Managerial Analyzer (análisis económico financiero), los cuales en muchas ocasiones no se encuentran instalados, actualizados o no cuentan las licencias correspondientes.
- Resistencia a la Enseñanza virtual. (E-Learning). La enseñanza virtual implica la no presencialidad del alumnado en las instituciones, facilita las interacciones mediante las nuevas tecnologías, con plataformas virtuales de aprendizaje (Ejemplo: Moodle). Además, existen múltiples aplicaciones que facilitan la comunicación e interacción entre estudiantes y docentes, que minimizan la necesidad de la presencialidad, como Skype, Whatsapp, Line, Messenger DropBox, ZumoDrive, Google Drive, entre otros, el principal problema es la resistencia al cambio, que imposibilita la adaptación a nuevos métodos de aprendizaje.
- Déficit de Infraestructura y Soporte. El acceso, dotación de aulas virtuales, además apoyo de personal técnico, son hoy en día aspectos que urgen satisfacer.

Estos son los aspectos más representativos que impiden, y dificultan la implementación de las tecnologías en las aulas.

4. Conclusiones

Finalmente se puede manifestar que los continuos cambios, producidos de manera vertiginosa, han sido el origen de una preocupación creciente en torno a la capacidad de la universidad para formar profesionales del siglo XXI. Y aunque se vuelve complicado establecer prioridades cuando abordamos un asunto de tal relevancia como es la educación de los jóvenes, uno de los retos más importantes de nuestro tiempo tiene que ver con el desarrollo de aquellas competencias que, desde una sociedad multicultural e interconectada, facilitan tanto el conocimiento de otras perspectivas y percepciones sobre la realidad como el análisis crítico de las propias. En los últimos años se han producido numerosos avances, pero también es cierto que en las instituciones educativas persisten problemáticas de las que ya hemos hablado en los apartados anteriores, como la necesidad de la implementación de tecnologías en el aula, y optimizar el nivel de implicación y compromiso de instancias y agentes educadores. Precisamente por ello creemos que una de las claves se sitúa en la mayor rentabilización del espacio digital de comunicación para fortalecer una conectividad de corte intercultural mediante la configuración de nuevos espacios de colaboración y aprendizaje que favorecen el desarrollo de estructuras de trabajo tecnológico. Esto supondrá mejoras en el conocimiento, la comprensión y la convivencia intercultural en los jóvenes, consumidores y también creadores de significados culturales cada vez más diversos, cambiantes y dinámicos.

También es importante hacer hincapié, en la formación docente ya que la buena voluntad no va a ser suficiente para introducir los soportes digitales en los procesos de enseñanza – aprendizaje, donde es evidente la heterogeneidad étnico – cultural, en los estudiantes, es por ello que en la preparación del docente universitario es prioritario desarrollar competencias que respondan a los requerimientos de la sociedad actual, diversa y tecnológica.

Referencias bibliográficas

- Acosta, C.L. (2016). *Principios básicos de la evaluación*. Universidad Científica de Perú. San Juan Bautista. Perú.
- Area, M. (2010). Tecnologías digitales, multialfabetización y bibliotecas en la escuela del Siglo XXI. *Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios*, ISSN 0213-6333, (98), 39-52.
- Blazquez, F. (coord.) (2001) Sociedad de la Información y Educación. Consejería de Educación, Ciencia y Tecnología. Dirección General de Ordenación,

- Renovación y Centros. Mérida. Recuperado de: <http://www.ub.edu/prometheus21/articulos/obsciberprome/blanquez.pdf>.
- Bozu, Z. y Canto, P.J. (2009) El profesorado universitario en la sociedad del conocimiento: competencias profesionales docentes. *REFIEDU: Revista de Formación e Innovación Educativa Universitaria*, 2, (2), 221-231. Recuperado de: http://webs.uvigo.es/refiedu/Refiedu/Vol2_2/REFIEDU_2_2_4.pdf
- Briede, J.C., Leal, I.M., Mora, M. L., y Pleguezuelos, C.S., (2015). Propuesta de Modelo para el Proceso de Enseñanza Aprendizaje Colaborativo de la Observación en Diseño, Utilizando la Pizarra Digital Interactiva (PDI), *Formación Universitaria*, (3), 15-26. doi: 10.4067/S0718-500620150003000038.
- Cabero, J. (2001). La sociedad de la información y el conocimiento, transformaciones tecnológicas y sus repercusiones en la educación. En Blázquez, F. (coord.) (2001) *Sociedad de la Información y Educación*. Consejería de Educación, Ciencia y Tecnología. Dirección General de Ordenación, Renovación y Centros. Mérida. Recuperado de: <http://www.ub.edu/prometheus21/articulos/obsciberprome/blanquez.pdf>.
- Castro, P.J., y González, I.N., (2016). Percepción de Estudiantes de Psicología sobre el Uso de Facebook para Desarrollar Pensamiento Crítico: *Revista Formación Universitaria*, 9 (1), 45-56. doi: 10.4067/S0718-50062016000100006.
- Comisión Europea (2005). *Enseñar y aprender. Hacia la sociedad del conocimiento*. http://evalua.catedu.es/documentos/aragon/NormativaVarios/LB1995EnsenarYAprender_ComisionEuropea.pdf.
- Fidalgo Redondo, R. y García Sánchez, J. (2007). Las directrices del Espacio Europeo de Educación Superior en el Marco Legislativo del Sistema Universitario Español. *Aula Abierta*, 35(1-2), 35-48.
- Gisbert, M. (2000). *El profesor del siglo XXI: de transmisor de contenidos a guía del ciberespacio*. Recuperado de: <http://tecnologiaedu.us.es/cuestionario/bibliovir/203.pdf>.

- Gómez-Galán, J., López-Meneses, E., & Martín-Padilla, A.H. (2016). *Advances and Innovations in Educational Research*. UMET Press, Universidad Metropolitana, Sistema Universitario Ana G. Méndez, San Juan, PR.
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. Jefatura del Estado «BOE» núm. 106, de 4 de mayo de 2006 Referencia: BOE-A-2006-7899.
- Marín Díaz, V., Reche Urbano, E., & Maldonado Berea, G. (2013). Ventajas e inconvenientes de la formación online. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 7(1), 33-43. doi:<http://dx.doi.org/10.19083/ridu.7.185>
- Martínez, F. (1995). Nuevas tecnologías. En J.L. Rodríguez Diéguez y O. Sanz (Coords). *Tecnología Educativa. Nuevas Tecnologías aplicadas a la educación*. Alcoy, Marfil.
- Muñoz Sedano, A. (1997). *Educación intercultural: teoría y práctica*. Madrid: Escuela Española
- Priegue, D., y Leiva, J. J. (2012). Las competencias interculturales en la sociedad del conocimiento: reflexiones y análisis pedagógico. *EduTec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 0(40), 1–12. Recuperado de: http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec40/competencias_interculturales_sociedad_conocimiento_reflexiones_analisis_pedagogico.html.
- Rodríguez-Moreno, M. L. (2005). Las demandas sociales y el mercado laboral ante la integración europea del conocimiento universitario. *Cuadernos de Integración Europea*, 2, 54-68.
- Salinas, J. (1998). El rol del profesor universitario ante los cambios de la era digital. *Agenda Académica*, 5, 1, 131-141.
- Valle, A. (2005). *El Espacio Europeo de Educación Superior. Planteamiento y perspectivas*. Paper presented at the XXI Jornadas de la Asociación Española de Profesores de Derecho Internacional y Relaciones Internacionales.
- Vázquez-Cano, Esteban; López Meneses, Eloy y Fernández-Márquez, Esther (2016a). Análisis diacrónico de la percepción del estudiantado sobre la sociedad de la información con software social. *Revista de Didáctica, Innovación y Multimedia*, 33. Recuperado de: <http://dim.pangea.org/revista33.htm>.

Vélez, A. P., y Ayala, E. S. (2010). Objetivos y contenidos sobre interculturalidad en la formación inicial de educadores y educadoras. *Estudios Sobre Educacion*, 18(18), 37–57

ACERCAMIENTO INICIAL AL ÁMBITO TEÓRICO DE LA REALIDAD AUMENTADA

David Blas Padilla
Universidad Pablo de Olavide (ES)
d.blas.at@gmail.com

1. Introducción

Actualmente se exige al alumnado una serie de competencias en los distintos periodos formativos por los que va caminando, así desde el punto de vista docente y del proceso de enseñanza-aprendizaje, se entiende que es más relevante la adquisición de estas competencias, que el qué y cómo. Se han ido creando nuevos roles tanto docentes como en el alumnado, como indican (Cabero, 2010; Llorente, Cabero y Barroso, 2015), el profesorado debe enfrentarse a diversos roles docentes en la actualidad como son la orientación, la creación de contenidos, el diseño de escenarios de aprendizaje.

Desde esta nueva perspectiva, el uso de la realidad educativa y tecnológica en una diversidad de materias/asignaturas y en todos los niveles académicos en nuestro sistema educativo es en la actualidad una realidad a que el colectivo docente debe acostumbrarse. En este sentido deben incorporarse una serie de nuevas herramientas que acerquen al alumnado a los contenidos curriculares. Existe una amplia gama de herramientas, aunque una de las que tienen un mayor impulso e importancia actualmente es la Realidad Aumentada, siendo esta tecnología el núcleo central de este trabajo.

Por otro lado, como enuncian Cabero, Llorente y Gutiérrez (2017), se presenta como una tecnología que sirve de apoyo y mejora de una variedad de enfoques pedagógicos, como, por ejemplo:

- El Aprendizaje constructivista dado que sirve como motor motivador del alumnado dado que los puede motivar y lograr que se involucren de modo más profundo con las tareas, conceptos y recursos estudiados a través del uso de superposiciones de información.
- El aprendizaje contextual dado que este tipo de aprendizaje se posibilita siempre que las experiencias educativas se inserten en el entorno del mundo real.

- El Aprendizaje basado en juegos se centra en los juegos de inmersión creando una narrativa digital en la que se crean roles en cada uno de los estudiantes.
- El Aprendizaje basado en la investigación centra su objetivo en la facilitación de modelos virtuales situados dentro de un contexto real que pueden manipularse.

1.1. Definición de Realidad Aumentada

La Realidad Aumentada (RA en adelante) puede definirse como la visualización directa o indirecta de elementos del mundo real combinados (o aumentados) con elementos virtuales generados por un ordenador, cuya fusión da lugar a una realidad mixta (Cobo y Moravec, 2011:105). También, se define como aquel entorno en el que tiene lugar la integración de lo virtual y lo real para generar escenarios mixtos y enriquecidos (Cabero y García, 2016; Cabero y Barroso, 2016a, 2016b; Cabero, Leiva, Moreno, Barroso y López-Meneses, 2016; Moreno y Leiva, 2017; Tecnológico Monterrey, 2015). En este sentido, la RA se ha convertido en un fenómeno que abre el camino a los procesos de virtualización de una forma inmersiva (Fombona y Pascual, 2017).

Esta tecnología se estima que tiene un horizonte de implantación en los centros educativos de 3 a 5 años (Johnson et al., 2013). También, se expresa en el Informe de "EduTrend" realizado por el Observatorio del Tecnológico de Monterrey (Tecnológico de Monterrey, 2015), que la sitúa como una tecnología con un tiempo de adopción en los centros del Tecnológico de Monterrey de entre uno a dos años.

2. Herramientas y complementos para trabajar la realidad aumentada.

A continuación se expone un elenco de herramientas disponibles para dispositivos móviles y tablet con sistemas operativos Android e iOS y para ordenador, así como los complementos necesarios para obtener modelos tridimensionales a través de galerías de objetos 3D y programas de diseño gráfico y modelado (Tabla 1). Se exponen los datos de algunas de las herramientas con las que podemos contar para la utilización de la Realidad Aumentada.

Tabla 1. Clasificación de herramientas de realidad aumentada y complementos

Aplicaciones móviles	Aplicaciones en plataformas web	Programa de diseño gráfico	Galerías con modelos 3d
<ul style="list-style-type: none"> - Aurasma - Augment - Aumentaty Viewer - Quiver - Chromville - ZooKazam - Layar - Aumentary VSearch - Wikitude - Junaio - Anatomy Arloon 	<ul style="list-style-type: none"> - Studio Aurasma - Augment - ARCrowd - Layar Creator - Aumentaty Author 	<ul style="list-style-type: none"> - SketchUp - 123D Design - Autodesk 123D Catch - Blender 	<ul style="list-style-type: none"> - Warehouse - TurboSquid - Archive 3D

2.1. Aplicaciones móviles basadas en la tecnología de realidad aumentada.

- **Aurasma. Actualmente HPreveal:** es una aplicación de móvil multiplataforma, ya que está disponible para iOS (iPhone, iPad), Android y como aplicación web (Aurasma Studio). Ésta nos permite crear de forma sencilla y rápida escenarios de RA a partir de cualquier elemento de nuestro entorno o marcador/tracker. La aplicación nos ofrece una amplia galería con objetos tridimensionales animados, aunque podemos añadir nuestras propias fotografías, vídeos y modelos tridimensionales que constituirán aquellos elementos adicionales que enriquecerán el contexto real sobre el que hemos creado el escenario de realidad aumentada. Más información acerca de esta aplicación: <https://www.hpreveal.com/>. Ventajas de esta aplicación:
 - o Cualquier fotografía, imagen u objeto del mundo real puede actuar como marcador de realidad aumentada. Lo cual permite aumentar cualquier elemento de nuestro entorno sin necesidad de imprimir ningún marcador (trackers/markerless).
 - o Permite crear escenas de realidad aumentada añadiendo capas virtuales de imagen, vídeo, animaciones o modelos 3D en pocos minutos y compartirlas públicamente. De esta forma, cualquier persona siguiendo nuestro canal público podría ver desde su dispositivo móvil nuestras "auras", es decir, nuestras escenas de RA.
 - o Podemos geolocalizar nuestras auras, de tal forma que, aunque fuese pública, sólo podría verse desde una localización geográfica determinada.

- **Augment:** es una aplicación disponible para Android e iOS. Ésta permite crear entornos aumentados a partir de la creación de un marcador del cual se despliega un elemento virtual en 3D. Está integrada en tiempo real a su tamaño y ambiente reales. Más información acerca de esta aplicación: <https://www.augment.com/>
- **Aumentaty Viewer** es una aplicación que permite visualizar objetos 3D realizados con la aplicación Aumentaty autor u otra aplicación que genere modelos 3D. Más información acerca de esta aplicación: <http://author.aumentaty.com/>
- **Quiver:** aplicación basada en la realidad aumentada y la virtualidad, consiste en colorear láminas impresas que se obtienen de la web: <http://quivervision.com> y posteriormente, con la aplicación de móvil mediante la cámara, hacer que adquieran vida los dibujos creando escenarios de realidad aumentada adecuados para el aprendizaje. Más información acerca de esta aplicación: <http://www.quivervision.com/>
- **Chromville:** es una aplicación en la misma línea que la anterior siguiendo la misma dinámica basada en tecnología de realidad aumentada. Las láminas impresas para colorear que actúan como marcadores para la creación de entornos aumentados a través de la cámara del dispositivo, se obtienen a través de esta web: <https://chromville.com>.
- **Zookazam:** a través de esta aplicación podemos añadir un amplio repertorio de animales de diversas especies en nuestro entorno real haciendo posible la recreación de escenas de fábulas. Más información acerca de esta aplicación: <http://www.zookazam.com>
- **Layar:** aplicación móvil para escanear aquellos elementos (objetos, imágenes, páginas de libros) que hayan sido aumentados empleando la aplicación web Layar Creator. Más información acerca de esta aplicación: <https://www.layar.com/>
- **Aumentary VSearch:** es una herramienta de reconocimiento de imágenes que permite asociar un contenido concreto a tus propias imágenes. se compone de dos partes, un gestor de contenidos que utilizará el PUBLICADOR y una APP que sirve para acceder a esos contenidos por parte de su público (USUARIOS).
- Esta plataforma ofrece un canal de comunicación entre un publicador y su público (usuarios) usando como vínculo las imágenes. Más información acerca de esta aplicación: <http://visualesearch.aumentaty.com/>

- **Wikitude:** es un proveedor de tecnología de realidad aumentada móvil, inicialmente se ha centrado en proporcionar experiencias de realidad aumentada basadas en la ubicación a través de la aplicación Wikitude World Browser. Más información acerca de esta aplicación: <https://www.wikitude.com/>
- **Junaio:** Es un navegador móvil de Realidad Aumentada. Su utilidad se centra en la sencillez y rapidez para encontrar lugares, buscar eventos en una ciudad, ver información adicional de un producto, jugar a juegos, explorar material impreso y verlo cobrar vida en todo un nuevo nivel virtual. Más información acerca de esta aplicación: <https://junaio.es.aptoide.com/>
- **Anatomy Arloon:** esta aplicación nos permite visualizar y analizar diferentes aparatos del cuerpo humano con máximo detalle. Además, nos ofrece una sección de preguntas para consolidar los aprendizajes. Más información acerca de esta aplicación: <http://www.arloon.com/>

2.2. Plataformas de aplicaciones web para editar escenarios aumentados.

- **Aurasma Studio (Actualmente HP Reveal Studio):** Los creadores de la aplicación móvil Aurasma (HP Reveal) han puesto a disposición de los usuarios la plataforma web Aurasma Studio a través de la cual se puede realizar una mayor variedad de acciones como crear auras (escenarios de RA) con modelos 3D para posteriormente importarlas a la aplicación de móvil. Además hace posible editar las auras ya creadas y añadir una o varias capas virtuales en diversos formatos de sonidos, imágenes, vídeos y gifs, las cuales se superponen a una imagen y éstas pueden visualizarse tras ser escaneada con la aplicación móvil Aurasma. Más información acerca de esta aplicación: <https://studio.hpreveal.com/landing>
- **Augment:** a través de esta plataforma, tras previo registro, se puede importar cualquier archivo 3D en formato .dae, .kmz .obj, .fbx o .3ds que podemos obtener de diversas galerías online como Warehouse 3D entre otras. Una vez que descargamos el fichero del modelo tridimensional de dichas galerías, lo comprimimos en .zip y lo importamos en la plataforma Augment y desde allí a través del código Qr que se genera, lo escaneamos con la aplicación móvil augment y obtenemos el modelo 3D para poderlo visualizar con detalle desde un marcador/tracker. Más información acerca de esta aplicación: <https://www.augment.com/>
- **ARCrowd:** una herramienta para generar recursos de realidad aumentada de manera sencilla y en línea, especialmente pensada para el ámbito educativo. Permite compartir con múltiples redes sociales, Facebook, Twitter, Google +, Pinterest, Tumblr, LinkedIn y una infinidad

de aplicaciones el trabajo realizado. Más información acerca de esta aplicación: <http://arcrowd.com/>

- **Layar Creator:** mediante esta plataforma web podemos añadir información virtual complementaria (carrusel de imágenes, vídeos, música, botones interactivos de acceso directo a un perfil de Twitter, a una comunidad de Facebook, para que puedan seguimos en Twitter, para hacer un Like, para compartir, enviar un correo, etc) que se superpone a la realidad que ha sido editada y aumentada en la plataforma de Layar Creator. Disponible en: <https://www.layar.com/accounts/login/?next=/creator/>
- **Aumentaty Author** es un programa para ordenador que permite la generación de contenidos de realidad aumentada a partir de marcadores o fotografías de los que se despliegan elementos virtuales tridimensionales ya creados previamente con programas de modelado como SketchUp, o bien obteniéndolos de galerías de modelos 3D como Warehouse 3D. Aumentaty Viewer, es un programa complementario, también disponible como aplicación para móviles, que permite visualizar objetos tridimensionales mediante la cámara o webcam en diversos dispositivos. Más información: <http://author.aumentaty.com>

2.3. Programas de diseño gráfico y modelado en 3D.

- **SketchUp:** Es un programa de diseño gráfico y modelado en tres dimensiones (3D) basado en caras, fue desarrollado por @Last Software, empresa adquirida por Google en 2006 y nació como complemento de Google Earth hasta que finalmente fue vendida a Trimble Buildings en 2012. Este programa actualmente no sólo es utilizado por profesionales, sino también por estudiantes y profesorado. El objetivo de esta aplicación es que a través de sus diferentes productos el alumnado lo utilice para expresar ideas, descubrir nuevas posibilidades artísticas y fomentar la creatividad. Posee diferentes tutoriales así como asesoramiento para su aplicación en centros escolares en diferentes países del mundo. Disponible en: <http://www.sketchup.com/es>
- **123D Design:** es una herramienta de diseño y modelado en 3D gratuita y, además, multiplataforma. El usuario puede acceder a ella directamente desde su navegador, bajarse el software de escritorio para PC o Mac o hacer sus modelos desde la aplicación para iOS. Disponible es: <http://www.123dapp.com/design>
- **Autodesk 123D Catch:** esta aplicación de móvil nos permite crear modelos 3D a partir de fotografías de lugares, personas, animales y objetos. Autodesk 123D Catch incluye un servicio para imprimir

imágenes 3D de varias maneras: mediante capas de cartón superpuestas o con una impresora 3D por encargo. También se puede exportar un paseo virtual como vídeo y compartirlo en redes sociales. Disponible en: <https://autodesk-123d-catch.softonic.com/>

- **Blender:** es un programa informático multiplataforma, dedicado especialmente al modelado, animación y creación de gráficos tridimensionales. El programa fue inicialmente distribuido de forma gratuita pero sin el código fuente, con un manual disponible para la venta, aunque posteriormente pasó a ser software libre. Actualmente es compatible con todas las versiones de Windows, Mac OS X, GNU/Linux, Solaris, FreeBSD e IRIX. Disponible en: <http://blender3d.es>

2.4. Galerías con modelos tridimensionales.

A continuación se presenta una serie de galerías para la obtención de modelos tridimensionales que posteriormente deberán importarse en las plataformas web de Augment y HP Reveal Studio (Aurasma):

- **Warehouse 3D:** esta web nos ofrece modelos tridimensionales gratuitos en formatos: .skp, .dae y .kmz. Disponible en: <https://3dwarehouse.sketchup.com/?hl=es>
- **TurboSquid:** en esta web encontramos modelos en 3D gratuitos y de pago en diversos formatos: .max, .obj, .3ds, .c4d, .lwo, .xsi, .fbx. Disponible en:
 - o 3D de pago:
<http://www.turbosquid.com/Search/Artists/str9led?referral=str9led>
 - o 3D gratuitos:
<http://www.turbosquid.com/Search/?KEYWORD=Free>
- **Archive 3D:** en esta web todos los modelos tridimensionales son gratuitos y están ordenados por categorías diversas. Están diseñados en formato .3ds. Disponible en: <http://archive3d.net>

3. Conclusiones

Este trabajo pretende servir como un primer acercamiento a herramientas que faciliten a cualquier profesional que comience a trabajar con la Realidad Aumentada un banco de herramientas útiles.

Coincidimos con Cabero y García (2016), en que las propiedades más significativas de la RA se centran en ser una realidad mixta, integrada en tiempo real, que posee una diversidad de capas de información digital, que es

interactiva y, que mediante su utilización, enriquecemos o alteramos la información. La RA ofrece numerosas posibilidades educativas y un inmenso potencial para mejorar el aprendizaje y la enseñanza (Dunleavy, Dede, y Mitchell, 2009; Prendes, 2015), así es un recurso que debe irse incorporando a las aulas como ayuda metodológica.

4. Referencias Bibliográficas

- Cabero, J. (2010). Los retos de la integración de las TICs en los procesos educativos. Límites y posibilidades. *Perspectiva educacional. Formación de profesores*, 48,1, 32-61
- Cabero J. y Barroso J. (2016a). Posibilidades educativas de la realidad aumentada. *New Approaches in Educational Research*, 5(1), 46-52. doi: 10.7821/naer.2016.1.140
- Cabero, J. y Barroso, J. (2016b). Ecosistema de aprendizaje con realidad aumentada: posibilidades educativas. *TCyE: Tecnología, Ciencia y Educación*, 5, 141-154
- Cabero, J. y García, F. (coords.) (2016). *Realidad aumentada. Tecnología para la formación*. Madrid: Síntesis.
- Cabero, J., Leiva, J.J., Moreno, N.M., Barroso, J. y López-Meneses, E. (2016). *Realidad Aumentada y Educación. Innovación en contextos formativos*. Barcelona: Octaedro.
- Cabero, J., Llorente Cejudo, M.C., & Gutiérrez-Castillo, J.J. (2017). Los alumnos como evaluadores de objetos de aprendizaje en Realidad Aumentada. *RED. Revista de Educación a Distancia*, 53, 1-17
- Cobo Romani, C y Moravec, J.W. (2011). *Aprendizaje invisible. Hacia una nueva ecología de la educación*. Col·lecció Transmedia XXI. Laboratori de Mitjans Interactius. Barcelona: Univesitat de Barcelona
- Dunleavy, M., Dede, C. y Mitchell, R. (2009). «Affordances and limitations of immersive participatory augmented reality simulations for teaching and learning». *Journal of Science Education and Technology*, 18 (1), 7-22. doi:10.1007/s10956-008-9119-1.
- Fombona, J., y Pascual, M^a. A. (2017). La producción científica sobre Realidad Aumentada, un análisis de la situación educativa desde la perspectiva SCOPUS. *Revista Edmetic*, 6(1), 39-61.

- Johnson, L., Adams-Becker, S., Cummins, M., Estrada, V., Freeman, A. y Ludgate, H. (2013). *Technology Outlook for Australian Tertiary Education 2013-2018: An NMC Horizon Project Regional Analysis*. The New Media Consortium, Austin, Texas, USA.
- Llorente, M.C., Cabero, J. y Barroso, J. (2015). El papel del profesorado y el alumnado en los nuevos entornos tecnológicos, In J. CABERO & J. BARROSO, (coords), *Nuevos retos en tecnología educativa* (pp. 217-237). Madrid: Síntesis.
- Moreno-Martínez, N. y Leiva-Olivencia, J. J. (2017). Experiencias formativas de uso didáctico de la realidad aumentada con alumnado del grado de educación primaria en la universidad de Málaga. *Revista de Educación Mediática y TIC (Edmetec)*, 6 (1), 81-104
- Prendes, C. (2015). Realidad aumentada y educación: análisis de experiencias prácticas. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 46, 187-203.
- Tecnológico de Monterrey (2015). *Reporte EduTrends. Radar de Innovación Educativa 2015*, Tecnológico de Monterrey, Monterrey, México.

Educación y Sociedad: innovaciones en el siglo XXI

ÍNDICE DE CONTENIDOS

<i>Diseño de un xMOOC para la formación en Educación Emocional del profesorado universitario</i>	<i>3239</i>
<i>La Inteligencia Emocional como competencia en los procesos de enseñanza-aprendizaje.....</i>	<i>3253</i>
<i>Implementación de la competencia de desarrollo sostenible en la asignatura de Álgebra Lineal. Casos prácticos</i>	<i>3267</i>
<i>La Musicoterapia. Un nuevo paradigma para la intervención en violencia ascendente.....</i>	<i>3280</i>
<i>Construyendo puentes hacia la Sociedad del Bienestar. Una propuesta educativa para favorecer la inclusión de las personas refugiadas en la Comunidad de Madrid</i>	<i>3290</i>
<i>Música en el Museo: proyecto didáctico de sonorización del Museo de Zoología</i>	<i>3302</i>
<i>Lecturas saludables en las escuelas de Lleida ciudad: una primera aproximación a su presencia en las aulas.....</i>	<i>3315</i>
<i>Empresa y sostenibilidad: un análisis de las actitudes hacia el aprendizaje en el ámbito universitario</i>	<i>3327</i>
<i>Una Escuela Democrática que permita hacer una lectura crítica del mundo: conexiones con la pedagogía de Paulo Freire</i>	<i>3341</i>
<i>¿Teologías o Filosofías de la Utopía? Pensar lo incondicionado tras la “Pedagogía Radical” de la “muerte de Dios”.....</i>	<i>3353</i>
<i>Bienestar personal y laboral en las mujeres profesionales de la Educación. Un antagonismo en la sociedad actual.</i>	<i>3369</i>
<i>Aprendizaje Basado en Problemas: una experiencia docente de Derecho Romano.....</i>	<i>3377</i>
<i>Coeducación e igualdad de género.....</i>	<i>3397</i>
<i>El juego como herramienta educativa.....</i>	<i>3410</i>
<i>El éxito escolar y la familia en la Comunidad Gitana</i>	<i>3424</i>
<i>ICAP: diferencias por género y nivel de inteligencia en Discapacidad Intelectual</i>	<i>3438</i>

<i>Cambio social y educativo en los alumnos y docentes de la EPA en la provincia de Albacete.....</i>	<i>3447</i>
<i>Atención a la infancia y conciliación familiar-laboral en España.....</i>	<i>3459</i>
<i>Atención a la infancia y conciliación familiar-laboral en Inglaterra.....</i>	<i>3471</i>
<i>La dislexia en el aula de Educación Primaria</i>	<i>3482</i>
<i>La Discalculia en el aula de Educación Primaria.....</i>	<i>3490</i>
<i>Estrategia inclusiva de la diversidad afectivo-sexual:la Escuela de Madres y Padres en la Educación Primaria.....</i>	<i>3495</i>
<i>Medidas contra el extremismo violento islámico en Inglaterra. Reflexiones desde la Educación.....</i>	<i>3502</i>
<i>Capacidad predictiva de la depresión, ansiedad y estrés sobre la dimensión del agotamiento emocional en el profesorado.....</i>	<i>3516</i>
<i>Disortografía</i>	<i>3527</i>
<i>La innovación en la Enseñanza del Rugby en entrenadores de la provincia de Córdoba.....</i>	<i>3534</i>
<i>La crisis de autoridad educativa desde un enfoque cualitativo.....</i>	<i>3547</i>
<i>Los adolescentes con alto nivel de restricción de conductas sedentarias por parte de las madres, perciben una mayor autoestima, vinculación y aceptación social.....</i>	<i>3561</i>
<i>La mujer en la literatura del s. XX y XXI. La lectura como medio enriquecedor del conocimiento</i>	<i>3569</i>
<i>Instituir paisaje educativo y pensamiento creativo en Artes</i>	<i>3580</i>
<i>La participación en los procesos de Digitalización Social</i>	<i>3589</i>
<i>La inclusión del cambio climático en el currículo oficial.....</i>	<i>3599</i>
<i>Percepción sobre el desarrollo interpersonal que favorecen los deportes al aire libre: diferencias entre monitores según su veteranía</i>	<i>3612</i>
<i>Formación permanente del profesorado para una educación inclusiva: el papel de la innovación educativa</i>	<i>3622</i>
<i>Beneficios del vínculo abuelo-nieto.....</i>	<i>3637</i>
<i>Desarrollo de una guía de recursos de evaluación en convivencia escolar: innovación para el aula y la investigación.....</i>	<i>3645</i>

<i>El Pensamiento Crítico en la innovación docente: los estudios de género en la Educación Superior</i>	3660
<i>Capacidad predictiva de la generatividad sobre el agotamiento emocional en personal docente</i>	3674
<i>El género musical Reggaetón. Aproximación al discurso sexual y a la cosificación de las jóvenes</i>	3683
<i>Recuperar el protagonismo de las personas mayores para hacer frente a los efectos de la gentrificación. Una experiencia sociocultural</i>	3696
<i>Autopercepción familiar sobre alimentación saludable y ejercicio físico propio y de los hijos/as adolescentes</i>	3706
<i>Innovaciones en el siglo XXI y sostenibilidad medioambiental: el Turismo Deportivo en Baleares</i>	3721
<i>Innovación y Competencia Digital en la Educación Superior: análisis para la excelencia</i>	3728
<i>Programa GORATU. Aprendiendo con personas con discapacidad</i>	3741
<i>Reflexión acerca de las ventajas e inconvenientes del método Clil en Educación Primaria</i>	3751
<i>Trabajo Colaborativo en clases de Educación Física y sus beneficios cognitivos y sociales</i>	3760
<i>La transferencia entre los conflictos familiares y escolares en Educación Primaria</i>	3766
<i>Alfabetización mediática crítica como experiencia transformadora: revisión en torno a la LOMCE</i>	3774
<i>Metodologías Emergidas. Una reflexión sobre el actual modelo educativo y las Pedagogías Activas</i>	3788
<i>Relaciones inteligentes que mejoran la calidad de vida y las Redes de apoyo social de los mayores con sus nietos</i>	3803
<i>Influencers y Booktubers: canon de comunidad y lectura social</i>	3817
<i>Barreras y ayudas en las instituciones de Educación Superior para el alumnado con discapacidad: un análisis bibliográfico</i>	3825
<i>La Universidad en el mundo rural: programas de educación para mayores de 50 años</i>	3840

<i>Educación e investigación en la Memoria Histórica a través del cine: una introducción a sus posibilidades críticas.....</i>	<i>3846</i>
<i>Autocompetencia y formación del profesorado de Enseñanzas Medias en Primeros Auxilios.....</i>	<i>3858</i>
<i>Pedagogías Antinormativas: prácticas educativas para una Escuela Postidentitaria.....</i>	<i>3871</i>
<i>Modelos femeninos en el deporte a través de las imágenes en Primaria.....</i>	<i>3879</i>
<i>Ciudadanía e identidad en el contexto socio - educativo de Europa y Japón: retos y dificultades en un mundo globalizado.....</i>	<i>3891</i>
<i>Observancia de la dignidad de las personas mayores ante el abuso y el maltrato en entornos familiares y los profesionales de la intervención</i>	<i>3905</i>
<i>Conocimiento para la detección oportuna de Cáncer Cervicouterino.....</i>	<i>3916</i>
<i>Intervención de Enfermería Comunitaria: el caso de Santa Cecilia.....</i>	<i>3922</i>
<i>Redes Sociales y mujeres en riesgo, ¿oportunidad para la inclusión?.....</i>	<i>3927</i>
<i>Innovando en Educación para el Desarrollo en la Universidad: hacia un nuevo planteamiento para la Agenda 2030.....</i>	<i>3937</i>
<i>La Inteligencia Emocional en la Educación Superior. Enfoque al estudiante</i>	<i>3951</i>

276

DISEÑO DE UN XMOOC PARA LA FORMACIÓN EN EDUCACIÓN EMOCIONAL DEL PROFESORADO UNIVERSITARIO

Laura Molina-García
AFOE Formación y Universidad de Almería (ES)
laura.molina@afoe.org

César Bernal-Bravo
Universidad Rey Juan Carlos (ES)
cbernal@gmail.com

1. Introducción.

Para la investigación documental sobre el tema que nos ocupa Educación emocional y empoderamiento en la formación del profesorado universitario, vamos a basarnos en la indagación documental de los avances más importantes que se han logrado con respecto a éste conocimiento.

Comenzaremos realizando una revisión y descripción sobre términos relacionados con la educación emocional, para ello se analizan reflexiones y estudios actuales e influyentes de personalidades expertas en la materia, que describen la necesidad de formar al profesorado en cuestiones emocionales y por consiguiente un mayor empoderamiento personal y profesional.

Como resultado de ésta investigación se diseñará un curso MOOC dirigido a formar al profesorado universitario, sobre aquellas cuestiones que se establezcan como necesarias para dar respuesta a las necesidades que se lleguen a valorar respecto al tema en cuestión. Tras el análisis de las entrevistas estructuradas a profesorado universitario y tras la revisión de los trabajos y estudios realizados sobre el tema se diseñará dicha acción formativa.

2. La educación emocional

En la Sociedad de la Información y del Conocimiento cohabitan diversos procesos de transformación que como apunta diferentes autores (Delors, 1996; Imbernón, 2007) van más allá del complejo desarrollo cognitivo.

En este sentido, problemas de absentismo escolar, bullying, consumo de alcohol y drogas obligan a tomar nuevas estrategias didácticas para la consolidación de comunidades de aprendizaje y transferencia de conocimientos y experiencias educativas. En este sentido, las tareas de los profesionales de la educación, como indican (Brackett et al., 2004; Bisquerra, Pérez-González y García, 2015) deben trascender de la mera transmisión de conocimientos a la promoción y desarrollo de competencias y habilidades básicas para la vida, dando sentido a una verdadera educación integral y de calidad.

Existen elementos que inducen a pensar que a partir de en la última mitad de los años noventa se ha iniciado una revolución emocional a nuestra actualidad y que afecta a la psicología, la educación y a la sociedad en general. Las investigaciones más recientes sobre inteligencia emocional, nos dirigen a creer en la necesidad de desarrollar en nuestra vida una serie de conocimientos y competencias que nos impulsen a ser mejor personas y conseguir una vida más plena y feliz. La educación emocional es una respuesta educativa a las necesidades sociales que no están suficientemente atendidas en las áreas académicas ordinarias. (Bisquerra, 2011).

Capacidades tales como adquirir un mejor conocimiento de las propias emociones; identificar las emociones de los demás; desarrollar la habilidad para gestionar las propias emociones; prevenir los efectos nocivos de las emociones negativas; desarrollar la habilidad para generar emociones positivas; desarrollar la habilidad de automotivarse; adoptar una actitud positiva ante la vida; aprender a fluir, etc. suponen las bases de la educación emocional y en consecuencia una base imprescindible para el empoderamiento del profesorado, y en éste estudia en concreto, del profesorado universitario. El objetivo de la educación emocional se convierte en la promoción y el desarrollo de competencias emocionales, entendiendo estas como el conjunto de conocimientos, capacidades, habilidades y actitudes necesarias para comprender, expresar y regular de forma apropiada los fenómenos emocionales (Bisquerra y Pérez-Escoda, 2007).

Todas estas manifestaciones, junto con otras, sugieren insistentemente que la revolución emocional llegue a la práctica educativa. Desde la revolución emocional se trata de imaginar metas orientadas hacia la estructuración futura de la sociedad de tal forma que posibiliten un mundo más inteligente, más cooperativo y más feliz. Esto implica a las personas, consideradas individualmente, pero también a la sociedad en general. La confluencia de ambas fuerzas (persona y sociedad) puede constituir una revolución más

trascendental para el bienestar y la calidad de vida que las revoluciones informática, tecnológica o industrial. Ésta es una llamada al esfuerzo colectivo, ya que son las personas quienes van a llevarla a término.

Describe Claudio Naranjo (2014), nominado al premio Nobel de la Paz que:

"...necesitamos una educación del corazón o, usando un lenguaje más empresarial, una educación de las relaciones humanas, pues lo que determina que una relación sea nutricia es que haya afecto y que no sea obstruida por emociones como el odio, la envidia o la competitividad."

En el contexto educativo los docentes se convierten en los principales líderes emocionales del alumnado lo que implica el hecho de actuar como ejemplo de los mismos, como modelo a imitar. El profesorado capaz de captar, comprender y regular las emociones de su grupo conseguirá el equilibrio emocional del mismo.

Cuando hablamos de los objetivos generales de la educación emocional pueden resumirse en los siguientes términos:

- Adquirir un mejor conocimiento de las propias emociones
- Identificar las emociones de los demás.
- Desarrollar la habilidad de controlar las propias emociones.
- Prevenir los efectos perjudiciales de las emociones negativas.
- Desarrollar la habilidad para generar emociones positivas
- Desarrollar una mayor competencia emocional
- Desarrollar la habilidad de automotivarse.
- Adoptar una actitud positiva ante la vida.
- Aprender a fluir

De estos objetivos generales se pueden derivar otros objetivos más específicos, en función del contexto de intervención. Algunos ejemplos son:

- Desarrollar la capacidad para controlar el estrés, la ansiedad y los estados depresivos.
- Tomar conciencia de los factores que inducen al bienestar subjetivo.
- Potenciar la capacidad para ser feliz.
- Desarrollar el sentido del humor.
- Desarrollar la capacidad para diferir recompensas inmediatas en favor de otras de mayor nivel pero a largo plazo.
- Desarrollar la resistencia a la frustración.

- Por extensión, los efectos de la educación emocional conllevan resultados tales como:
- Aumento de las habilidades sociales y de las relaciones interpersonales satisfactorias.
- Disminución de pensamientos autodestructivos, mejora de la autoestima.
- Disminución en el índice de violencia y agresiones.
- Menor conducta antisocial o socialmente desordenada.
- Menor número de expulsiones de clase.
- Mejora del rendimiento académico.
- Disminución en la iniciación al consumo de drogas (alcohol, tabaco, drogas ilegales).
- Mejor adaptación escolar, social y familiar.
- Disminución de la tristeza y sintomatología depresiva.
- Disminución de la ansiedad y el estrés.
- Disminución de los desórdenes relacionados con la comida (anorexia, bulimia).

Podríamos definir la educación emocional como un proceso educativo, continuo y permanente, que proyecta aumentar el progreso de las competencias emocionales como elemento esencial del desarrollo integral de la persona, con objeto de capacitarle para la vida.

En éste sentido, y atendiendo a los expuesto, la educación emocional tendría que conformar en uno de los principales objetivos de la formación permanente del profesorado. El profesorado no debe centrarse únicamente en la adquisición o actualización de contenidos para sus clases, sino que debe introducir en su metodología pedagógica, nuevos métodos que favorezcan la atención a los sentimientos y emociones. Se trata de comprender nuestro propio comportamiento desde el punto de vista de las emociones y no solo de las conductas; para tratar de enseñar una forma inteligente de sentir y conseguir así un desarrollo integral de la persona.

Siguiendo las palabras de Bisquerra :

La formación del profesorado es fundamental para cualquier cambio o impulso de mejora educativa.... Una auténtica educación debe impulsar el desarrollo personal y social de todo el alumnado. La finalidad última de la educación es la promoción del bienestar personal y social... Esto requiere como punto de partida la sensibilización y formación del profesorado, y es fundamental que la formación sea impulsada por la Administración pública.

La educación emocional por tanto se hace necesaria en el proceso de aprendizaje del profesorado para el desarrollo óptimo de su praxis diaria, convirtiendo en innovación algo tan básico como las emociones, respecto a su gestión y control para el correcto desarrollo de los procesos de enseñanza aprendizaje.

Según Esquivas (2016) *"... la Educación Emocional comienza en el docente. Si el docente no se conoce, si no es auténtico y honesto, si no sabe ser persona, si no es capaz de ponerse a nivel de sus alumnos en su conjunto y de cada uno de ellos, si no es empático con ellos, la Educación Emocional no comienza. Y por otro lado existen siempre esos profesores/as que tienen una gran humanidad, saben ser persona, hayan recibido o no una formación específica en gestión de emociones. Se trata de esos maestros, de los que todos hemos conocido alguno, que han sabido entendernos como persona. Porque la clave de la Educación Emocional, lo que la hace permanente y necesaria en nuestras aulas, es la comunicación y comprensión persona a persona. Ese es el centro de la Educación Emocional: funciona cuando el docente saber ser persona y respetar y comprender la persona de su alumno."* (<http://blog.tiching.com/donde-comienza-la-educacion-emociona>, 26/10/2018)

Podemos afirmar pues que el objetivo fundamental de la educación emocional es el desarrollo de competencias emocionales: conciencia emocional, regulación emocional, autogestión, inteligencia interpersonal, habilidades de vida y bienestar.

Bisaquerria (2018), nos describe que para mejorar las relaciones sociales suele ser efectivo el desarrollo de habilidades sociales. Lo cual puede tener una incidencia sobre la vida familiar, el matrimonio, los amigos, compañeros de trabajo, vecinos y relaciones sociales en general. Todo ello son fuentes importantes de bienestar.

Por otro lado, el trabajo vivido de un modo satisfactorio, es otra fuente de felicidad. Una orientación profesional que considere a la persona humana en su globalidad y complejidad puede ser un factor importante en la satisfacción profesional.

Lo mismo se podría decir de la orientación en el tiempo libre y la pedagogía del ocio, como son caminos de intervención con grandes perspectivas de futuro.

La salud es un requisito "sine qua non" para el bienestar emocional. Por eso la salud debe estar presente, como un elemento esencial, en la educación emocional.

Las habilidades de vida (life skills) y las habilidades para afrontar situaciones de conflicto (coping skills) se consideran recursos esenciales para superar las crisis y conflictos que la vida depara. En este marco tiene cabida el entrenamiento asertivo, el cambio de atribución causal, la relajación, la reestructuración cognitiva, las preguntas poderosas, la corporalidad, etc.

El dar sentido a la vida y disfrutar de lo que nos rodea (mindfulness) es otro factor positivo.

Entre las acciones que Rafael Bisquerra (2018) menciona que deberían incluirse en un programa de educación emocional podemos mencionar:

1. Dinámica de grupos.- La habilidad esencial del líder implica iniciar y coordinar los esfuerzos de un grupo de gente.
2. Negociar soluciones.- Prevenir conflictos, solución de conflictos sociales y hacer de mediador son funciones esenciales en las relaciones interpersonales.
3. Conexión personal.- la empatía en primer lugar, facilitan los encuentros de amigos, familiares, laborales, etc. Para los educadores es una habilidad indispensable.
4. Análisis social.- Ser capaz de detectar y tener una visión de los sentimientos, motivaciones y preocupaciones de los demás, ayuda a intimar y mantener buenas relaciones.

Así mismo, la praxis de la educación emocional implica diseñar programas fundamentados en un marco teórico, que para llevarlos a la práctica hay que contar con profesorado debidamente preparado; para apoyar la labor del profesorado se necesitan materiales curriculares; para evaluar los programas se necesitan instrumentos de recogida de datos, etc.

A nivel paradigmático de la educación emocional, debemos describir la psicología positiva.

La psicología positiva, es una corriente que surge en el cambio de siglo y que experimenta una considerable difusión desde los primeros momentos, como si se tratase de un cambio de paradigma que abre nuevas esperanzas hacia un futuro mejor, centrado en el bienestar de las personas y de la sociedad en general. Esto tiene unas aplicaciones muy importantes en la educación.

La psicología positiva se propone como pilares básicos de estudio e investigación: las emociones positivas, los rasgos individuales positivos (virtudes

y fortalezas), las instituciones positivas que facilitan su desarrollo y los programas que ayudan a mejorar la calidad de vida de las personas y previenen la incidencia de psicopatologías.

En un nivel pragmático, trata acerca de la comprensión de las fuentes, los procesos y los mecanismos que conducen a éxitos deseables.

Como consecuencia de las investigaciones en psicología positiva, podríamos afirmar que el profesorado puede favorecer y ayudar a las personas a construir su bienestar y florecer (flourish) más que simplemente existir. Esto significa mejorar la calidad de vida y el bienestar subjetivo; prevenir la aparición de estrés o ansiedad; desarrollar competencias emocionales, etc. todo ello sin apartarse de una metodología pedagógica activa.

Los temas habituales de la psicología positiva son el bienestar, las fortalezas humanas, el *fluir* (flow), el optimismo, el humor, la creatividad, la resiliencia, la inteligencia emocional, la atención plena o *mindfulness*, la neurodidáctica, etc. Según Hernández (2017) todos estos contenidos deberían formar parte del currículum académico obligatorio del alumnado de primaria, secundaria y universitarios, además de conformar las bases de las metodologías didácticas los procesos de enseñanza-aprendizaje.

A nivel científico debemos detenernos en la neurodidáctica

Dentro de todo esto, también cabe destacar la Neurodidáctica justamente, porque promete cambiar la educación y al mismo tiempo demuestra que realmente puede hacerlo. Se define como una disciplina que se ocupa de estudiar la optimización del proceso de enseñanza a partir del desarrollo del cerebro, y de la utilización de todo el potencial que este puede ofrecer. Supone que el alumnado obtenga el mejor provecho posible a su cerebro para que logren aprender lo que sus docentes buscan enseñarles; y al mismo tiempo que cada docente sepa dónde hacer énfasis para lograr el aprendizaje que desea generar.

La intervención de la ciencia y los aparatos de neuroimagen, se ha podido visualizar la actividad cerebral mientras se realizan distintas tareas y así determinar cuáles son más decisivas en el aprendizaje. Por lo que, docentes y pedagogos podrían utilizar una nueva herramienta para planificar sus clases, los contenidos que dictarán y las técnicas que podrán utilizar para que el aprendizaje de sus estudiantes sea más efectivo. La clave está en que para aprender hay que emocionarse.

Tal y como describe Fores (2009) el principal descubrimiento que la neurodidáctica ha aportado a la Pedagogía es el hecho de que para aprender el alumnado necesita emocionarse. Esta afirmación surgió con las conclusiones que obtuvo un equipo de investigadores del Massachusetts Institute of Technology en Boston en el 2010 al estudiar la actividad eléctrica del cerebro de un estudiante por 24 horas durante una semana completa. Este experimento permitió demostrar que el modelo pedagógico centrado en el alumnado como receptor pasivo no lograba motivar al estudiante ni concentrar toda su atención en una tarea, por lo tanto, estas investigaciones concluyeron que para aprender el cerebro necesita emocionarse.

Estudios y experimentos han demostrado al adquirir información nueva el cerebro procesa los datos desde el hemisferio derecho, que se relaciona más con las imágenes y la creatividad, por lo que las palabras no tienen una gran incidencia cuando lo que se quiere es enseñar algo nuevo. Gracias a este descubrimiento, la neurodidáctica logró demostrar a los docentes que cuando se busca transmitir información nueva lo mejor es evitar las largas charlas y emplear recursos visuales en la clase (Mora, 2013). En España, se estima que en la Educación Primaria el 50% del tiempo de clase se dedica a transmitir información de forma verbal, en Educación Secundaria este promedio sube hasta el 60% y en Bachillerato o la universidad casi del 80%. Por lo tanto, la docencia española debe enfrentarse a un cambio decisivo si buscan seguir las recomendaciones de la neurodidáctica, buscando estrategias educativas que permitan sustituir las clases magistrales por investigaciones, resolución grupal de problemas contextualizados, mapas conceptuales generales y específicos, gráficos interactivos y vídeos que inciten a la participación del alumnado.

3. El empoderamiento del profesorado universitario

La formación del profesorado en educación emocional conlleva un empoderamiento en la labor docente, lo que implica una retroalimentación entre nuestro estado y las competencias que podamos desarrollar

Zabalza (2013) expresa que el profesorado universitario pertenece a un grupo profesional con características muy particulares: poseen un elevado conocimiento, se manejan en un contexto de gran autonomía y están habituados a actuar en función de sus propios criterios, por lo que no es fácil que acepten de buen agrado consideraciones externas sobre cómo hacer su trabajo, y que precise cambiar. Pero la realidad requiere nuevos formatos y temáticas, procesos formativos orientados a enfrentar los grandes desafíos que las universidades han de hacer frente en el ejercicio de su misión, no sólo desde

el ámbito disciplinar y didáctico, sino con modos de interacciones emocionales y relacionales que favorezcan la autonomía de los estudiantes y desarrollen la capacidad de asumir el control de su aprendizaje, para así desarrollo de las competencias personales y profesionales que la cada profesión requiera

Hobbs & Moreland (2009) cuando se refieren al profesorado en activo, definen el empoderamiento como un proceso mediante el cual la persona se convierte lo suficientemente poderoso para participar, compartir e influir en eventos e instituciones que afectan sus vidas, lo que requiere que la gente gane el conocimiento, las habilidades y el poder necesario para influir en su vida, y en la de aquellos que se preocupan por él. Favorece la oportunidad y la confianza para actuar sobre las ideas e influir en la vía en que se realiza en la profesión.

La seña de identidad del empoderamiento son las emociones. Por tanto es compatible con cualquier otra innovación educativa. Se trata de añadir emociones a nuestro trabajo diario.

Atendiendo a lo expuesto, se hace inevitable que las universidades incrementen estrategias para la divulgación y la participación de su alumnado en las actividades académicas, científicas, culturales, deportivas, artísticas y de movilidad internacional. En este sentido, es importante la conexión del profesorado-alumnado con la filosofía y cultura de la facultad y la universidad, dado que incrementa la motivación, fomentan habilidades personales y relacionales, lo cual favorece que las experiencias vividas en la Universidad sean agradables y exitosas (Manie et al., 2011).

La seña de identidad del empoderamiento son las emociones (Gómez et al., 2014), por tanto es compatible con cualquier otra innovación educativa. Se trata de añadir emociones a los procesos de enseñanza aprendizaje. El empoderamiento mejorará cualquier actividad de aprendizaje que nos propongamos realizar, pues desarrolla en nuestra actitud competencias posibilitadoras para conseguir nuestros objetivos.

Desde la formación del profesorado, el empoderamiento es entendido como un proceso intencional en el que intervienen un conjunto de factores personales, contextuales y relacionales, para que el futuro profesional desarrolle una clara conciencia de sus capacidades personales, la confianza en sí mismos, y asuma la responsabilidad de su aprendizaje, al mismo tiempo que desarrolle habilidades interpersonales para influir positivamente en sus interrelaciones, y contribuya a generar entornos de aprendizajes colaborativos.

En la literatura científica se describen los MOOC como entornos virtuales de conectividad social sobre un área de estudio con una didáctica en abierto (McAuley et al. 2010; Vázquez-Cano, López-Meneses y Barroso, 2015; Aguaded, Vázquez-Cano y López Meneses, 2016). Asimismo, son ofrecidos por muchas de las mejores instituciones del mundo y pueden suponer un punto de inflexión en la Educación Superior (López-Meneses, 2017).

4. Los MOOC: senderos de transferencias de conocimientos

El término “MOOC” (Massive Open Online Course), fue introducido en Canadá por Dave Cormier y Bryan Alexander que acuñaron el acrónimo para designar un curso en línea realizado por George Siemens y Stephen Downes en el año 2008. El curso titulado “Connectivism and Connective Knowledge” fue realizado por 25 alumnos que pagaron su matrícula y obtuvieron su título pero fue seguido de forma gratuita y sin acreditación por 2.300 alumnos y público general a través de Internet. Y se fundamenta en plataformas de aprendizaje dirigido, desde los principios de ubicuidad, autoevaluación, modularidad y vídeos simulación (Vázquez-Cano, López-Meneses y Sarasola, 2013). En el año 2008 el fenómeno mundial de los MOOC apareció como un importante desarrollo de la educación en línea (Mackness, Mak y Williams, 2010). Y están siendo considerados por muchas investigaciones como un tsunami que está empezando a afectar a la estructura tradicional de organización universitaria y formativa (Box all, 2012; Weissmann, 2012) o bien, una revolución con un gran potencial en el mundo educativo y formativo (Bouchard, 2011; Aguaded, Vázquez-Cano y Sevillano, 2013).

Referente a su taxonomía una de las propuestas más difundidas es la expresada por Clark (2013), que identifica siete tipos:

- TransferMOOCs (consisten en tomar los cursos existentes en las Universidades de elearning y transferirlos a una plataforma MOOC).
- MadeMOOCs (a diferencia de los anteriores incorporan elementos de vídeo, hacen énfasis en la calidad de la creación de tareas que deben realizar los estudiantes, potencian el trabajo entre iguales y la coevaluación).
- SynchMOOCs (los cursos presentan fechas específicas de comienzo y de finalización, así como de realización de las evaluaciones).
- AsynchMOOCs (sin fechas límites).
- AdaptiveMOOCs (utilizan algoritmos adaptativos para presentar experiencias de aprendizaje personalizadas, basadas en la evaluación dinámica y la recopilación de datos del curso).

- GroupMOOCs (elaborados para grupos específicos)
- ConnectivistMOOCs (los propuestos por Siemens).
- MiniMOOCs (de cortos números de contenidos y plazos de desarrollo).

Sin embargo, la tipología más generalizada sobre los cursos MOOC es la que diferencia entre xMOOC y cMOOC (Vázquez-Cano, López-Meneses & Sarasola, 2013).

Según, Aguaded y Medina (2015), el movimiento MOOC (Cursos Online Masivo y Abiertos, en español COMA) surge de un proceso de innovación en el ámbito de la formación de conocimiento abierto, orientado por los principios de difusión masiva y gratuita de los contenidos e intermediado por modelos de aplicación online, interactivos y colaborativos. En este sentido, como apuntan Gértrudix, Rajas y Álvarez (2017) están siendo ampliamente tratados en la literatura académica en un recorrido que va desde análisis bibliométricos que miden la representación del concepto en la literatura científica y, por tanto, su interés como objeto de estudio (López-Meneses, Vázquez-Cano y Román, 2015; Aguaded, Vázquez-Cano y López-Meneses, 2016; León-Urrutia, Vázquez-Cano y López-Meneses, 2017), las políticas institucionales que los estimulan (Hollands y Tirthali, 2014) o el examen de su calidad pedagógica (Roig-Vila, Mengual-Andrés y Suárez-Guerrero, 2014; Aguaded y Medina-Salguero, 2015), entre otros ámbitos. En última instancia, se puede considerar un MOOC como un nuevo sendero para el aprendizaje educativo universal.

En nuestro estudio se implementará el curso “Empoderamiento emocional del profesorado universitario: EMOPRO” de tipología xMOOC en la plataforma MOOCservatorio® (URL: <http://moocservatorio.com/>), para la formación permanente del profesorado universitario para adquirir un mejor conocimiento de las propias emociones; identificar las emociones de los demás; desarrollar la habilidad para gestionar las propias emociones; prevenir los efectos nocivos de las emociones negativas; desarrollar la habilidad para generar emociones positivas; desarrollar la habilidad de automotivarse; adoptar una actitud positiva ante la vida, etc..

Referencias bibliográficas

- Aguaded, J. I., Vázquez-Cano, E., y Sevillano, M. L. (2013). MOOCs, ¿Turbocapitalismo de redes o altruismo educativo? En—SCOPEO INFORME Núm. 2: MOOC: Estado de la situación actual, posibilidades, retos y futuro, 74–90. Salamanca: Universidad de Salamanca Servicio de Innovación y Producción Digital.
- Bisquerra, R. (2018). Educación emocional. Revisado en <http://www.rafaelbisquerra.com/es/educacion-emocional/concepto-educacion-emocional.html>
- Bisquerra R., y Hernández, S. (2017). Psicología positiva, educación emocional y el programa aulas felices. *Revista Psychologist Papers*, 2017. Vol. 38(1), pp. 59. Recuperado de: <https://doi.org/10.23923/pap.psicol2017.2822>
- Bisquerra, R., Pérez, N. (2012). Educación emocional: estrategias para su puesta en práctica. *Revista Avances en supervisión educativa: Revista de la Asociación de Inspectores de Educación de España*, Nº. 16, 2012. Recuperado de: https://scholar.google.es/scholar?cluster=15782133531040690851&hl=es&as_sdt=0,5&as_vis=1
- Bisquerra, R. y Pérez, Escoda, N. (2007). Las competencias emocionales. *Educación XXI*, 10, 61-82. doi: 10.5944/educxx1.1.10.297
- Boxal I, M. (2012). MOOCs: a massi ve oppor t uni t y for hi gher educat i on, or di gi t al hype? Recuperado de: <http://www.theguardian.com/higher-education-net work/blog/2012/aug/08/ mooc-coursera-higher-education-investment>
- Briones, G. (1990). Métodos y técnicas de investigación para las ciencias sociales. México DF: Trillas SA.
- Cantón, I., Tardif, M. (Coord) Zabalza, M.A. et al. (2018). Identidad profesional del profesorado universitario. Cap. 8, pp. 141-158.
- Delors, J. (1996). La Educación encierra un Tesoro. Informe a la Unesco de la Comisión Internacional sobre la educación para el siglo XXI. Madrid: Santillana.

- Esquivas, A. (2016) La Educación Emocional comienza en el docente. Recuperado de: <http://blog.tiching.com/donde-comienza-la-educacion-emocional/>
- Fores, A. (2009). Descubrir la neurodidáctica. Edita UOC (Universitat Oberta de Catalunya)
- Gértrudix, M., Rajas, M., y Álvarez, S. (2017). Metodología de producción para el desarrollo de contenidos audiovisuales y multimedia para MOOC. RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 20 (1).
- Gómez, I., Lledó, A., Perandones, T., Herrera, L. El empoderamiento como estrategia de éxito en la formación inicial del profesorado (2014) International Journal of Developmental and Educational Psychology. INFAD Revista de Psicología, Nº1-Vol.7, 2014. ISSN: 0214-9877. pp:151-160. Revisado en: <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2014.n1.v7.786>
- Inbernom, F. (2007). 10 ideas clave: la formación permanente del profesorado: nuevas ideas para formar en la innovación y el cambio. Barcelona: Grao.
- León-Urrutia, Vázquez-Cano y López-Meneses, (2017). Los nuevos entornos virtuales de aprendizaje permanente (MOOC). Un estudio diacrónico del estudiantado de la Universidad Pablo de Olavide (2015-2017), Revista Edimetic, Vol. 7, nº 1
- León-Urrutia, M. Vázquez-Cano, E., y López-Meneses, E:(2017). Analítica de aprendizaje en MOOC mediante métricas dinámicas en tiempo real. @tic. Revista d'innovació educativa. 18, 38-47. Recuperado de: <https://ojs.uv.es/index.php/attic/article/viewFile/10022/9798>
- Marina, J. A. (2017). La inteligencia ejecutiva. Editorial Ariel, Barcelona.
- Monereo, C. (2012). Las competencias profesionales de los docentes. Recuperado de: <http://www.encuentro-practico.com/pdf10/competencia-profesional.pdf>
- Mora, F. (2013) Neuroeducación. Lo que nos enseña el cerebro. Editorial Alianza, Madrid.
- Naranjo, C. (2014). Acuarela de palabras. Recuperado de: <https://acuarela.wordpress.com/2014/06/26/educacion-emocional-claudio-naranjo/>

Vázquez-Cano, E.; López-Meneses, E. y Sarasola, J. L. (2013). La expansión del conocimiento en abierto: Los MOOCS». *Enseñanza & Teaching: Revista interuniversitaria de didáctica*, N° 32, 1, 2014, pp. 208-209. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5015550>

Zabalza, M. A. (2013). La formación del profesorado universitario. *Revista de Docencia Universitaria*, 11 (3), pp. 11-14.

LA INTELIGENCIA EMOCIONAL COMO COMPETENCIA EN LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Laura Molina-García
Universidad de Almería - AFOE Formación (ES)
lauramolgar@gmail.com

David López Aranda
AFOE Formación (ES)
aranda.david@cuadernodeliderazgo.net

Silvia Soriano Muñoz
AFOE Formación (ES)
silviasoriano.m@gmail.com

1. Introducción

La inteligencia emocional es un factor humano que debemos aprender para desarrollarnos plenamente como personas. Es un término asociado a las habilidades emocionales y estas a su vez, se enmarcarían dentro de las habilidades sociales, pues sin unas no seríamos capaces de desarrollar las otras.

Al igual que ocurre con las habilidades sociales, el término “inteligencia emocional” ha sido definido por multitud de autores y de muy diversas formas, pues se trata de un concepto difícil de concretar.

La educación de la inteligencia emocional ha de convertirse en uno de los principales objetivos del ámbito educativo, siendo muy importante enseñar a los estudiantes programas de IE que de forma explícita contengan y resalten las habilidades como vía para mejorar el desarrollo emocional del alumnado. La práctica y el entrenamiento se convierten en la metodología más propicia para la educación de la IE.

En este sentido el profesorado no debe centrarse únicamente en la enseñanza de modelos de conductas correctas, sino que además ha de prestar atención a los sentimientos y emociones. Se trata de comprender el comportamiento del

alumnado desde el punto de vista de las emociones y no solo de las conductas; también se trata de enseñar una forma inteligente de sentir, de entrenar la IE.

En el contexto educativo los docentes se convierten en los principales líderes emocionales del alumnado lo que implica el hecho de actuar como ejemplo de los mismos, como modelo a imitar. El profesorado capaz de captar, comprender y regular las emociones de su grupo conseguirá el equilibrio emocional del mismo.

En este sentido, la competencia social y emocional del profesorado resulta imprescindible para llevar a cabo procesos de enseñanza y aprendizaje efectivos en cuanto a la consecución de dichos objetivos se refiere. Por tanto, se trata de promocionar la inclusión socio-emocional en nuestras aulas, siendo conscientes de que el profesorado se consolida como el referente principal en relación a actitudes, comportamientos, emociones y sentimientos, para sus alumnos y alumnas en el aula.

Ello implicaría la inclusión de nuevos campos de trabajo relacionados con la inteligencia emocional como son la percepción, comprensión, regulación de las emociones, relaciones interpersonales, comunicación, etc. formando a docentes conscientes del papel que las emociones juegan en el aula.

Esta nueva incorporación conlleva implicaciones positivas en los resultados del trabajo diario de los docentes que afectan a los procesos de aprendizaje, a la salud mental y física, a la calidad de las relaciones sociales y al rendimiento académico y laboral que puede contribuir a generar un buen clima de aula, a disminuir el nivel de estrés propio de esta profesión, a la mejora de las relaciones interpersonales con el alumnado, etc. Se trata de proyectar durante su labor diaria una personalidad comprensiva que va más allá de la visualización de las conductas de los estudiantes, pues se ha de profundizar en las emociones que llevan implícitas dichas conductas, a la comprensión, a la creación de un clima de diálogo y entendimiento, escucha activa, etc.

La formación inicial del docente ha de ir encaminada, entre otros aspectos, a preparar un profesorado capaz de crear entornos de aprendizajes positivos que fomenten el desarrollo, aprendizaje y bienestar del alumnado. Un clima adecuado se relaciona con un desarrollo psicológico ajustado de los estudiantes, un desarrollo saludable, un aprendizaje óptimo y la disminución de conductas disruptivas.

El objetivo final es la formación integral del alumnado desarrollando en sí mismo las capacidades necesarias para su autonomía, responsabilidad y actitud crítica.

La educación emocional ha de ser un proceso continuo que permita adquirir una serie de competencias esenciales para el desarrollo integral del alumnado y que le permita afrontar la vida aumentando su bienestar personal y social. El objetivo de las actividades elegidas (seguramente para realizarlas en las actividades de tutoría, aunque este aprendizaje debe estar en conexión con el resto de asignaturas) ha de ser el de desarrollar habilidades para generar emociones positivas o adoptar actitudes positivas ante la vida, entre otras (Bisquerra, 2012).

2. Metodología

El profesorado debe procurar una efectiva gestión emocional del alumnado, en el proceso de enseñanza aprendizaje debe guiar y ser quien ponga en marcha el motor de ese cambio de actitud del alumnado.

El alumnado debe dejar de ser contenedor de conocimientos que luego verter en el examen a ser constructor de la propia vasija, que al final “be water my friend” automoldeas y configuras, “desarrollas y te haces más consciente de tu propia personalidad y responsabilidad en la participación del aprendizaje que necesitas”.

Durante la sesión de Class Experience, ad hoc, general, es específica para que el alumnado adquiera microherramientas que le ayuden a afrontar los exámenes. Además de emplearlo para su día a día. Empleamos microherramientas, Técnicas de autocontrol Autógenas. Son Técnicas de alto rendimiento, para momentos de Distrés y Estrés excesivos en una vida para trabajar, y no para vivir...

¿Por qué son Autógenas?... Porque conllevan un control emocional, una inducción mediante órdenes mentales que nos guían hacia la relajación, hacia el control de la situación, hacia la búsqueda de una idea, hacia la limpieza mental (puntos limpios), hacia una carga de positividad, como se ha demostrado y se sigue investigando, sobre todo en la Psicología Deportiva, las órdenes y mensajes positivos que se autoordenan mentalmente, los deportistas, proporcionan un estado mental, de equilibrio homeostático cerebral que procuran un buen desempeño de la tarea, del deporte. A veces, valga el ejemplo, parece más que juegas infiltrado, como en el deporte, el jugador/a que tiene una lesión muscular, y le inyectan un calmante que le permite seguir jugando... algo lesivo, aunque en nuestro caso inofensivo, al fin y al cabo, pero

que te permite afrontar una determinada situación sin tener la Inteligencia Emocional, o equilibrio emocional para afrontarlas.

2.1. Procedimiento

Las actividades propuestas proporcionan un mecanismo de entrenamiento para el autocontrol emocional para afrontar y convertir un distrés excesivo en estrés focalizado en la tarea, en el trabajo, en hablar en público, en afrontar una entrevista de trabajo, en realizar un determinado deporte y aumentar el rendimiento.

Algunos autores que siguen estudiando la importancia de la visualización y el diálogo interno para mejorar el rendimiento. Cualquier adulto, enfrentado a una tarea desafiante, puede emitir habla egocéntrica como recurso para tomar mayor conciencia de sus procesos, e ir interiorizándola a medida que va aumentando su competencia en la tarea (Berk y Sphul, 1995; Duncan y Pratt, 1997). Incluso el recurso a hablar en voz alta ha llevado a algunos autores a replantear el habla egocéntrica como una herramienta de solución de problemas. Tanto en niños como en adultos.

Estas herramientas van a ser de utilidad tanto en momentos puntuales, como para su cotidianidad. Sobre todo los ejercicios de Relajación. Estas actividades deben ser practicadas y perfeccionadas para que surtan el efecto esperado. Entrenadas durante la clase, perfeccionadas en casa, evaluadas en clase, mejoradas en casa.

2.2. Actividades

Para la sesión de clase, Cada actividad debe llevar un Debrief, que es una evaluación de las sensaciones personales que ha experimentado el alumnado. Porque con ello, hacen una autoreflexión y ANCLAJE (técnica de Programación Neurolingüística) de lo aprendido, y lo empiezan a Aprehender. Ahí está la clave. La toma de conciencia. Cuando eres consciente de tu debilidad, empiezas a trabajarlas para convertirlas en fortalezas, con una guía y pautas que va marcando el Coach.

1. **Class Experience.** Presentación Regla de Tres (técnica de sesión que empleo), podemos explicar el objetivo y proceso a seguir y enseñamos el Mapa Mental en el que va a consistir la Sesión. Siempre es importante que el alumnado sepa a qué viene, y qué se va a llevar. Para fidelizar expectativas. Y explicamos brevemente las técnicas que se van a emplear y a qué estado les va a llevar.

2. **Stress y Distrés**, de hablar en público y la importancia del entrenamiento, de participar en clase, los nervios deben gestionarse eso es un indicador de responsabilidad y profesionalidad. Aportamos conocimientos y utilizamos una herramienta de Coaching: La Metáfora. El Pato en el Estanque.
3. **Crear un ambiente distendido y deshinibido**, principio de todo, para utilizar el stress y controlar, amainar, modificar el Distress, utilizándolo a nuestro favor. Así que Creamos Nuestra zona de Confort. (o Magic Room, como me gusta llamarlo, porque ahí todo es posible) Momento en el que el alumnado se descalza y relaja. (Se crea una Entropía Perfecta-un desorden calculado).
4. **Respiración consciente**. Por la boca, luego la nariz... Ejercicio de Congelación, mediante el cual se simula la congelación de todas las partes del cuerpo, empezando por los pies, provocando una tensión muscular consciente, similar a las padecidas de forma inconsciente en los procesos de distrés continuados que en muchos casos acaban dando problemas cervicales.
5. **Inmersión**: Ejercicios y actividades diarios donde el alumnado deberá participar activamente, con su posterior Debrief que le hará consciente de sus conclusiones y una importante carga de Feedback por parte del Coach o docente que le hará más consciente de sus propios progresos en el proceso del control emocional y de enseñanza-aprendizaje. Como ejemplo: Trabalenguas Emocionales, Van saliendo y poniendose delante su grupo y dedeberán leer un trabalenguas transmitiendo una determinada emoción. El grupo evalúa qué ha sentido y qué emoción se ha pretendido. Entrenamiento de autoreconocimiento e identificación de emociones, para su posterior gestión. Inteligencia Emocional.
6. **Volvemos a la Respiración consciente. Respiración de la Abeja**. Ayuda mucho a localizar y liberar la mente de rumiaciones, amaina la ansiedad, evita la dispersión, la frustración y es un buen control de la Ira. La **Respiración del lobo y de los Tres Cerditos**, como el cuento. Coges todo el aire posible, te llenas como un globo y lo expulsas con toda tu rabia y distress tiras la casita de paja, luego lo repites para tirar la de madera, necesitas más fuerza, y por último una de pladú (es más probable derribarla, que una de piedra) de los tres cerditos. Soplaré y Soplaré y la Casa Derribaré. Calma la tensión, amaina la ira, desahoga, y provoca un razonamiento de descarga y relativiza el enfado. Despeja, calma, tranquiliza, cansa, justifica. Guiado consecuentemente mediante coaching.

7. Mindfulness, es el **Sonido de la Campana**. En pleno silencio haces sonar la campana, el timbre, del otro día, y todos escuchamos con atención, cuando dejemos de escuchar su vibración, levantamos la mano... nos damos cuenta de que no todo el mundo deja de escucharlo a la vez, y una vez todos con las manos levantadas, la bajan, cierran los ojos y durante dos minutos tendrán que escuchar el sonido ambiente. Todos en silencio, siempre cruje algo. Pasados los dos minutos, todo el mundo cuenta qué ha escuchado, vamos a percibir lo que no podemos percibir... aquello de lo que no somos conscientes. Este ejercicio entrena mucho la Atención Consciente, el Aquí y Ahora.
8. **Imagina que eres una rana**... ¿cómo te comportas? Primero manteniendo quieta mucho rato y respirando hondo para llenar y vaciar la barriga. Estática, simplemente respirando y observando. Ayuda a focalizar, a visualizar y mejorar el sentido del ridículo y la Creatividad.
9. **Frotar fuertemente las manos para hacer fuego**, visualizando lo que vas a hacer a continuación, trayendo la memoria de trabajo al aquí y ahora. Lo hacemos consciente, útil y estratégico. (Manos a la obra)
10. También otro ejercicio con mucho más tiempo, son los **6 sombreros** para pensar de Edward de Bono: **Técnica de Creatividad al Poder**.
11. **La historia del Maestro Zen** que iba detrás de sus discípulos para darles un susto, entronca con el principio, de trabajar también el Aquí y Ahora y aprovechar las clases al máximo. Siendo consciente del aprendizaje, el profesorado debe advertir esos momentos de despiste y recapitular sorpresivamente la atención del alumnado
Gestión inteligente de la atención y de las emociones.
12. **Los rituales previos** a realizar cualquier acción, como en el deporte, que no son solo supersticiones, sino que éstas ayudan y dan tranquilidad, porque el ritual se ha completado... Da seguridad, el ritual, porque te permite centrarte en la tarea, y no perderte en cosas rutinarias o dispersas. Hacer un ritual, hacerlo siempre de la misma manera antes de afrontar un reto o determinada acción, evoca determinados momentos de éxito que desarrollan un optimismo programado y focalizado en la meta a alcanzar.

Por tanto, por un lado tenemos técnicas de Relajación Autógenas y por otra Ejercicios de Inmersión para el progresivo apagado de la ansiedad a hablar en público y entrenamiento y reconocimiento de la Inteligencia Emocional, además de un Debrief, porque siempre podemos descubrir las verdaderas causas del estrés, que sirve para evaluar, además, todo el proceso de autoaprendizaje.

Por otro lado, sin duda la risa es una poderosa herramienta de aprendizaje, y para el día a día en durante las clases, porque aprendemos más cuando estamos libres de prejuicios, creencias, miedos y la risa es un inhibidor natural que nos desarma... Aprendimos jugando... y ¿por qué ahora no?...

Fomentar el trabajo en Equipo es importante, fomentar la mentalidad de Equipo es importante, y eso también lo aportan técnicas de gamificación y visualización.

La sesión, clase experiencial se resume en este sencillo Mapa Mental:

“Es un camino por el bosque, donde dejamos los zapatos para caminar y afrontar pruebas que liberen nuestros estrés negativo, El Árbol para respirar, llegamos al lago que nos congela. Una vez descongelados y relajados, volvemos al camino y nos concentramos con el zumbido de una Abeja, seguimos caminando nos encontramos con tres casas que debemos destruir para expulsar la ira y ejercer un control emocional de nuestras emociones y sentimientos, soplamos las casas, y por el camino de retorno nos encontramos herramientas como frotar las manos, sentir y expresar nuestras emociones, hacer un control consciente de nuestra Inteligencia Emocional y de convertir el distrés en un Estrés positivo para afrontar cualquier acción, reto, examen o empleo.”

Es entrenar para aprender. Educar no es otra cosa, que enseñar a dudar. Ortega y Gasset

Duración: La sesión ha tenido una duración de dos horas.

2.3. Competencias

1. Conciencia, descubrimiento y autoconocimiento de los estados emocionales propios y ajenos para entrenar la inteligencia emocional y social.
2. Superación del miedo a hablar en público a fin de poderse enfrentar a los posible exámenes orales o presentaciones.
3. El trabajo en equipo y la comunicación proporcionan un clima de confianza creando un entorno para la participación y pérdida de miedo a expresar en público ideas y opiniones, así como la responsabilidad el propio aprendizaje en las actividades que participa, por la fórmula de la prueba y error.
4. Procura el aprendizaje a través de la pérdida del miedo a cometer errores y al sentido del ridículo.

2.4. Muestra

La muestra se compone de 16 personas, que estudian en una escuela de inglés para la obtención de un título oficial. Desagregando por género son 8 mujeres y 8 hombres. Las edades han estado comprendidas con un margen de edad de 20 a 35 años el 75%, de 35 a 55 años, el 20%, y con más de 55 años el 5%. Con estudios superiores 80%, estudios medios 20%.

2.5. Instrumento

Para recabar datos sobre nuestra sesión se ha elaborado un instrumento evaluativo sobre los contenidos desarrollados así como las necesidades que creen tener acerca de las competencias emocionales descritas. Las preguntas planteadas cuentan con respuestas cerradas en algunos casos con un gradiente de cinco valores, de dos u abiertas a enumerar.

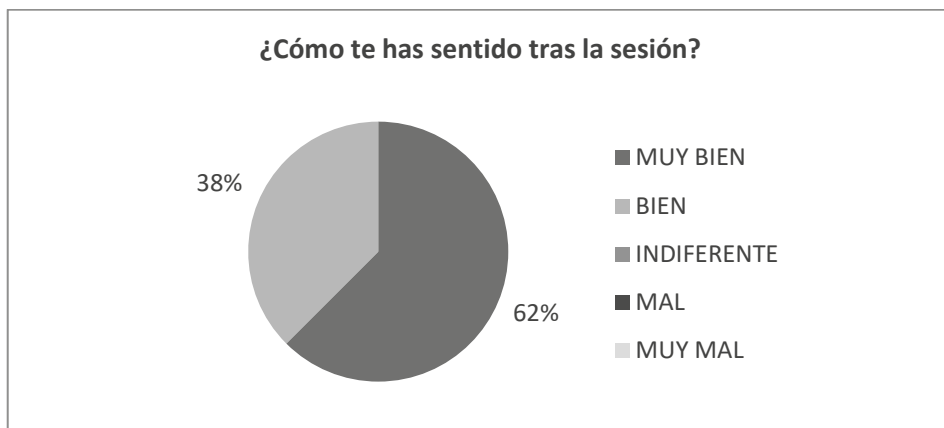
En primer lugar se ha informado al alumnado sobre el uso y objetivos de las preguntas que se le iban a realizar:

Vamos a recabar información sobre la sesión que acabamos de ofrecer, a fin de desarrollar futuras sesiones que mejoren tu aprendizaje y publicar los resultados obtenidos en un artículo educativo que extrapole estas sesiones experienciales a todo el ámbito educativo. Gracias por tu participación.

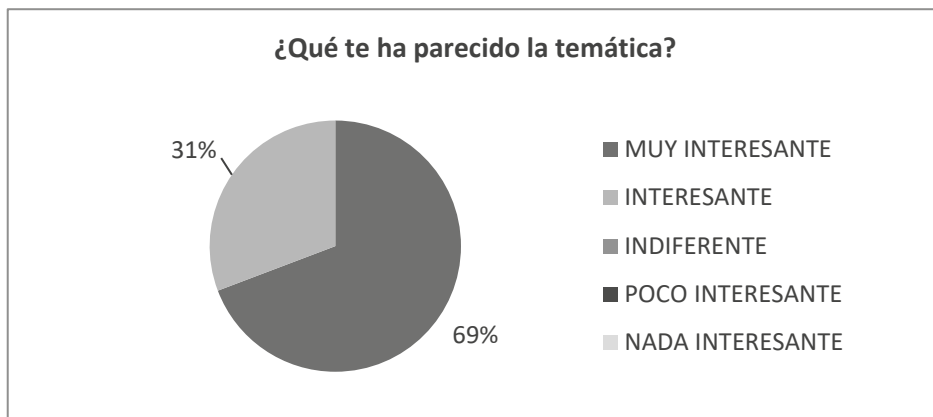
1. ¿Cómo te has sentido tras la sesión?
2. ¿Qué te ha parecido la temática?
3. ¿Has trabajado alguna de éstas técnicas anteriormente?
4. ¿En qué grado consideran necesarios los conocimientos expuestos en la sesión, en los procesos de enseñanza aprendizaje?
5. ¿Cuáles son tus sentimientos o emociones a la hora de realizar una prueba escrita u oral?
6. ¿De las herramientas mostradas, has visto alguna interesante para afrontar y gestionar tus emociones?
7. ¿Qué herramientas, competencias o habilidades crees que necesitas para afrontar y gestionar tus emociones?
8. ¿Enumera cuáles han sido las más interesantes en función de su utilidad para ti?
9. ¿Crees que esta sesión ha favorecido un cambio en tu actitud o proceder ante una situación estresante como un examen?

3. Resultados

Respondiendo al primer ítem 1 **¿Cómo te has sentido tras la sesión?**, se recogen unos datos que nos confirman que el trabajo relacionado con el control de emociones es bien aceptado y crea un sentimiento de bienestar.

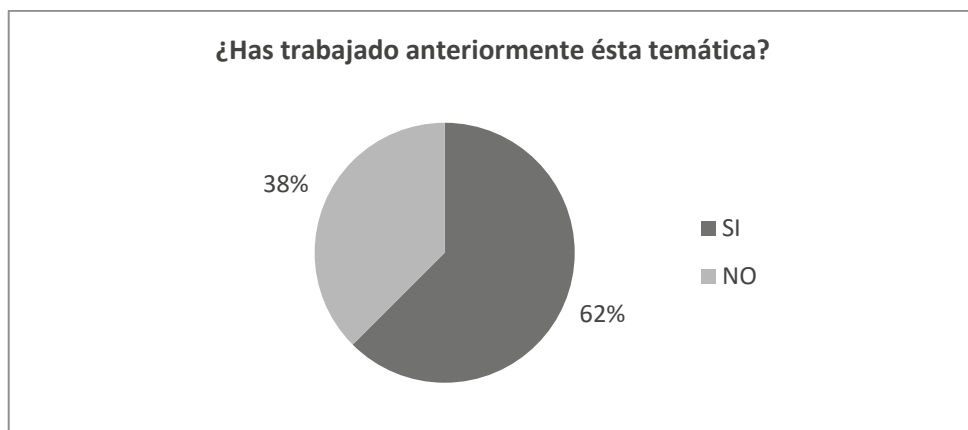


Ítem 2 **¿Qué te ha parecido la temática?**



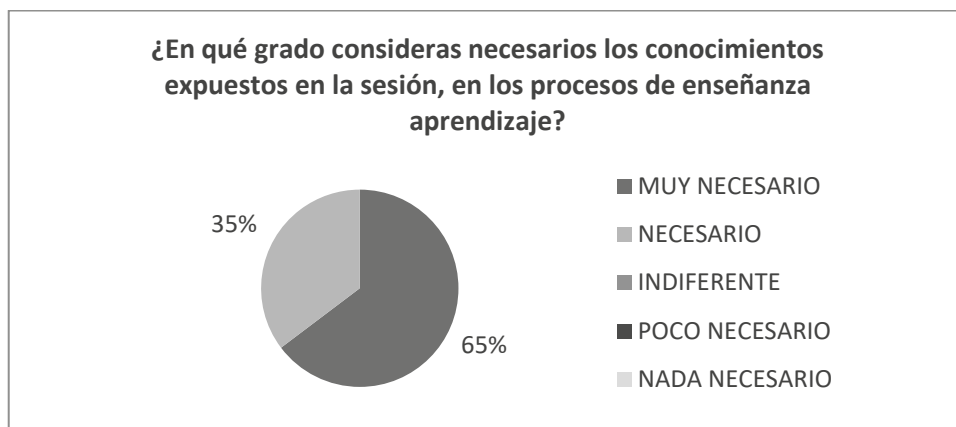
Los resultados muestran que a un 69% del alumnado les ha parecido muy interesante la temática, y al 31% restante le ha parecido interesante, por lo que podemos afirmar que el 100% tiene una respuesta de interés respecto al tema tratado.

Ítem 3. ¿Has trabajado alguna de éstas técnicas anteriormente?



El 62% de la del alumnado nunca ha trabajado en clase dicha temática, el 38% restante si lo ha trabajado, alguno de los participantes con respuesta afirmativa describían que su experiencia había sido en deporte de equipos.

Ítem 4. ¿En qué grado consideras necesarios los conocimientos expuestos en la sesión, en los procesos de enseñanza aprendizaje?



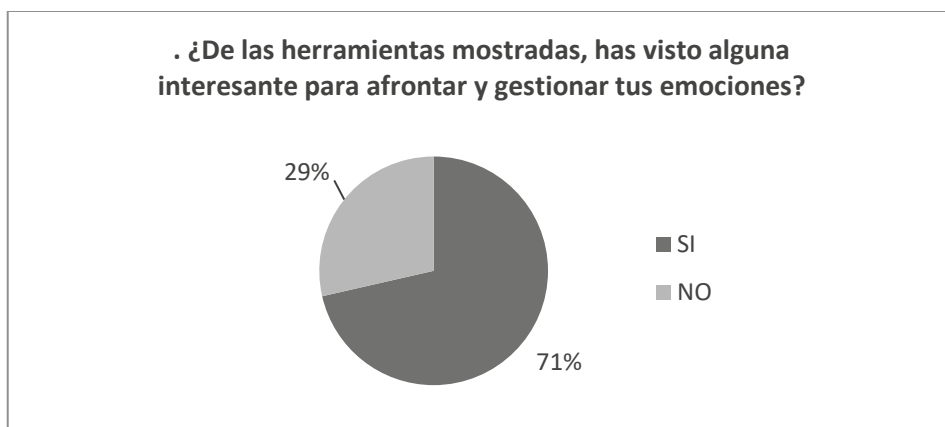
Ítem 5. ¿Cuáles son tus sentimientos o emociones a la hora de realizar na prueba escrita u oral?

- Negatividad 2
- Nerviosismo 6
- Bloqueo 2

- Miedo 6
- Estrés 3
- Ansiedad 3
- Palpitaciones 1
- Perfecto 1

Estas han sido las contestaciones y la frecuencia de dichas respuestas. Todo el alumnado menos uno ha desarrollado sentimientos o emociones de miedo, nerviosismo, ansiedad, estrés

Ítem 6. ¿De las herramientas mostradas, has visto alguna interesante para afrontar y gestionar tus emociones?



El 71% del alumnado considera que han visto interesante las herramientas mostradas para afrontar y gestionar las emociones, el 29% nos servirá como guía para ver si habría otras que les hubiesen podido interesar.

Ítem 7. ¿Qué herramientas, competencias o habilidades crees que necesitas para afrontar o gestionar tus emociones?

- Técnicas de relajación 8
- Método para enfrentarse al miedo 3
- Control del estrés 6
- Pensar en positivo 5

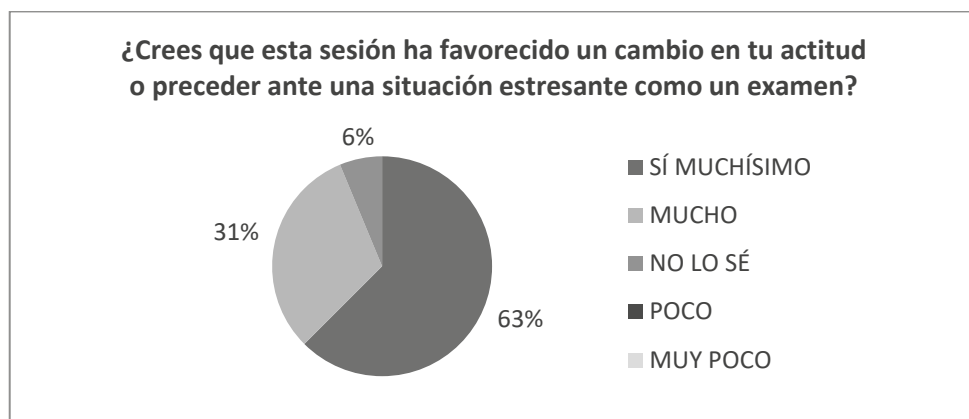
Estas han sido las contestaciones y la frecuencia de dichas respuestas

Ítem 8. Enumera cuáles han sido las herramientas, competencias o habilidades, que hemos trabajado, más interesantes en función de su utilidad para ti.

- **Ejercicios de relajación**
 - Respirara para relajarme
 - Relajar cuerpo y mente
 - Tensar el cuerpo
- **Conocerse a uno mismo**
 - Actitud positiva
 - Entender mi cuerpo
 - Marcar el objetivo
 - Eliminar pensamientos negativos
 - Aprender a pensar

Estas son las actividades que han mencionado.

Ítem 9. ¿Crees que esta sesión ha favorecido un cambio en tu actitud o proceder ante una situación estresante como un examen?



Este resultado nos dice que el 94% les parece que la sesión ha supuesto un cambio de actitud o proceder ante un examen, el 6% no lo sabe, por lo que podemos afirmar que el resultado de la sesión ha sido muy favorecedor.

4. Conclusiones

Unas vez analizados los resultados, hemos podido concluir que el alumnado está interesado por la gestión emocional con un recurso importante y favorecedor en los procesos de enseñanza aprendizaje y sobre todo en aquellos

acontecimientos tales como un examen que suponen miedo, estrés o ansiedad. El hecho de aprender técnicas relacionadas con el control o gestión emocional supone darles recursos y por tanto desarrollar competencias necesarias.

Estos conocimientos son aplicables a cualquier momento de nuestras vidas, son habilidades que nos van a posibilitar ejecutar mejor nuestros objetivos de vida, responder a un examen o enfrentarnos a una prueba de trabajo.

En definitiva, estos resultados de un caso concreto, nos impulsa a seguir trabajando éste contenido, como una parte fundamental entre las competencias que cualquier persona debe adquirir para su total desarrollo personal. Fomentando con estos aprendizajes a lograr una mejor versión de cada persona, lo que favorecerá situaciones menos estresantes y en consecuencia unas experiencias más amigables y factibles con las situaciones que por norma suelen generar emociones negativas.

Referencias bibliográficas

- Anguera, M.T. (2004). Posición de la metodología observacional en el debate entre las opciones metodológicas cualitativa y cuantitativa. ¿Enfrentamiento, complementariedad, integración? *Psicología en Revista*. 10 (15), 13-27.
- Anijovich, R., & González, C. (2011). *Evaluar para aprender: conceptos e instrumentos*. Buenos Aires: Aique.
- Popham, W. J. (2017). Disposed to Measure Dispositions. *The Teacher Educator*, 52(3), 284-289.
- Perkos, S., Theodorakis, Y., & Chroni, S. (2002). Enhancing Performance and Skill acquisition in Novice Basketball Players with Instructional Self-Talk. *The Sport Psychologist*, 16, 368-383.
- Psicología del desarrollo (2010) García Madruga Juan Antonio, Deval Merino Juan y Sánchez Queija Inmaculada
- Bisquerra, R. y Punset, E. (2012). *¿Cómo educar las emociones? La inteligencia emocional en la infancia y la adolescencia*. Barcelona: Hospital Sant Joan de Déu. Recuperado de: http://faros.hsjdbcn.org/sites/default/files/faros_6_cast.pdf [31/01/2018]
- Bou Pérez, J.F. (2009). *Coaching para docentes. El desarrollo de habilidades en el aula*. 3ª edición. Alicante: Club Universitario.

- Catalao, J.A y PENIM, T (2011). *Herramientas de coaching*. 4ª edición. Lisboa: Lidel Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning. <https://casel.org/>
- Goleman, D. (1996). *La inteligencia emocional*. Colombia: Panamericana Formas e Impresos.
- Gobierno De Canarias. Consejería De Educación y Universidades. (2014). *Emociones y creatividad*. Presentación. Recuperado de: <http://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/ecoescuela/emocionycreatividad/presentacion/> [29/01/2018]
- López Pérez, C y Valls Ballesteros, C. (2013). *Coaching educativo. Las emociones, al servicio del aprendizaje*. Madrid: SM
- Ravier, L. (2005). *Arte y ciencia del coaching*. Buenos Aires: Dunken.
- Whitmore, J. (2017). *Coaching. El método para mejorar el rendimiento de las personas*. 3ª edición ampliada y revisada. Barcelona: Paidós.

IMPLEMENTACIÓN DE LA COMPETENCIA DE DESARROLLO SOSTENIBLE EN LA ASIGNATURA DE ÁLGEBRA LINEAL. CASOS PRÁCTICOS

María Isabel García-Planas
Universitat Politècnica de Catalunya (ES)
maria.isabel.garcia@upc.edu

Judit Taberna
Universitat Politècnica de Catalunya (ES)
judit.taberna@gmail.com

1. Introducción

En el año 2015 La Asamblea General de la ONU adoptó la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible para transformar el mundo y se fijaron 17 Objetivos con 169 metas que abarcan las esferas económica, social y ambiental para el Desarrollo Sostenible.



Figura 1: Objetivos de desarrollo sostenible (Fuente: ONU, 2017)

La meta 4.7 del objetivo número cuatro asegura (Wells, 2017) que todos los estudiantes deben adquirir los conocimientos y habilidades necesarios para

promover el desarrollo sostenible, incluyendo la educación, la ciudadanía global y la diversidad cultural. Para colaborar con este objetivo planteamos la confección de un texto que plantea diferentes tareas contextualizadas que orientan a la profundización y ampliación no sólo en lo relativo a la asignatura de álgebra lineal sino en las temáticas que hacen referencia a los Objetivos del Desarrollo Sostenible. Es importante que los estudiantes desde el principio de sus estudios universitarios, tomen conciencia del problema global de desarrollo sostenible.

La mayoría de Universidades están integrando la competencia de Sostenibilidad y compromiso social en sus currículos introduciendo un curso dedicado a ello, pero si se quiere garantizar una completa comprensión por parte de los estudiantes del mensaje sostenible se debe dar un paso más. Una posible solución como ya se indicó en (Colombo et al., 2014), (Allen et al., 2008) y (Murphy et al., 2009) podría ser introducir de manera transversal, los elementos de sostenibilidad en todas las áreas de estudio.

No es tarea fácil introducir competencias distintas de las de la propia materia. Concretamente en el caso de las matemáticas muchas personas están convencidas de que el Desarrollo Sostenible está completamente desconectado del razonamiento matemático. Sin embargo, no sólo están conectados sino que se necesitan unos a otros y es esencial no sólo mostrar esta relación a los estudiantes, sino que deben trabajar ambas competencias simultáneamente. Por lo que, convencidos de la importancia de que los temas de sostenibilidad deben ser introducidos desde el inicio y en todos los ámbitos de los estudios, hemos buscado la manera de colaborar para hacerlo posible empezando por plantear posibles proyectos que se pueden plantear en la asignatura de Álgebra lineal.

2. Educación para el Desarrollo Sostenible

La Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) es un proceso de aprendizaje basado en los principios subyacentes a la sostenibilidad y que engloba una vasta variedad de destrezas que permitan seguir aprendiendo a lo largo de la vida, encontrar medios de subsistencia coherentes con el medio ambiente, y vivir una vida sostenible.

Como apunta El Manual de Educación para la Sostenibilidad editado por la UNESCO para el Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible (2005-2014), la EDS supone un cambio de paradigma

educativo y se fundamenta en cinco clases de aprendizaje para facilitar una educación de calidad y fomentar el desarrollo humano sostenible, que son:

- aprender a conocer
- aprender a ser
- aprender a convivir
- aprender a hacer
- aprender a transformarse uno mismo y a la sociedad.

La Educación para el Desarrollo Sostenible, en su sentido más amplio, está por lo tanto, ligada al desarrollo equilibrado, en el que tiene en cuenta las dimensiones sociales, culturales, medioambientales y económicas de una calidad de vida mejorada para las generaciones presentes y futuras.

Las metodologías docentes asociadas con la EDS han de animar a los estudiantes a hacer preguntas, a analizar, a pensar de forma crítica, imaginar distintas alternativas de futuro y a tomar decisiones. Para dicho fin son adecuadas las metodologías basadas en el aprendizaje colaborativo, trabajando a favor del cambio positivo y ayudando a los estudiantes a desarrollar un sentido de justicia social y a ser eficientes como miembros de la comunidad.

Para el caso de una asignatura de matemática en la que se le desea aplicar el proceso de aprendizaje EDS y abordar los Objetivos de Desarrollo Sostenible hacemos una propuesta de metodología docente utilizando el aprendizaje basado en proyectos (ABP).

3. Experiencia

Con el objetivo de abordar los Objetivos de Desarrollo Sostenible en la asignatura de Álgebra lineal y tal como hemos indicado en la introducción, hemos preparado una serie de proyectos contextualizados que hacen referencia a los distintos Objetivos del Desarrollo Sostenible para que los alumnos desarrollen a lo largo del curso de Álgebra lineal. En este trabajo enumeramos todos los proyectos diseñados y presentamos con todo detalle uno de los que ha sido puesto en práctica y hacemos una valoración de los resultados.

Las diferentes actividades del proyecto realizadas por los estudiantes se hacen visibles mediante un e-portafolio que cada estudiante crea para tal fin. El profesor hace el seguimiento de esta actividad, retroalimenta y evalúa mediante e-rúbricas previamente establecidas. La gestión de las tareas se realiza a través de un sistema de gestión de aprendizaje (LMS) como por ejemplo MOODLE.

3.1. Elección de los proyectos

La mayor dificultad en la realización de dicho proyecto es la elección de los problemas y su presentación. Un mismo problema puede ser introducido desde distintos puntos de vista y aquí se trata de seleccionar de manera adecuada el punto de vista del desarrollo sostenible. Así por ejemplo, se puede plantear el estudio del control de un ascensor con carga variable para que éste siga una trayectoria periódica. Así planteado es un ejercicio común, pero si se plantea que en un colegio se debe instalar un ascensor para que sea accesible para todos los estudiantes con movilidad reducida, el problema pasa a tener un componente más a reflexionar desde el punto de vista de los ODS, puesto que pasa a ser importante pensar cuánto tiempo debe estar parado en cada planta el ascensor para que un estudiante con movilidad reducida pueda entrar sin que se le cierre la puerta.

Todos los proyectos propuestos están basados en problemas reales relacionados con el objetivo de los ODS específico que se quiere tratar. Algunos de ellos han sido simplificados para que puedan ser resueltos con los conocimientos que se adquieren en un curso de Álgebra lineal, claro está que los enunciados se pueden ir readaptando en función del nivel de conocimientos del curso concreto al que se va a poner en práctica.

Listamos a continuación los diferentes proyectos, cada uno de ellos relacionado con uno de los 17 Objetivos de los ODS, planteados:

1. El fenómeno de las migraciones. Análisis de la movilidad territorial.
2. Los microcréditos como instrumento financiero al servicio del desarrollo.
3. Control de la producción de una piscifactoría para que sea sostenible.
4. Cómputo de las unidades de comida básica disponible necesarias para conseguir los requerimientos mínimos diarios de grasa, proteína y carbohidratos para una ración de comida en media por persona.
5. Análisis de la dinámica de ocupación de las salas de un hospital con el objetivo de optimizar el uso de los recursos disponibles y hacerlo así más sostenible.
6. Análisis de los datos de la evolución de una epidemia para ayudar a prever su expansión, permitiendo poner en marcha medidas de control y contención de la misma.
7. Estudio del comportamiento del fenómeno del abandono escolar en cualquier etapa académica con el fin de reducirlo y poder mejorar la calidad de la educación.

8. Control de un ascensor con carga variable para que éste siga una trayectoria periódica. Con el fin de que sea accesible para todos los estudiantes con movilidad reducida.
9. Valoración del resultado de una iniciativa para aumentar la representación política de la mujer en La India.
10. Estudio de viabilidad económica sobre la hipótesis de que el trabajo a tiempo parcial podía ser un recurso importante para aumentar la participación laboral de las mujeres en Chile.
11. Estudio de la efectividad a largo plazo de un embalse para la valoración de su posible construcción, para regular la cuenca de uno de sus ríos con el objetivo de satisfacer los requerimientos de agua para regadío.
12. En una cierta urbanización se planea instalar tres depósitos cilíndricos interconectados para tratar el agua y conseguir que esté en condiciones óptimas para el consumo. Se plantea saber si es posible regulando la entrada y salida de agua, controlar el nivel de agua de los tres depósitos.
13. Análisis las probabilidades de cambio de una dirección a otra del viento en base a una muestra observada de direcciones del viento en un lugar determinado para valorar si éste es idóneo para la instalación de aerogeneradores.
14. Diseño de un modelo simplificado de la torre de una turbina eólica, que permita analizar su estabilidad a partir de los esfuerzos de flexión forzados por el viento.
15. Cálculo de los efectos generados en toda la economía debido a cambios en cualquiera de los elementos exógenos del modelo, como el consumo de los hogares, el gasto del gobierno, o las exportaciones en uno o más sectores.
16. Estudio de la relación entre el crecimiento de una economía y los gastos en inversión sobre la misma.
17. Diseño de un modelo matemático para la toma de decisión sobre tres proyectos presentados a un Ayuntamiento para la posible instalación de un polideportivo y posterior análisis.
18. Ante el planteamiento de invertir en la compra de nuevos trenes para la red de cercanías para así aumentar su cadencia y evitar el exceso de pasajeros en horas punta, analizar la dinámica del problema de mantener una distancia predeterminada entre vehículos adyacentes con el fin de evitar el colapso.
19. Analizar la renta nacional de un cierto país en un período de tiempo, en años, determinado, teniendo en cuenta los gastos de consumo para la compra de bienes de consumo, la inversión privada inducida para la compra de bienes de capital y el gasto gubernamental.

20. Estudiar la productividad de una pequeña economía de la que se supone que está dividida en tres sectores: manufacturas, materias primas y servicios.
21. Estudio sobre la red de tráfico de una ciudad para con el fin de regularlo y hacerla más sostenible.
22. El ayuntamiento de una ciudad ha decidido poner en funcionamiento un sistema de Bicing y para el buen funcionamiento crea un servicio de agencia de reponedores y reparadores para asegurar el servicio en los puntos de alquiler. Se plantea optimizar la logística de dicho servicio para hacerlo sostenible.
23. Minimizar el coste del transporte de pan desde las tres panificadoras de una cooperativa de pan a los cinco puntos de venta cada uno en una de las poblaciones de la zona.
24. Analizar para su posible control, las fluctuaciones que se producen en los precios de los mercados agrícolas y ganaderos cuya producción no es instantánea ni continua debido a que exige un período de duración en su producción.
25. En una determinada ciudad se liberan diariamente gases contaminantes a la atmosfera que proceden mayoritariamente de los polígonos industriales que hay alrededor y por el uso de vehículos. Analizar la calidad del aire en función de la concentración de gases contaminantes que contiene, con el fin de poder regular la emisión de dichos gases y mejorar así la calidad.
26. Simular a partir de unos datos tomados previamente, la temperatura de la tierra usando sistemas lineales, y poder predecir los datos para dentro de un cierto tiempo.
27. Modelizar matemáticamente y analizar el crecimiento de una colonia de corales para obtener datos históricos sobre amplias extensiones de océano.
28. Estudio de la dinámica poblacional de especies con escasez de datos mediante modelos matriciales estructurados por edad, para averiguar la probabilidad de que el tamaño de la población aún de aleta amarilla en el Pacífico oriental disminuya por debajo de un nivel previamente fijado (punto de referencia biológico) y ver si se deben tomar medidas para que la explotación pesquera sea sostenible.
29. Para el desarrollo de sistemas automáticos de detección de aves en los aerogeneradores de los parques eólicos para evitar que colisionen con sus aspas, es necesario conocer el comportamiento poblacional de las aves. Diseñar un modelo matemático con el que se puedan hacer

estimaciones del comportamiento poblacional de los tipos de aves, en particular del buitre común.

30. Utilizar el modelo de Volterra-Lotka para describir la lucha constante por la supervivencia entre dos especies que viven en un mismo hábitat siendo una de ellas el alimento de la otra. Concretamente utilizar el modelo para estudiar el caso en que la comunidad está formada por los depredadores que son los búhos y las presas que son las ratas de bosque.
31. Estudiar y analizar la metodología usada para el funcionamiento del buscador de Google con el objetivo de colaborar en garantizar el acceso público a la información.
32. Con el objetivo de proporcionar sistemas de alerta previa que sirva para prevenir actos de violencia doméstica y de género se trata de analizar un modelo de transición basada en cadenas de Markov para determinar la evolución de la probabilidad de distintos tipos de agresión en contra de la víctima. Por respeto a las víctimas se utilizarán datos simulados.
33. Análisis de sostenibilidad y solvencia fiscal a partir de la restricción gubernamental del presupuesto de un país en base a una economía cerrada.
34. Cálculo de las intensidades de corrientes en los ramales de redes eléctricas y las diferencias de voltajes entre nodos conociendo ciertos datos tales como las fuerzas electromotrices y las resistencias, para la mejora de las redes eléctricas y la obtención de energía eficiente para todos.

No todos estos proyectos tienen el mismo grado de dificultad ni precisan del mismo tiempo de ejecución, algunos se pueden ir desarrollando a medida que avanza el curso, algunos se pueden resolver en una sesión de clase, y un mismo proyecto puede adaptarse para ser resuelto en una sesión de clase o para que se trabaje fuera del aula durante un período de tiempo más o menos largo. También un mismo proyecto puede ser utilizado para hacer hincapié en más de un objetivo de los ODS.

3.2. Caso de estudio

Pasamos a continuación a detallar uno de los proyectos que ha sido puesto en práctica en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial de Barcelona con resultados muy positivos. Concretamente el proyecto número 11: Estudio de la efectividad a largo plazo de un embalse para la valoración de su posible construcción, para regular la cuenca de uno de sus ríos con el objetivo de satisfacer los requerimientos de agua para regadío.

Enunciado:

En un cierto país se plantea construir un embalse para regular la cuenca de uno de sus ríos con el objetivo de satisfacer los requerimientos de agua para regadío. La capacidad máxima del embalse previsto será de $5.000.000 \text{ m}^3$, o, de forma abreviada 5 unidades de agua, siendo 1 unidad de agua = $1.000.000 \text{ m}^3$.

Antes de proceder a la construcción sería deseable tener alguna idea sobre la efectividad del mismo a largo plazo.

Por ello se ha llevado a cabo un estudio sobre los volúmenes semanales de agua aportados por el río, encontrando que pueden aproximarse por medio de la siguiente distribución de probabilidad discreta:

Tabla 1. Volúmenes semanales de agua

Aportación semanal en unidades de agua	2	3	4	5	6
	0.2	0.4	0.2	0.1	0.1

Se considera que para satisfacer el riego se requerirá el consumo de 2 unidades de agua por semana, pero adicionalmente, para mantener los estándares de calidad del agua para otros usos, deberá dejar salir al menos 1 unidad de agua por semana. Por lo tanto el objetivo semanal será dejar salir 3 unidades de agua. Si el nivel del embalse más la aportación de agua del río es menor que esta cantidad deberá dejar salir menos agua, afectando la falta a los regadíos. Si el embalse está lleno, cualquier exceso será vertido por los aliviadores. El nivel mínimo admitido del embalse no podrá ser inferior a una unidad de agua.

Pasos a realizar

Paso 0

- Introducción a la temática de los ODS.
- Breve descripción de la problemática del agua.

Paso 1

- Describir mediante una ecuación matricial del tipo $p(k+1)=Ap(k)$, la transición semanal de unidades de agua probables. Detallando el qué, el cómo, el por qué y el para qué.

Paso 2

- Dar el término general de la sucesión vectorial definida por recurrencia obtenida en el Paso 1. Es decir, expresar $p(k)$ en función de $p(0)$ demostrando la veracidad de la expresión hallada.

- Suponiendo que la primera semana partimos de una situación en la que hay embalsadas 3 unidades de agua. ¿Cuál es la probabilidad de que dos semanas después se halle al mínimo?
- Valoración crítica del resultado dentro del contexto del trabajo

Paso 3

- Obtener los valores y vectores propios de la matriz A .
- Utilizar los cálculos obtenidos para calcular la situación del embalse a la semana $k=10$.

Paso 4

- Estudio y análisis de la estabilidad y sostenibilidad.
 1. Interpretar las componentes “normalizadas” del vector propio de valor propio mayor.
 2. Estudiar el comportamiento asintótico del sistema. ¿Es sostenible el embalse?

Paso 5

Por problemas de filtración el agua puede llegar al embalse contaminada, por lo que se ha de colocar una depuradora haciendo que entre menos agua al embalse. Debido a esto, los volúmenes semanales de agua aportados por el río, se aproximan a la siguiente distribución:

Tabla 2. . Volúmenes semanales de agua

Aportación semanal en unidades de agua	1	2	3	4	5	6
	0.1	0.18	0.38	0.18	0.08	0.08

- ¿Es sostenible el embalse en estas condiciones?

Este es un proyecto que los alumnos realizan a lo largo de todo el curso y los pasos a realizar están de acuerdo con el avance del curso. Lo pueden realizar a modo individual o en grupos de máximo 4 alumnos con el fin de potenciar el trabajo colaborativo

Desde el inicio los alumnos disponen del plan de trabajo

Trabajo a realizar	Fecha límite de realización	Observaciones
Paso 0	Segunda semana	Evaluación por pares
Paso 1	Cuarta semana	Autoevaluación
Paso 2	Séptima semana	Autoevaluación Evaluación por pares Evaluación
Paso 3	Novena semana	Evaluación por pares Autoevaluación
Paso 4	Undécima semana	Evaluación por pares Evaluación
Paso 5	Décimo cuarta semana	Autoevaluación Evaluación por pares Evaluación

Así como de las rúbricas de evaluación. Mostramos a continuación la tabla con una de las utilizadas en este proyecto, concretamente la Rúbrica de evaluación correspondiente a la evaluación parcial en la Undécima semana. Las demás rúbricas (las de autoevaluación evaluación por pares y la de la semana Décimo cuarta) utilizadas son similares.

Evidentemente estas rúbricas son adaptables a cada nivel de curso, a cada proyecto y al peso que se le desee dar al proyecto con respecto la calificación global del curso.

Tabla 4. Rúbrica de evaluación Undécima semana

Indicadores	No evaluable	Emergente	Desarrollo	Avanzado	Experto
Introducción al tema. Breve descripción de la problemática del agua	No presentado o 0 puntos	No ha introducido el tema correctamente e porque no ha comprendido cual es la problemática planteada 1 punto	Aunque se ha introducido el tema, el objetivo no está nada claro 2 puntos	La introducción incluye el objetivo general del tema aunque de forma confusa 3 puntos	La introducción incluye el objetivo de forma clara y precisa 5 puntos
Descripción de la ecuación matricial	No presentado o 0 puntos	No la ha descrito correctamente 1 punto	La ha descrito correctamente pero no ha justificado como la ha obtenido 2 puntos	La ha descrito correctamente , ha intentado justificar como la ha obtenido pero no de forma correcta	La ha descrito y justificado correctamente 5 puntos

Obtención del término general	3 puntos					
	No presentado 0 puntos	No lo ha obtenido correctamente 1 punto	Lo ha dado correctamente pero no lo ha justificado 2 puntos	Lo ha dado correctamente pero no lo ha justificado correctamente 3 puntos	Lo ha dado y justificado correctamente 5 puntos	
Solución del caso numérico	No presentado 0 puntos	No ha sido capaz de encontrarla correctamente 2 puntos	Ha encontrado un vector de probabilidads pero no es correcto 4 puntos	Sólo ha encontrado el vector de probabilidades pero no ha dado la solución al problema planteado 6 puntos	Ha encontrado la solución correcta 10 puntos	
Análisis crítico de los resultados teniendo en cuenta el contexto de valoración de construcción de un embalse	No presentado 0 puntos	No ha hecho ninguna valoración crítica del resultado 1 punto	Ha hecho una valoración crítica del resultado sin tener en cuenta el contexto 2 puntos	Ha hecho una valoración crítica del resultado sin tener en cuenta el contexto 3 puntos	Ha hecho una valoración crítica adecuada del resultado 5 puntos	
Referencias bibliográficas	No presentado 0 puntos	Ha puesto referencias pero no adecuadas 1 punto	Ha puesto referencias adecuadas pero no citadas en el texto 2 puntos	Ha puesto referencias adecuadas y citadas pero no todo trabajo ajeno lleva su fuente de información 3 puntos	Se han proporcionado las referencias bibliográficas. Todo uso de trabajo ajeno viene con su fuente de información. 5 puntos	

4. Conclusiones

La sostenibilidad a menudo se enfatiza como un objetivo esencial de la educación superior, pero más como un principio que a nivel práctico. Con este trabajo hemos probado que es posible implementar la competencia “Sostenibilidad y compromiso social” dentro de una asignatura abstracta como es la de las matemáticas en estudios superiores, abordando los objetivos de la Agenda 2030 sobre desarrollo sostenible.

Para ello ha sido importante el ver como de forma transversal buscando problemas reales, que el estudiante debería modelar, es posible evaluar dicha competencia. Lo novedoso del proyecto es que no se han buscado problemas reales para presentar como ejercicios de aplicación de las matemáticas, sino que se ha planteado de forma inversa a la tradicional, encontrando un problema real, se ha analizado si se puede resolver aunque sea de forma parcial utilizando álgebra lineal y entonces presentarlo para su resolución pautándolo para que los alumnos se sientan capaces de resolverlo.

Trabajar en el aula con estos proyectos implica cambios en las estructuras de conocimiento de los estudiantes, los modifica y los enriquece, establece nuevas conexiones y relaciones entre ellos. En el proceso de aprendizaje, el alumno desarrolla una relación significativa entre lo que se ha adquirido y todo lo que debe ser aprendido y asimilado a través del proyecto conectando la nueva información con conceptos relevantes previamente adquiridos.

Con respecto el proyecto que ha sido puesto en práctica hay que decir que la experiencia ha sido muy positiva y los alumnos en su mayoría se han implicado en su resolución y han sentido que la asignatura realmente les aporta formación valiosa por su aplicabilidad en cuestiones fundamentales para la sociedad. El proyecto ha contribuido al desarrollo de una cultura que fomenta principios como aprendizaje significativo, colaboración, responsabilidad, innovación, ayuda mutua y respeto, participación, reflexión individual y colectiva. La mayor dificultad encontrada en la realización de esta experiencia ha sido la no implicación de algunos de los profesores que impartían la asignatura.

Referencias bibliográficas

Allen, D., Allenby, B., Bridges, M., Crittenden, J., Davidson, C., Matthews, S., Murphy, C., Pijawka, D. and Nolt-helm, C. (2008). Benchmarking Sustainability

Engineering Education: Final Report: EPA Grant X3-83235101-0.

Colombo, C.R., Alves, A.C., van Hattum-Janssen, N., Moreira, F. (2014). Active Learning Based Sustainability Education: a Case Study. Proceedings of the Sixth International Symposium on Project Approaches (PAEE2014) Medellin, Colombia.

García Planas, M. I.; Taberna Torres, J. La gestión sostenible del agua a través del aprendizaje basado en proyectos en la asignatura de álgebra lineal. A: "I

International Congress on Water and Sustainability". UPC. Departament d'Enginyeria de Projectes i de la Construcció, 2017.

Murphy, C.F., Allen, D., Allenby, B., Crittenden, J., Davidson, C., Hendrickson, C., Matthews, H.S. (2009). Sustainability in Engineering Education and Research at US Universities, *Environ. Sci. Technol.*, 43 (15), pp. 3, 5558-5564.

P. J. Wells UNESCO Higher Education Priorities within the context of the Sustainability Goals. CHEA International Quality Group, Washington D.C. (2017). <https://www.chea.org/userfiles/Conference%20Presentations/2017-ciqq-wells.pdf>

El Manual de Educación para la Sostenibilidad editado por la UNESCO para el Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible (2005-2014). Recuperado el 31 de octubre de 2017 de http://www.urv.cat/media/upload/arxius/catedra-desenvolupament-sostenible/Informes%20VIP/unesco_etxea_-_manua_l_unesco_cast_-_education_for_sustainability_manual.pdf

LA MUSICOTERAPIA. UN NUEVO PARADIGMA PARA LA INTERVENCIÓN EN VIOLENCIA ASCENDENTE.

Alfonso López Ruiz
Universidad Católica San Antonio de Murcia (ES)
alopez3@ucam.edu

José Jesús Trujillo Vargas
Universidad Isabel I (ES)
trujillo215@hotmail.com

1. Introducción

No son pocos los telediaris, programas televisivos, periódicos... que a lo largo de la última década se han referido a noticias relacionadas con el uso de la violencia intrafamiliar en el que los protagonistas son los hijos, quienes realizan acciones violentas hacia sus progenitores.

Son numerosos los autores que han definido la violencia filioparental, teniendo en cuenta la perspectiva que poseen del fenómeno. Así pues, Cottrell (2001) la violencia filio-parental como cualquier actuación de los menores que provoca miedo en los progenitores y que tenga como finalidad obtener el control sobre éstos, así como hacerles daño físico, psicológico y/o económico. Mientras que Garrido (2008) la define como un trastorno que reúne un conjunto de conductas agresivas, físicas y psicológicas, tales como golpes, amenazas y extorsión económica, destacando del hijo su falta de conciencia y su escasa capacidad para sentir culpa. Para otros autores, se entiende la violencia filioparental como el conjunto de conductas reiteradas de agresiones físicas (golpes, empujones, arrojar objetos), verbales (insultos repetidos, amenazas) o no verbales (gestos amenazadores, ruptura de objetos apreciados) dirigida a los padres o a los adultos que ocupan su lugar (Pereira, 2006; Pereira y Bertino, 2009). A lo largo de los años, en las diferentes definiciones se ha ido incorporando el factor de reincidencia como clave a la hora de definir ésta u otras formas de violencia.

Es un fenómeno cuya prevalencia se ha venido estudiando desde los años 50, cuando Macoby y Levin (1957, citados por Aroca, 2013) establecieron que el 17% de los hijos agredían a sus progenitores. Sin embargo, en España se comienzan a

recabar datos a finales de la década de los 90 y principio de 2000. Entre 2000 y 2004, se aprecia un aumento de las denuncias de los adultos que han padecido dicha violencia, como queda recogido en los distintos informes de la Fiscalía General (Pereira y Bertino, 2009). La Fiscalía del Menor de España, a través de sus diferentes informes, determinó que las denuncias interpuestas por violencia filio-parental en el año 2007 fueron 2603, mientras que en 2008 ascendieron a 4.211, en 2009 se presentaron 5.209 y en el año 2010 se registraron 8000 denuncias. Situándose, Según Pérez y Pereira (2006), en un 10% de prevalencia de estos casos en nuestro país. Recientemente, la Fiscalía General del Estado (2015) da a conocer una subida constante, con altibajos, desde el año 2007, manteniéndose en los últimos cuatro años en 5000 casos registrados anuales.

El intervalo de edad más frecuente en el que suele ocurrir este fenómeno, el comprendido entre los 4 y los 24 años, conformando los 11 años la edad media de inicio. Siendo la adolescencia un período crítico para la manifestación de estos comportamientos (Pérez y Pereira, 2006)

El fenómeno de la violencia filio-parental, o ascendente, se concibe como un problema social de un creciente interés tanto en el plano académico-científico, como en el de la intervención terapéutica. Existen numerosos autores que han identificado la violencia filio-parental como un fenómeno específico y con entidad propia dentro del campo que nos ocupa (Harbin y Madden, 1979; Sears, Maccoby y Levin, 1957, citados por Walsh y Krienert, 2007; Paterson, Luntz y Perlesz, 2002; Cottrel y Monk, 2004).

La Musicoterapia es una disciplina que trata de restablecer la comunicación, las relaciones, ayudar al usuario a adquirir potencialidades, tomar conciencia de sentimientos, actitudes, conflictos, y favorecer la integración grupal y social, entre otros (Wigram, Nygaard y Ole, 2005). A diferencia de la terapia individual en el entorno familiar, que consiste en que uno de los miembros logre los cambios necesarios con el apoyo de alguno de los miembros de la unidad familiar, la Musicoterapia familiar incluye a todos los miembros de la familia, desde una perspectiva sistémica, con el objetivo de que cada integrante alcance los cambios terapéuticos necesarios en sus relaciones mutuas (Bruscia, 2007).

Los criterios de derivación a Musicoterapia más habituales suelen ser las dificultades con la interacción social a nivel verbal y no-verbal, la falta de entendimiento o motivación para la comunicación, las relaciones pobres, falta de capacidad o interés en compartir experiencias o la falta de reciprocidad emocional y empatía (Wigram, Nygaard y Ole, 2005). Oldfield (2006) destaca que la música puede ayudar a profundizar en las relaciones familiares, ya que provee

un espacio donde compartir experiencias creativas mientras favorece la adopción de actitudes más positivas entre los miembros de la familia.

Valentín et al. (2015) realizan una revisión sistemática sobre el uso de actividades musicales en terapia e intervenciones musicoterapéuticas con familias. Dentro de las categorías de análisis de los objetivos de los artículos revisados, significar que tratan el uso de la música para facilitar la comunicación y la interacción entre los miembros de la familia; sin embargo, de los 16 artículos finalmente seleccionados por los autores mencionados, solo uno refleja la intervención en musicoterapia con niños y adolescentes -con diagnóstico de problemas mentales y de comportamiento (CIE-10)- y sus padres.

A través de este artículo, queremos dar a conocer los factores que intervienen en el uso de la violencia por parte de los menores hacia sus progenitores o tutores, partiendo desde un enfoque basado en la intervención psicoterapéutica en Musicoterapia.

2. Claves para entender el fenómeno de la violencia filioparental

Henry, Harbin y Madden (1979, citados por Pereira y Bertino, 2009) advirtieron la disfuncionalidad que presentan las familias, inmersas en el proceso de violencia filio-parental, en tres de las principales áreas de la dinámica familiar: a) organización jerárquica y de señalamiento de normas; b) protección de la imagen familiar; y c) separación y fusión. En estrecha relación con estas áreas disfuncionales, se han observado una serie de dimensiones que explican este fenómeno (Santiago, 2008): por una parte, exigencia vs permisividad y apego vs desapego, que caracteriza la actitud de los padres, con respecto a sus hijos (Ver Figura 1). Y, por otra parte, hiperreactividad – entendida como aquella reacción enérgica ante la situación convivencial- vs infrarreactividad – entendida como Entendida como aquella ausencia de reacción- por parte de los padres, y, por otro lado, descontrol vs inhibición, ante las respuestas de los padres por parte de los hijos (Ver Figura 2).



Figura 1. Exigencia vs permisividad, apego vs desapego. Fuente: Santiago (2008)

Conviene hacer hincapié, en que cuando los padres utilizan reprimendas, amenazas y/o castigos, los menores responden incrementando en intensidad y frecuencia su conducta violenta, lo que les hace optar por la persuasión, la aceptación o la comprensión del hijo (Aroca, Lorenzo y Miró, 2014). Esto lleva consigo la aparición y consolidación del ciclo de la violencia en las relaciones filioparentales.

El ciclo de la violencia filio-parental se define como un conjunto de características del comportamiento que conforman un patrón de la conducta que se manifiesta en forma de falta de límites, arrebatos incontrolados y una creciente tendencia a los extremos (Omer, 2004).

Micucci (1995) y Omer (2004) consideran que una vez que se inicia el ciclo de la violencia, los hijos se orientan cada vez más hacia el poder mientras los padres lo hacen hacia la indefensión. Esto hace que los padres se centren en los aspectos negativos de la relación con sus hijos, disminuyendo la atención y el reconocimiento hacia las cualidades positivas que sus hijos evidencian en la interacción con ellos. Estableciéndose, de este modo, dos tipos de escalada en la violencia: escalada complementaria (en la que la sumisión parental aumenta las demandas y actitud violenta del hijo) y una escalada recíproca (donde la hostilidad parental genera hostilidad filial) (Omer, 2004). Lo que guarda estrecha relación con las dimensiones descritas por Santiago (2008) en la Figura 2.

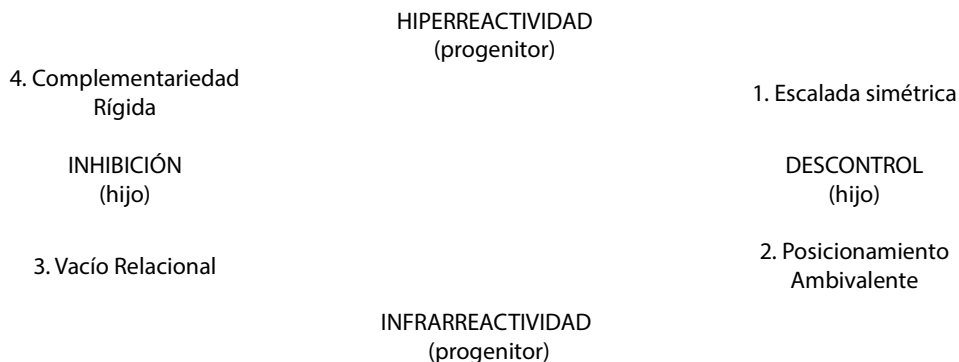


Figura 2: Hiperreactividad vs infrarreactividad, inhibición vs descontrol. Fuente: Santiago (2008).

Dichos parámetros van a desencadenar distintas respuestas de interacción entre padres e hijos que podemos resumir de la siguiente forma (Santiago, 2008):

- 1. Escaladas simétricas. En este tipo de interacción, el progenitor intenta controlar, exigir, modificar o inhibir la conducta-problema de su hijo. Este reacciona enfrentándose, rebelándose o haciendo caso omiso a las demandas del mismo. Esto provoca que el progenitor lo siga intentando, a través del convencimiento de que debe seguir con su conducta controladora. Pues, de no ser así, el hijo cada vez estaría peor. Este ciclo disfuncional interactivo lleva a dramáticas situaciones de crisis que pueden desembocar en violencia física, en la medida en que ninguna de las partes ceda en sus pretensiones.
- 2. Posicionamiento ambivalente. En el hijo adolescente que arremete a un progenitor, se da una jerarquía disfuncional, ya que la madre está en el rol superior porque es la madre, pero a la misma vez desarrolla un rol inferior porque “se deja” golpear y/o humillar. El hijo está en la posición inferior porque depende económicamente de su madre. Pero, igual y paradójicamente, se encuentra en la posición superior porque ejerce la violencia hacia ésta.
- 3. Vacío relacional. Tanto el progenitor como el hijo tienen poco que ofrecerse. El progenitor parece no estar interesado en la vida de su hijo y este expresa poco, o prácticamente nada, sobre sus intereses, sus preocupaciones o sobre sus expectativas. El resultado es un distanciamiento que lleva a una “desconexión emocional” entre ambos.
- 4. Complementariedad rígida. El progenitor intenta controlar, exigir, modificar o estimular la conducta-problema de su hijo. Éste no responde, no se enfrenta ni se autoafirma. En muchas ocasiones dice que sí a las demandas del progenitor, pero luego no las cumple, esto

posibilita que el progenitor tienda a preocuparse, desde la posición superior que ocupa, buscando más soluciones para la conducta inhibida del hijo, que las que busca éste.

Es conveniente, por otra parte, resaltar el hecho de que las conductas problemáticas adolescentes suelen agruparse, de tal modo que la presencia de una de ellas puede retroalimentar, generar y pronosticar la aparición de otras conductas, por tanto, resulta interesante clasificarlas según su gravedad.

Tabla 1.. Conductas problemáticas adolescentes.

<p>Conducta problemática leve</p> <ul style="list-style-type: none"> - El adolescente pone a prueba los límites, transgrediendo reglas o mostrándose verbalmente irrespetuoso con sus padres. - Muchos ejemplos de comportamiento obediente y prosocial. - No se registran incidentes de violencia contra la propiedad o las personas.
<p>Conducta problemática moderada</p> <ul style="list-style-type: none"> - Patrón de rebeldía más persistente. - Probabilidad de consumo regular de alcohol u otras drogas. - Probable promiscuidad sexual. - Bajo rendimiento escolar. - Discusiones frecuentes con los miembros de la familia, con insultos, amenazas y estallidos temperamentales. - No existe violencia explícita contra ninguno de los integrantes de la familia. - Si los hay, los problemas con la ley son mínimos.
<p>Conducta problemática grave</p> <ul style="list-style-type: none"> - Posibilidad de peligros graves ya sea para el adolescente o a su familia. - Patrón de huida de la casa o permanencia de una o varias noches fuera de ella. - Consumo diario y/o múltiple de drogas. - Problemas legales. - Robo a los integrantes de la familia. - Violencia física. - Absentismo y/o graves problemas de conducta en la escuela.

Fuente: Adaptado de Micucci (2005)

Según Micucci (2005), ante casos con conducta problemática leve, la terapia deberá basarse en instar a la familia a resolver mejor los conflictos que conlleva la conducta problemática, centrándonos en el fortalecimiento de las relaciones, la mejora del diálogo y el apoyo a los padres en esta tarea. En casos de conducta problemática moderada hay que lograr que los esfuerzos parentales dejen de estar dirigidos a controlar al adolescente y se orienten a reconstruir su relación con él, ayudando a los padres a distinguir entre lo que pueden y no pueden controlar y creando y manteniendo una alianza con el adolescente. La terapia en casos de conducta problemática grave versará sobre encontrar un equilibrio entre el apoyo que se brinda a los padres y el que se da al adolescente: reinstaurando el poder parental sin provocar el distanciamiento del adolescente,

demostrando especial interés por la versión que da el joven de la situación, logrando que el adolescente se comprometa con el tratamiento, etc.

3. Intervención en violencia filioparental a través de la Musicoterapia

Passos (2013) recoge que los lazos familiares han sufrido en las últimas décadas un debilitamiento debido a la fragilidad de las funciones parentales en torno a las representaciones familiares y el ejercicio de la autoridad; en la valoración de las relaciones familiares, la evaluación musicoterapéutica permite ver en la música estas relaciones intersubjetivas sin las barreras y resistencias que pueden aparecer en la evaluación psicodinámica, por lo que complementa a la perfección la evaluación psicológica. En Musicoterapia son observables las respuestas de interacción entre padres e hijos dadas por Santiago (2008) en un lenguaje paraverbal, que facilita y propicia la manifestación de actitudes, emociones y sentimientos. Y tal como indica Molyneux (en Twyford and Watson, 2008) en torno a la evaluación musical en Musicoterapia, “la sesión es particularmente buena para observar la comunicación no verbal entre los miembros de la familia como por ejemplo el contacto ocular, la atención, la escucha, el reflejo o la toma de turnos” (p. 44).

Lindahl y Thompson (2017) indican que para la mayoría de autores que trabajan en Musicoterapia con familias “el foco de sus trabajos es apoyar a los miembros de la familia a interactuar de forma más positiva, libre, frecuente y sensible. Y para aquellos progenitores que necesitan un apoyo en sus habilidades como padres, el método musicoterapéutico les provee de un espacio libre de juicios para ser más lúdicos y prestar una atención más sensitiva a sus hijos” (p. 316).

Para la intervención musicoterapéutica de las respuestas de interacción entre padres e hijos, tomamos dos teorías sintetizadas por Schapira (en Schapira et al., 2007): las constantes de la música en la Musicoterapia de C. Purdon y el principio de analogía en Musicoterapia de H. Smeijsters. La primera resume que la música permite: establecer puentes tanto a nivel intrapersonal como interpersonal, ofrecer un marco contenedor que aporta seguridad para el proceso terapéutico, conducir y narrar la historia del paciente, satisfacer las necesidades humanas, y al mismo tiempo que cuida y nutre el desarrollo personal del yo del paciente, le permite establecer las diferencias con el resto de participantes de la sesión de Musicoterapia.

Por su parte, Smeijsters -recogido en el trabajo citado- postula que los procesos psíquicos del individuo tienen su analogía en los procesos musicales, por lo que en el contexto musical ocurren sucesos no musicales que permiten una intervención más allá del propio hecho musical. Esto se debe a que los

elementos musicales (ritmo, melodía, armonía...) equivalen a nivel simbólico con un hecho no musical, como por ejemplo tocar un instrumento musical con un volumen muy alto puede indicar un requerimiento de atención, o que no exista un contacto musical en el momento en que la familia realiza una improvisación musical terapéutica grupal, puede ser reflejo de la pobreza en los vínculos, que habría que abordar durante la intervención.

Tal y como indica Pasiali (en Lindahl y Thompson, 2017) las interacciones problemáticas entre los distintos miembros de la familia pueden solucionarse a través del desarrollo de una forma de comunicación adaptativa, el establecimiento de rutinas o una mutua colaboración entre los miembros de la familia. Como venimos argumentando, la intervención en Musicoterapia proporciona este espacio, y la autora entiende a la familia como un sistema dinámico en el que pueden fortalecer aspectos como el cuidado y la confrontación en un proceso de desarrollo adaptativo en la música, dentro del encuadre terapéutico.

Finalmente, si atendemos a la prevención desde edades tempranas encontramos ejemplos como los propuestos por Teggelove (en Lindahl y Thompson, 2017), que presenta un proyecto de Musicoterapia titulado "Sing&Grow", desarrollado en Australia, con padres menores de 25 años con hijos de hasta 5 años de edad, entre cuyos objetivos se encuentran proporcionar seguridad en la adquisición del rol como padres de los jóvenes y la implementación de una parentalidad positiva, que actuaría como profilaxis para la aparición de la violencia filio-parental.

4. Conclusiones

Cualquier intervención terapéutica en violencia familiar, es una oportunidad que se les presenta a las familias como alternativa a su modelo de relación, con lo cual toda intervención supone un desafío y un alivio para esa familia que acude a la misma. La intervención psicológica en violencia familiar, sirve sobre todo para evitar la escalada de la violencia existente en el hogar, a través de las medidas que se ponen en juego. Primero como protección y, sobre todo, es interesante y eficaz, como prevención, en los primeros estadios de la problemática familiar.

Las familias se ven afectadas por la violencia adolescente en una variedad de formas. Es frecuente que la etiqueta del adolescente como un problema, impida la identificación de la dinámica de la familia como factores que contribuyen a la violencia (Micucci, 1995).

Como hemos ido viendo a lo largo de este artículo, en el trabajo en Musicoterapia con adolescentes con problemas emocionales y de conducta, habitualmente se realiza una intervención individualizada (McFerran, 2010) y sistémica (Lindahl y Thompson, 2017) que tiene en cuenta todos los factores mencionados en apartados anteriores. Nuestra perspectiva profesional terapéutica se basa en el trabajo en familia, con la aspiración de involucrar a todos los miembros en las sesiones, para abordar, analizar y reestructurar los roles familiares, a través las dinámicas relacionales toda vez que aparece la violencia filio-parental.

Referencias bibliográficas

- Aroca, C., Lorenzo, M. y Miró, C. (2014). La violencia filio-parental: un análisis de sus claves. *Anales de Psicología*, 30(1), 157-170. <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.30.1.149521>
- Bruscia, K. (2007). *Musicoterapia. Métodos y prácticas*. México: Editorial Pax México.
- Cottrell, B. (2001a). *Parent abuse: The abuse of parents by their teenage children*. Ottawa, Canada: Health Canada, Family Violence Prevention Unit.
- Cottrell, B. y Monk, P. (2004). Adolescent-to-parent abuse. A qualitative overview of common themes. *Journal of family Issues*, 25(8), 1072-1095.
- Fiscalía General del Estado (2015). Memoria 2015. Recuperado el 20 de marzo de 2017 de https://www.fiscal.es/memorias/memoria2015/FISCALIA_SITE/recursos/pdf/MEMFIS15.pdf
- Garrido, V. (2003). *Psicópatas y otros delincuentes violentos*. Valencia: Tirant lo Blanch.
- Lindahl, S. y Thompson, G. (Eds.) (2017). *Music Therapy with Families*. London: Jessica Kingsley Publishers.
- McFerran, K. (2010). *Adolescents, Music and Music Therapy*. London: Jessica Kingsley Publishers.
- Micucci, J. A. (1995). Adolescents who assault their parents: A family systems approach to treatment. *Psychotherapy*, 32(1), 154-161.

- Oldfield, A. (2006). *Interactive Music Therapy in Child and Family Psychiatry*. London: JKP.
- Omer, H. (2004). *Nonviolent Resistance. A New Approach to Violent and Self-Destructive Children*. Cambridge (UK): Cambridge University Press.
- Paterson, R., Luntz, H., Perlesz, A. y Cotton, S. (2002) Adolescent violence towards parents: Maintaining family connections when the going gets tough. *Australian and New Zealand Journal of Family Therapy*, 23, 90–100.
- Pereira, R. (2006). Violencia filio-parental, un fenómeno emergente. *Revista Mosaico*, 36, 7-8.
- Pereira, R. y Bertino, L. (2009). Una comprensión ecológica de la violencia filio-parental. *Redes*, 21, 69-90.
- Pérez, T. y Pereira, R. (2006). Violencia filio-parental: un fenómeno emergente. Introducción. *Revista Mosaico*, 36, 1-3.
- Passos, M.C. (2013). Familia: límites y posibilidades en la construcción de los vínculos intersubjetivos. *Alternativas en Psicología*, 28, 119-133.
- Santiago, L. (2008). Intervención con familias de adolescentes problemáticos. Barcelona: Centro Kine.
- Schapira, D.; Ferrari, K.; Sánchez, V. y Hugo, M. (2007). *Musicoterapia Abordaje Plurimodal*. Argentina: ADIM Ediciones.
- Twyford, K. & Watson, T. (2008). *Integrated Team Working. Music Therapy as part of Transdisciplinary and Collaborative Approaches*. London: Jessica Kingsley Publishers.
- Valentín, F., Alves, M.K., Gandolfo, M.I., Gonçalves, A.P. (2015). Música e Musicoterapia com famílias: uma revisão sistemática. *Revista Brasileira de Musicoterapia*, 18, 25-42.
- Walsh, J. y Krienert, J. (2007). Child-parent violence: An empirical analysis of offender, victim, and event characteristics in a national sample of reported incidents. *Journal of Family Violence*, 22, 563-574.
- Wigram, T., Nygaard, I. y Ole, L. (2005). *Guía completa de Musicoterapia*. Vitoria-Gasteiz: Agruparte.

280

CONSTRUYENDO PUENTES HACIA LA SOCIEDAD DEL BIENESTAR. UNA PROPUESTA EDUCATIVA PARA FAVORECER LA INCLUSIÓN DE LAS PERSONAS REFUGIADAS EN LA COMUNIDAD DE MADRID

María Naranjo Crespo
Universidad Complutense de Madrid (ES)
marnaran@ucm.es

1. Introducción

Actualmente, más de 65 millones de personas han sido desplazadas forzosamente debido a los conflictos armados y a la violación de sus derechos fundamentales, lo que supone la cifra más alta registrada desde el final de la Segunda Guerra Mundial (CEAR, 2016). A pesar de que el número de solicitantes de asilo en Europa se duplicó en el año 2015, la política de la Unión Europea ha seguido una línea basada en el cierre de fronteras, lo que ha obligado a las personas refugiadas a arriesgar su vida cruzando el Mediterráneo y alargando su recorrido. De esta forma, más de 3.700 personas han perdido la vida en el Mediterráneo, constituyéndose esta ruta migratoria como la más mortífera del mundo. En el caso de España, en el año 2015 se registró el número más alto de solicitudes de asilo (casi 15.000), resolviéndose poco más de 3.200 de las cuales se aceptó el 31% (CEAR, 2016). Todos estos datos hacen patente no solo la falta de solidaridad de la Unión Europea y de los países que la integran, sino la vulneración de los tratados internacionales y los de la propia Unión Europea.

En el trabajo que se presenta a continuación se expone la propuesta de un programa de intervención que será desarrollado por los residentes de los Centros de Acogida a Refugiados de la Comunidad de Madrid, dirigido al alumnado de los IES de la Comunidad. Esta propuesta persigue una doble finalidad: por una parte, desarrollar actitudes de tolerancia y solidaridad en los y las jóvenes y por otra, hacer partícipes a las personas refugiadas de su proceso de inclusión a través de la participación en las dinámicas desarrolladas en su comunidad.

Cuando hablamos de Sociedad del Bienestar hablamos de calidad de vida, entendida como la participación activa de todas las personas que forman parte

de ella en una tarea común: mantener e incrementar ese bien común que es la propia sociedad a través de la comunicación y la libre asociación entre ciudadanos – a diferencia del Estado del Bienestar en el que lo que se destaca es la pasividad y las prestaciones recibidas.

Si revisamos los programas desarrollados dentro del modelo de acogida español, vemos como prácticamente todos ellos se sitúan dentro del paradigma del Estado del Bienestar (pasividad, prestaciones recibidas). El programa desarrollado en este trabajo, por el contrario, pretende situarse dentro de las premisas de la Sociedad del Bienestar, de forma que cada persona refugiada sea y se sienta parte activa de la tarea común de la comunidad de la que de ahora en adelante va a formar parte.

Como ya se ha señalado, para que la Sociedad del Bienestar sea posible es necesaria la asociación y comunicación entre las personas que forman parte de ella, sendos aspectos incompatibles con actitudes de marginación tales como el racismo o la xenofobia entre quienes la componen. Estas actitudes aparecen cuando las personas identifican lo propio únicamente con los “lazos de sangre”, exclusivismo que conduce a deshumanizar las relaciones. Por el contrario, cuando lo propio se identifica con la justicia y la solidaridad, los seres humanos se capacitan a sí mismos para abrirse a la relación con los demás seres humanos.

Es por todo ello la importancia de desarrollar en los y las jóvenes estas actitudes de tolerancia, justicia, solidaridad, empatía, etc., de forma que contribuyan a construir una sociedad en la que las relaciones humanas se rijan por los principios de la amistad.

2. Marco Teórico

2.1. El derecho de asilo

Tras analizar el derecho de asilo a través de la legislación internacional (Declaración Universal de Derechos Humanos, Convención de Ginebra y Protocolo de Nueva York), europea (Carta de Derechos Fundamentales de la Unión Europea y Sistema Europeo Común De Asilo) y nacional (Constitución Española, Ley 5/1984, de 26 de marzo, reguladora del derecho de asilo y de la condición de refugiado; Ley 12/2009, de 30 de octubre, reguladora del derecho de asilo y de la protección subsidiaria; y Sistema de acogida e integración para solicitantes y beneficiarios de Protección Internacional) sobre el derecho de asilo, se observa como el problema de reasentamiento de las personas refugiadas no se relaciona con la propia legislación, sino con la aplicación de la misma por parte de los estados.

Menos del 1% de las personas refugiadas son reasentadas y la mayoría de ellas son acogidas por países en vías de desarrollo (Departamento de Comunicación de la Delegación en España de ACNUR, 2017). En el caso de la Unión Europea, a finales de mayo de 2016 solo se habían reubicado 1.716 de las 180.000 personas que se habían comprometido, y de ellas España solo reubicó 150 (CEAR, 2016).

Así mismo, cabe destacar el acuerdo entre la Unión Europea y Turquía, por el que Turquía acepta la devolución inmediata de las personas migrantes en situación irregular y de aquellas que llegaron a Grecia desde su país cuyas solicitudes de asilo han sido denegadas a trámite. Posteriormente, la UE se comprometió también a reasentar en su territorio a una persona refugiada siria que esté en este país por cada persona que llegase a Grecia y fuese enviada a Turquía. A cambio, Bruselas entrega fondos a Turquía, reactiva su adhesión a la Unión Europea y avanza hacia la liberalización del régimen de visados. Este acuerdo lleva vigente desde noviembre de 2015, a pesar de vulnerar los principios de no devolución y no discriminación establecidos en la Convención de Ginebra y la prohibición de expulsiones colectivas establecida en el Convenio Europeo de Derechos Humanos. Además, este acuerdo ha provocado que haya aumentado el número de llegadas por la ruta central del Mediterráneo, la que emplean las personas refugiadas para cruzar de Libia e Italia, lo que se ha traducido en un altísimo coste humano (Galán, 2017).

Otro caso a destacar en la vulneración del derecho de asilo es el de Estados Unidos, donde el nuevo presidente Donald Trump ha firmado el 27 de enero la Orden Ejecutiva 13769, titulada Protección de la Nación contra la Entrada de Terroristas Extranjeros en Estados Unidos. Esta orden suspende el Programa de Admisión de Refugiados de los Estados Unidos (USRAP) durante 4 meses, deniega el derecho de asilo a las personas refugiadas procedentes de Siria de forma indefinida y prohíbe la entrada durante 3 meses a los ciudadanos y ciudadanas procedentes de Libia, Irán, Irak, Somalia, Sudán y Yemen.

Para hacer efectivo el derecho de asilo – además de garantizar el cumplimiento de la legislación vigente –, sería imprescindible establecer vías legales y seguras que evitasen las muertes del Mediterráneo y garantizarasen el acceso de las personas refugiadas a este derecho. Así mismo, una vez obtenida la protección internacional, se debería explorar y construir junto con la persona o familia la mejor alternativa para cada caso: retorno a su país de origen, de forma voluntaria y garantizando su seguridad y dignidad; integración en el país de acogida o reasentamiento en un tercer país, en el caso de que no se pueda garantizar su protección en el país donde ha solicitado inicialmente el asilo y

tampoco pueda regresar a su país de origen bajo las condiciones anteriormente citadas (Martínez, 2016). Por su parte, Galpalsoro (2016), abogado y presidente de CEAR- Euskadi, señala la importancia de situar en el centro a las personas y sus derechos, garantizar una acogida digna y una adecuada protección, garantizar la protección de las organizaciones y personas que ayudan a la población refugiada, combatir activamente los discursos xenófobos y apostar por una política europea y presupuestaria común, entre otros.

Desde Occidente se habla de crisis humanitarias en Oriente Próximo y África, pero pocas veces se hace referencia a la crisis moral de Europa y América. De esta forma, la convergencia de ambas crisis está destruyendo los dos principios fundamentales acordados después de la Segunda Guerra Mundial para sustentar el sistema de ayuda humanitaria internacional: el Derecho Internacional Humanitario en las zonas de conflicto y el Derecho de Asilo en los lugares de llegada (Jajal & Noguera, 2017).

2.2. El modelo de acogida español

Tras revisar los programas desarrollados por las entidades del Tercer Sector (CEAR, ACCEM, COMRADE, ACNUR y Cruz Roja) y la Administración pública (Centros de Acogida a Refugiados), no se han encontrado iniciativas similares a las que el presente trabajo pretende desarrollar.

En primer lugar, como ya se mencionaba al inicio del trabajo, en el modelo de acogida español predominan los proyectos que trabajan con personas refugiadas con el objetivo de paliar las necesidades de este colectivo. Con esta afirmación no se sugiere que haya que eliminar estas prestaciones, sino la necesidad de dar un salto cualitativo hacia un modelo inclusivo (no integrador) que permita que la persona, desde un primer momento, forme parte activa de la sociedad de la que de ahora en adelante va a formar parte. Esta propuesta, por ejemplo, sería incompatible con la existencia de los Centros de Acogida a Refugiados. Aun así, se ha comprobado la existencia de programas de entidades del Tercer Sector que trabajan por inclusión social y laboral de estas personas.

En segundo lugar, en cuanto a la sensibilización de la ciudadanía, entidades como CEAR y ACCEM desarrollan programas con el objetivo de impulsar la movilización social y la participación ciudadana a través de campañas y otras acciones concretas de presión política. Sin embargo, no se han encontrado programas dirigidos a un colectivo tan determinante en cualquier proceso de cambio social como es la población en edad escolar.

La propuesta educativa que se presenta a continuación pretende dar respuesta a los dos aspectos anteriormente citados: la necesidad de desarrollar programas que partan de las premisas de un modelo inclusivo y la carencia de iniciativas orientadas a la sensibilización y el desarrollo de actitudes de tolerancia y solidaridad de la población en edad escolar como agente determinante de cualquier proceso de cambio social.

3. Propuesta educativa

A continuación, se expone el diseño de un programa de intervención que será desarrollado por los residentes de los Centros de Acogida a Refugiados de la Comunidad de Madrid, dirigido al alumnado de los IES de la Comunidad. Esta propuesta persigue, como ya se ha señalado, una doble finalidad: por una parte, desarrollar actitudes de tolerancia y solidaridad en los y las jóvenes y por otra, hacer partícipes a las personas refugiadas de su proceso de inclusión a través de la participación en las dinámicas desarrolladas en su comunidad.

Tal y como se indicaba anteriormente, esta propuesta responde fundamentalmente a dos aspectos: la necesidad de desarrollar programas que partan de las premisas de un modelo inclusivo y la carencia de iniciativas orientadas a la sensibilización y el desarrollo de actitudes de tolerancia y solidaridad de la población en edad escolar como agente determinante de cualquier proceso de cambio social.

3.1. Objetivos

Objetivos generales

- Desarrollar actitudes de tolerancia y solidaridad en el alumnado de los IES de la Comunidad de Madrid
- Fomentar la participación de las personas refugiadas en la vida comunitaria

Objetivos específicos

- Valorar la diferencia como rasgo propio de lo que significa ser persona
- Conocer el concepto de persona refugiada
- Comprender las implicaciones de la Declaración Universal de Derechos Humanos
- Desmontar los mitos actuales sobre las personas refugiadas
- Conocer las dificultades a las que se enfrentan las personas refugiadas durante su camino hacia el país de destino
- Conocer las dificultades a las que se enfrentan las personas refugiadas durante su estancia en el país de destino
- Potenciar el respeto hacia la diversidad cultural

- Tomar conciencia del papel de los y las jóvenes como motores del cambio social

3.2. Metodología

La presente propuesta educativa se ha realizado en base a los siguientes principios metodológicos:

- Motivación del alumnado. La motivación del alumnado en el proceso de enseñanza-aprendizaje se consigue partiendo de situaciones que provoquen su interés y mantengan su atención.
- Partir del nivel de desarrollo del alumnado. Por una parte, exige tener en cuenta las características del nivel evolutivo en que se encuentra el alumnado, que determinan en gran medida las capacidades que posee, así como sus posibilidades de razonamiento y aprendizaje. Por otra parte, es necesario tener en cuenta los conocimientos y representaciones que el alumnado ya posee, y que le sirven como punto de partida e instrumento de interpretación de la nueva información que le llega.
- Garantizar aprendizajes funcionales. La necesidad de garantizar aprendizajes funcionales implica que el alumnado sea capaz tanto de realizar una aplicación práctica del conocimiento adquirido como de utilizar dicho conocimiento para realizar nuevos aprendizajes.
- Respetar y reconocer la diversidad. Exige el ejercicio de una práctica docente que reconoce la diferencia como rasgo propio de la condición humana. Así mismo, implica el desarrollo de actitudes de respeto y tolerancia en el alumnado.
- Coeducación. Implica desarrollar todas las capacidades, tanto de niños como de niñas, eliminando las ideas preconcebidas acerca de los valores y capacidades asignadas a cada uno de los sexos.
- Aprendizaje cooperativo. Implica el trabajo en equipo del alumnado para la consecución de un objetivo común del que son responsables todos los miembros del grupo.

Estos principios metodológicos se materializan en la propuesta educativa en los siguientes aspectos:

- Estructura de las sesiones. Cada sesión comienza con una dinámica inicial para despertar el interés del alumnado en la que se introduce el tema que se va a abordar y se comprueban los conocimientos previos del grupo acerca del mismo. A continuación, se realiza una actividad de desarrollo en la que, a través de distintas estrategias de aprendizaje, el alumnado adquiere los conocimientos que facilitarán la consecución del objetivo

planteado al inicio de cada sesión. Finalmente, se concluye con una actividad de síntesis que permite la aplicación práctica del conocimiento adquirido. Así mismo, las sesiones están programadas de forma que en cada sesión se integran los contenidos abordados los días anteriores.

- Agrupamientos. En función de las características de la actividad se emplearán distintos tipos de agrupamiento. De forma general, las actividades de iniciación se realizarán con el grupo-clase, las de desarrollo en pequeño grupo y las de síntesis de forma individual o con el grupo-clase. Dado que las personas encargadas de desarrollar las sesiones no conocen las características del grupo, los equipos de trabajo se formarán según las preferencias del alumnado.
- Organización del espacio. Con carácter general, las sesiones se desarrollarán en el aula de referencia del grupo. Así mismo, para la realización de determinadas actividades se dispondrá del aula de informática y del gimnasio o del patio. Las mesas del aula de referencia se dispondrán en forma de "U" en torno a la pizarra, donde se situarán los/as voluntarios/as encargados de desarrollar el taller. Esta disposición del espacio se modificará para las actividades que se desarrollen en pequeño grupo.
- "Diferentes pero iguales". El respeto a la diversidad, especialmente a la diversidad cultural, es un tema transversal que se aborda durante todas las sesiones. Además, se prestará especial atención a cualquier manifestación de discriminación que se observe durante el desarrollo de las actividades, especialmente en los grupos de trabajo.

3.3. Recursos

- Recursos espaciales
 - o Aula amueblada con mesas, sillas y pizarra
 - o Aula de informática
 - o Gimnasio/patio
- Recursos temporales
 - o Formación de las personas refugiadas encargadas de impartir las sesiones: 9 horas
 - o Desarrollo del programa: 10 clases de tutoría = 10 horas
- Recursos materiales
 - o Folios, bolígrafos, equipo de reproducción audiovisual, cartulina blanca tamaño A1, posit de colores, Declaración Universal de Derechos Humanos, cartulinas blancas tamaño A4, rotuladores negros y rojos, papel continuo, pegamento de barra, otros
- Recursos personales

- Dos educadores/as del Centro de Acogida a Refugiados
- Siete personas refugiadas residentes en el Centro de Acogida a Refugiados (dos se encargarán de impartir las sesiones y otros cinco participarán junto con ellos/as en dos sesiones)

3.4. Evaluación

A continuación, se presenta un cuadro resumen acerca de la evaluación de la propuesta educativa:

Tabla1. Evaluación de la propuesta educativa

Qué	Quién	Técnica	Instrumento
Alumnado	Personas refugiadas	Observación	Lista de control
Personas refugiadas	Personas refugiadas (autoevaluación)	Encuesta	Cuestionario
Programa	Alumnado	Encuesta	Cuestionario

La evaluación de los participantes (alumnado) será realizada por las personas encargadas de impartir las sesiones mediante la técnica de la observación. Con el instrumento de la lista de control, se pretende determinar si se ha conseguido el objetivo general planteado al inicio de la propuesta educativa: *Desarrollar actitudes de tolerancia y solidaridad en el alumnado de los IES de la Comunidad de Madrid*, así como los objetivos específicos planteados para cada sesión.

La evaluación de las personas refugiadas consiste en una autoevaluación que realizarán ellas mismas mediante la técnica de la encuesta. Con el instrumento del cuestionario, se pretende determinar si se ha conseguido uno de los objetivos generales propuestos al inicio de la propuesta educativa: *Fomentar la participación de las personas refugiadas en la vida comunitaria*.

Finalmente, la evaluación del programa será realizada por el alumnado participante mediante la técnica de la encuesta. Para ello, se realizará el análisis de los datos cualitativos mediante el programa ATLAS TI. Con el instrumento del cuestionario, se pretenden conocer las fortalezas y debilidades del programa a fin de establecer las mejoras precisas de cara a futuras intervenciones.

4. Conclusiones

La realidad del refugio es uno de los hechos que están marcando la historia del siglo XXI y, por tanto, desde la educación no podemos mostrarnos indiferentes a ello. Así mismo, tampoco conviene que olvidemos los conflictos bélicos y las persecuciones políticas que marcaron la historia de la Europa contemporánea ni el hecho de que en Europa también fuimos refugiados.

Junto con lo citado en el párrafo anterior, otro de los aspectos que me han llevado a elegir este tema para el desarrollo de este trabajo es el egoísmo, la incapacidad para entender el sufrimiento ajeno, la falta de tolerancia, de solidaridad, así como las actitudes de marginación y violencia hacia las personas inmigrantes, sin recursos, mujeres, etc., que he observado no solo en personas adultas, sino también en muchos niños y jóvenes. En definitiva, las actitudes de marginación y violencia ejercidas por todos aquellos que no entienden la diferencia como algo intrínseco al propio concepto de persona, sino como algo que hay que aislar (marginación) o destruir (violencia).

El último día de la asignatura de Filosofía de la Educación, un compañero le preguntó al profesor Fernando Bárcena cómo creía que la educación podía cambiar el mundo. Éste le contestó – no soy capaz de citar literalmente – que él no quería cambiar el mundo y que había que tener mucho cuidado con los “grandes salvadores de la humanidad” (echemos la vista atrás en la historia y pensemos en los dictadores de la Europa de entreguerras). A lo que él aspiraba era a formar educadores que, al margen de adquirir los conocimientos propios de la asignatura, fueran capaces de cuestionarse la realidad sobre la que actuaban. Esta reflexión marcó profundamente mi forma de entender mi papel en la educación.

No creo que pueda salvar ni cambiar el mundo – y, al hilo de la reflexión anterior, tampoco me gustaría –, pero sí que creo que todos aquellos que nos dedicamos a la educación tenemos la obligación de mejorar la pequeña parcela sobre la que actuamos.

En el caso de este trabajo, me gustaría que la propuesta educativa planteada contribuyese al desarrollo de la capacidad de los jóvenes que participen en el proyecto de entender el sufrimiento ajeno, de ser solidarios, tolerantes, de incluir en vez de marginar, de actuar para frenar a los agresores. En definitiva, de contribuir a la construcción de una sociedad en la que las relaciones humanas se rijan por los principios de la amistad.

Referencias bibliográficas

- ACCEM. (Sin fecha). *ACCEM*. Recuperado el 26 de febrero de 2017 de <http://www.accem.es/es>
- ACNUR. (Sin fecha). *ACNUR*. Recuperado el 12 de marzo de 2017 de <https://eacnur.org/es>
- CEAR. (Sin fecha). *CEAR*. Recuperado el 26 de febrero de 2017 de <https://www.cear.es/>
- CEAR. (2012). *Testimonios para el compromiso con las personas refugiadas*. Recuperado de <https://www.cear.es/wp-content/uploads/2016/07/libro-testimonios.pdf>
- CEAR. (2016). *Informe 2016: Las personas refugiadas en España y Europa. Resumen ejecutivo*. Recuperado de <https://www.cear.es/wp-content/uploads/2016/06/Resumen-Ejecutivo-2016.pdf>
- COMRADE. (Sin fecha). *COMRADE*. Recuperado el 12 de marzo de 2017 de <http://www.comrade.es/comradewp/>
- Cruz Roja. (Sin fecha). *Cruz Roja*. Recuperado el 26 de febrero de 2017 de <http://www.cruzroja.es/principal/web/cruz-roja/>
- Constitución Española. Recuperado de https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-1978-31229
- Galán, E. (2017, marzo 20). Estrella Galán: "El coste humano del acuerdo de refugiados con Turquía ha sido altísimo". *Cadena SER*. Recuperado de http://cadenaser.com/programa/2017/03/20/hoy_por_hoy/1489990886_036211.htm
- Galpalsoro, J. (2016). Crisis de Europa, no de las personas refugiadas. *Boletín del Centro de Documentación Hegoa*, (47), 1-8. Recuperado de http://boletin.hegoa.efaber.net/assets/templates/44/Bolet%C3%ADn_n%C2%BA47.pdf?1469518937
- Jajal, T., & Noguera, D. (2017). Cantos de sirena para las víctimas de la guerra. *Política exterior*, (175). Recuperado de <http://www.politicaexterior.com/articulos/politica-exterior/cantos-de-sirena-para-las-victimas-de-la-guerra/>

Ley 5/1984, de 26 de marzo, reguladora del derecho de asilo y de la condición de refugiado. Recuperado de https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-1984-7250

Ley 12/2009, de 30 de octubre, reguladora del derecho de asilo y de la protección subsidiaria. Recuperado de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2009-17242>

Martínez, A. (2016). Refugiados/as sin refugio. *Libre Pensamiento*, (87), 38-44. Recuperado de <http://librepensamiento.org/wp-content/uploads/2016/11/LP87.pdf>

Ministerio de Empleo y Seguridad Social. (2016). *Sistema de acogida e integración para solicitantes y beneficiarios de Protección Internacional*.

Ministerio de Empleo y Seguridad Social. (2014). *Carta de servicios de los Centros de Acogida a Refugiados (C.A.R) 2014-2017*. Recuperado de http://extranjeros.empleo.gob.es/es/ProteccionAsilo/car/docs/Carta_de_Servicios_201417.pdf

Naciones Unidas. (10 de diciembre de 1948). *Declaración Universal de Derechos Humanos*. Recuperado de http://www.ohchr.org/EN/UDHR/Documents/UDHR_Translations/spn.pdf

Naciones Unidas. (28 de julio de 1951). *Convención sobre el estatuto de los refugiados*. Recuperado de <http://www.acnur.org/fileadmin/scripts/doc.php?file=fileadmin/Documentos/BDL/2001/0005>

Naciones Unidas. (28 de septiembre de 1954). *Convención sobre el estatuto de los apátridas*. Recuperado de <http://www.acnur.org/t3/fileadmin/Documentos/Publicaciones/2014/9610.pdf>

Naciones Unidas. (31 de enero de 1967). *Protocolo sobre el estatuto de los refugiados*. Recuperado de <http://www.acnur.org/fileadmin/scripts/doc.php?file=fileadmin/Documentos/BDL/2001/0003>

Orden Ejecutiva 13769, de 27 de enero de 2017, Protección de la Nación contra la Entrada de Terroristas Extranjeros en Estados Unidos. Recuperado de

<https://www.whitehouse.gov/the-press-office/2017/01/27/executive-order-protecting-nation-foreign-terrorist-entry-united-states>

Real Decreto 1325/2003, de 24 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento sobre régimen de protección temporal en caso de afluencia masiva de personas desplazadas. Recuperado de <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2003-19714>

Unión Europea. (12 de diciembre de 2007). *Carta de Derechos Fundamentales de la Unión Europea*. Recuperado de <http://www.boe.es/buscar/doc.php?id=DOUE-Z-2010-70003>

Unión Europea. (2014). Un Sistema Europeo Común de Asilo. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea. Recuperado de https://ec.europa.eu/home-affairs/sites/homeaffairs/files/e-library/docs/ceas-fact-sheets/ceas_factsheet_es.pdf

281

MÚSICA EN EL MUSEO: PROYECTO DIDÁCTICO DE SONORIZACIÓN DEL MUSEO DE ZOOLOGÍA

Laura Tojeiro Pérez
Universidad de Santiago de Compostela (ES)
laura.tojeiro@usc.es

1. Introducción

El Museo de Zoología de la *Universidad Libre de Bruselas (ULB)*, desde su creación en el siglo XIX, cuenta con millares de especímenes representativos de todos los grupos zoológicos actuales. Hoy en día, representa un instrumento dedicado a todos los interesados por las ciencias zoológicas (estudiantes, profesores, investigadores y naturalistas), y está abierto a todo aquel que desee comprender mejor la naturaleza (*Université Libre de Bruxelles*, 2017). En este marco, el proyecto de sonorización del museo nace con el fin de abrir el espacio al público más joven, despertando su interés hacia la música de los animales. A través de actividades educativas que combinan los sonidos de la naturaleza y los cantos de los animales, el objetivo de este proyecto es explicar su biología, su comportamiento, los ecosistemas en los que viven, y los problemas ambientales a los que se enfrentan. Esta iniciativa interdisciplinar emplea de este modo la música y la naturaleza como un medio educador (Martínez García, 2015).

Concretamente, el proyecto de sonorización se materializa en un taller de dos días, abierto a un público de 6 a 10 años, que se desarrolla a lo largo de dos semanas durante las vacaciones escolares. El primer día del taller se centra en los cantos de los diferentes animales del museo, trabajando su reconocimiento, su función, su imitación y su utilidad. El segundo día se centra en el conjunto de animales que forman el ecosistema, y que crean el ambiente sonoro de cada entorno natural. Además, de forma global, este taller permite también trabajar valores transversales de respeto por el medioambiente, atrayendo la atención sobre la pérdida de biodiversidad y la contaminación acústica (Espinosa, 2006). Dado que la pérdida de sonidos en el ecosistema se traduce en una pérdida de diversidad biológica, este proyecto permite promover la concienciación ecológica y la escucha activa del medioambiente, evitando así los riesgos derivados del Trastorno de Déficit de Naturaleza (TDN) descrito por Richard Louv (2013).

2. Diseño de la experiencia

2.1. Objetivos

Los principales objetivos del proyecto, cuyo grado de cumplimiento fue analizado durante la evaluación del taller, son los siguientes:

- Ofrecer una temática interdisciplinar que une al mismo tiempo el interés de los niños y niñas por los animales y por la música.
- Adaptarse a las necesidades de las familias durante las vacaciones escolares, proponiendo un taller de dos días con un horario adaptado para combinar las actividades académicas con las actividades familiares
- Dar visibilidad a la variedad de posibilidades pedagógicas que la música puede ofrecer, a través de una reflexión colectiva, interdisciplinar y multi-edad, que permite enseñar al alumnado contenidos no convencionales.

2.2. Metodología

Tanto a nivel temporal como organizativo, este proyecto se estructura en tres etapas:

- Toma de contacto y formulación teórica del proyecto (mayo 2017): definición de las relaciones entre música y naturaleza a nivel biológico, zoológico y ecológico
- Definición, planificación y organización del taller (junio 2017): difusión y publicidad del taller, formulación de las actividades previstas, organización de los juegos didácticos, búsqueda de recursos para la sonorización, acondicionamiento del museo.
- Puesta en marcha y aplicación práctica del proyecto educativo (julio 2017): realización de las dos ediciones del taller, ejecución de las actividades previstas, evaluación del trabajo realizado y de sus posibilidades de extrapolación a otros contextos educativos.

2.3. Recursos

2.3.1. Recursos espaciales

El proyecto ha sido desarrollado por entero en el Museo de Zoología de la ULB y sus alrededores. La mayor parte de las actividades fueron desarrolladas dentro del museo, que fue acondicionado para el taller, pero también en el exterior. Respecto a las instalaciones internas del museo, el espacio cuenta con diversas salas que pueden ser acondicionadas para realización de distintas actividades (Ilustración 1). Respecto a los espacios exteriores, el museo cuenta con

numerosas zonas verdes en sus alrededores, destacando la *Square du Bâtiment U*, plaza exterior en la cual fueron previstas las comidas y las actividades de descanso, y el *Bois de la Cambre*, parque en el cual se organizaron los paseos sonoros y las actividades de recogida de material.



Espacio de recepción



Sala de actividades



Sala de la fauna de Bélgica



Pasillo con las vitrinas de exhibición



Sala de la evolución del hombre



Pasillo con los esqueletos

Figura 1. Instalaciones del museo. Fuente: elaboración propia.

2.3.2. Recursos materiales

Los recursos materiales necesarios para el desarrollo del proyecto se dividen en dos grupos. Por un lado, el material ya existente en el museo, y por otro, el material de reciclaje necesario para las actividades manuales de construcción y

bricolaje de cotifiáfonos (Akoschky, 1988), es decir, instrumentos y objetos sonoros fabricados por el propio alumnado:

- *Material del museo*: hojas A4 y A3, tijeras, pegamentos, sobres, lápices de colores, globos, hojas y cartulinas en color, pulseras fluorescentes, cuerda, celo, etiquetas de colores en cartulina, portapapeles, asientos portátiles, vasos de plástico.
- *Material de reciclaje*: botellas (0.5L, 1L y 5L), tapones de botellas, cajas de plástico y/o cartón, tubos de plástico y/o cartón, celo / cinta aislante, pequeñas macetas de barro, arroz, garbanzos y lentejas, clavos de punta plana, cascabeles y abalorios, cuerda, punzón, nylon, cajas de huevos (pack de 6), cápsulas de huevos Kinder.

2.3.3. Recursos sonoros

Con el objetivo de conseguir la sonorización activa e interactiva del museo de una manera sencilla y económica, se diseñaron diversos recursos sonoros, entre los que destacan los instrumentos musicales y los módulos de sonido adquiridos específicamente para el taller:

- *Instrumentos*: palo de lluvia, maracas, triángulo, tambor, cascabeles, cuenco tibetano, flautas, conchas, pandero, caja de música.
- *Módulos de sonido*: son módulos fotosensibles, que se activan con la luz. Para el proyecto se emplearon 35 módulos, cada uno con el sonido de un animal diferente. Las grabaciones de los cantos de los animales en el módulo tienen una duración de 30 segundos, y son siempre animales que se pueden encontrar en el museo. Los módulos son fácilmente transportables, con el fin de facilitar la realización de las actividades sonoras en los diferentes espacios del museo. Con este fin, se diseñaron 35 cajas de cartón y 35 imágenes de animales, cada una asociada a un módulo de sonido.



Figura 2. Módulos de sonido adquiridos para la sonorización del museo. Fuente: elaboración propia.

2.4. Difusión

Con el fin de garantizar la correcta recepción de la información sobre el taller por parte del público destinatario, la difusión fue asegurada gracias a la creación de un cartel publicitario difundido a través de distintos medios (Quefaire, 2017; Le petit Moutard, 2017). A continuación, se muestran los distintos lugares de difusión del proyecto, destacando:

- Página web del Museo de Zoología (*Musée de Zoologie Institut Torley Rousseau*)
- Otras páginas web (*Quefaire, Le Petit Moutard, Agenda, InfoRSciences*)
- Página web de la Universidad Libre de Bruselas (*Agenda, Actualité, Newsletter*)
- Redes sociales (*Facebook du Réseau de Musées, Facebook Info R Sciences*)
- Panfletos impresos y prensa escrita (*La Libre Belgique*)

3. Implementación de la experiencia

3.1. Planificación y temporalización

Los talleres fueron desarrollados a lo largo de dos semanas durante el mes de Julio, y cada uno de ellos tuvo dos días de duración: el primero del 10 al 11 de Julio, y el segundo del 17 al 18 de Julio. El horario de cada taller fue de jornada completa, de 8h30 a 16h30, y el contenido fue el mismo para los dos talleres realizados. En ambos casos, el primer día de cada taller se orientó a escuchar y

reconocer los sonidos de cada animal concreto, mientras que el segundo día se centró en la comprensión del ambiente sonoro global de cada ecosistema.

A nivel organizativo, cada jornada estaba estructurada de modo que hubiese actividades a lo largo de todo el día, combinada con momentos de descanso para el recreo y para las distintas comidas. En la tabla a continuación se muestra el cronograma completo de cada jornada:

Tabla 1. Cronograma de actividades del taller

Horarios	Tipo de actividad	Duración
8h30 – 9h00	Bienvenida y guardería	30min
9h00 – 10h30	Actividades en el museo	1h30
10h30 – 11h00	Pausa para tentempié	30min
11h00 – 12h00	Actividades en el exterior	1h
12h00 – 13h00	Pausa para comer	1h
13h00 – 14h30	Actividades en el museo	1h30
14h30 – 15h00	Pausa para merendar	30min
15h00 – 16h00	Actividades en el exterior	1h

3.2. Actividades desarrolladas

A continuación, se muestra una breve descripción gráfica y visual de las principales actividades desarrolladas en el taller, que mostraron una mejor acogida y un mayor impacto en el alumnado:

El contrato anti-ruido

Presentación de las reglas del taller y de las reglas del museo, con la firma de un contrato anti-ruido por parte del alumno/a y la profesora:

- > Derecho de pausa: la profesora tiene derecho de parar las actividades cuando hay demasiado ruido.
- > Palo de palabra: para no hablar al mismo tiempo que la profesora, habrá un palo de lluvia que indicará el turno de palabra.
- > Los permisos: hay que informar a la profesora antes de salir del museo, habrá pausas previstas a lo largo del taller.
- > El material: habrá un portapeles y un asiento portátil por alumno/a, cada uno debe ser responsable de su propio material.





El descubrimiento del museo

Vamos a descubrir el Museo de Zoología. Nos dividimos por parejas, cada una con un objetivo a conseguir:

- > Descubre el esqueleto de un gran mamífero, ¿qué sonidos hace?
- > Busca un animal que vuela, ¿puedes imitar su sonido?
- > Descubre un animal que vive bajo el agua, ¿hace sonidos?
- > Escoge un animal cuyo sonido adoras, ¿qué sonido es?
- > Busca los insectos del museo, ¿hacen sonidos? ¡Ímitalos!

Las definiciones más importantes

Vamos a escribir en un papel nuestra propia definición de tres conceptos: zoología, música y animales. Después nos pondremos por parejas, y vamos a comparar nuestras definiciones con las de nuestros compañeros/as. Ganará la definición más cercana a la definición real del diccionario.



Las consignas de los animales

Juego de psicomotricidad para imitar los movimientos de los distintos animales y de los elementos naturales. Dividimos la clase en dos grupos: un grupo imita con gestos las consignas escogidas, y otro adivina lo que está siendo representado. Ejemplos de consignas:

Moverse como un caracol. Volar como un insecto. Volar como un ave. Imitar una piedra. Bailar como un río. Moverse como un árbol. Imitar una montaña. Imitar el silbido del viento. Moverse como un ratón. Desplazarse como una serpiente.

¿Por qué el sonido?

Actividad lúdica para adivinar las ventajas del sonido en los animales frente a otro tipo de señales (visuales y químicas), así como las funciones de la comunicación sonora. Los alumnos/as deben intentar describir cada tarjeta explicativa, y hacerla comprender a los demás.





Juego de la eco-localización

Escuchar el sonido de los mamíferos marinos, y explicar cómo se orientan debajo del agua. El objetivo del juego es intentar moverse por la sala orientándonos con el sonido, con los ojos tapados, haciendo solamente « clicks » con nuestra lengua.

La sonorización de la evolución de la música

Vamos a sonorizar un cuento sobre la evolución de la música con los distintos instrumentos presentes en el taller, y asociaremos esta evolución a la evolución humana. Comenzaremos por la Prehistoria, donde los instrumentos eran contruidos a partir de objetos del entorno como piedras, huesos, conchas o palos, y realizaremos un viaje por la historia de la música hasta llegar a la aparición de los luthiers, la diversificación de los instrumentos de las distintas familias, y la digitalización de las creaciones musicales en la actualidad.



Fabricar objetos sonoros

Muchos instrumentos han sido contruidos para imitar los sonidos de los distintos animales y de los elementos de la naturaleza. Con material de reciclaje, vamos a construir distintos instrumentos y objetos sonoros que imitan este tipo de sonidos:

- > Tambores: contruidos con botellas.
- > Cascabeles: contruidos con los tapones de botellas.
- > Maracas : contruidos con tarros de yogurt, globos y arroz.
- > Arpa: contruida con cajas de cartón y gomas elásticas.
- > Palo de lluvia: contruido con tubos de cartón, globos y arroz.

Nos rodeamos de sonidos naturales

Para escuchar la musicalidad de la naturaleza, vamos a realizar un paseo sonoro, en la ciudad y en el bosque, por los alrededores del museo. De este modo podemos impregnarnos de los distintos elementos sonoros que componen cada ambiente. Durante el paseo, grabaremos los ruidos y sonidos más característicos, y haremos una actividad de escucha activa para reconocerl:

- > el sonido más/menos fuerte,
- > el sonio más cercano/lejano,
- > el sonido más agradable/desagradable,
- > el sonido más/menos dulce.





Recogemos objetos musicales de la naturaleza

Durante el paseo sonoro por el bosque, aprovecharemos para recoger hojas, ramas, frutos secos, madera, tierra, palos, etc. Debemos manipularlos (frotarlos, sacudirlos, golpearlos, romperlos o rasgarlos) con el fin de producir distintos sonidos, y guardarlos para las actividades de bricolaje.

El plano sonoro del paseo

Durante el paseo sonoro, grabamos los distintos ruidos y sonidos encontrados. Al volver del paseo, escucharemos varias veces cada grabación, con el fin de reconocer el ruido o sonido registrado.

Gracias a Google Earth podremos también dibujar un plano del paseo sonoro que hemos hecho. Los alumnos/as deben reconocer en él los diferentes lugares en los que hicimos las grabaciones a lo largo del paseo sonoro, e identificarlos en el plano.



¿Quién vive aquí?

Vamos a observar imágenes de distintos ecosistemas, con el fin de adivinar los animales que los habitan. Para cada ecosistema, vamos a construir una caja sonora, en la cual vamos a colocar los módulos de sonido correspondientes a los cantos de los animales que podemos encontrar en él. Una vez encontrados todos los animales del ecosistema y sus sonidos, vamos a cerrar la caja con los módulos de sonido y reabrirla después, con el objetivo de escuchar el conjunto de sonidos que conforman cada ecosistema. De esta manera, podremos comprender que la diversidad de sonidos en un ecosistema representa un índice de la biodiversidad real de dicho ecosistema. Los diferentes ecosistemas analizados son: la selva, el desierto, el bosque, los polos, el río, la montaña, la playa y la sabana.

La caja de sonidos del ecosistema

Una vez descubiertos los animales que habitan en cada ecosistema, vamos a escoger los materiales naturales que podemos encontrar en él, dentro del conjunto de materiales recolectados en el paseo sonoro. De esta manera, cada persona construirá su propia caja sonora del ecosistema. Cada cápsula de la caja debe contener un material diferente, que suene de manera diferente. De esta manera, al final de la actividad escucharemos las distintas cajas sonoras, y cada ecosistema sonará de manera diferente. Ejemplos de cajas:

- > Caja de la playa: puede contener agua, arena y hojas.
- o> Caja del bosque: puede contener flores, tierra y frutos.
- o> Caja de la sabana: puede contener semillas, hierba seca y palos.



3.3. Evaluación del proyecto

Con el fin de obtener una aproximación más detallada del impacto del proyecto, se propuso una evaluación del taller para las familias, que fue enviada a través de un cuestionario online con la herramienta *Google Forms*. Gracias a las respuestas del cuestionario, el impacto del proyecto se pudo definir directamente de manera cualitativa, teniendo en cuenta los testimonios familiares, y de manera cuantitativa, a través del análisis estadístico de las respuestas. Por último, para la evaluación también se tuvo en cuenta la opinión de los profesionales responsables del *Museo de Zoología*, que hicieron un seguimiento del proceso de elaboración del taller y supervisaron las actividades a lo largo de su desarrollo. En este sentido, la evaluación global resultó muy satisfactoria, contemplando incluso la posibilidad plantear una nueva edición del taller «El mundo sonoro y musical de los animales» para el próximo año.

El proyecto intenta promover una aproximación interactiva e interdisciplinar en la didáctica de las ciencias naturales y en la didáctica de la música. Gracias a esta iniciativa, el alumnado puede comprender el medioambiente a través del lenguaje musical, que estimula la cohesión social y afectiva (Sanfeliu, 2010). De este modo, el taller permite promover la concienciación ambiental y, al mismo tiempo, desarrollar la sensibilidad sensorial y artística del alumnado (França, 2011). En este marco, las ciencias y las artes se mezclan para alcanzar un objetivo común: la mejor comprensión de los secretos del mundo animal, y la internalización de los conceptos de una manera lúdica, interactiva y significativa. En este sentido, los testimonios de los familiares permiten reafirmar los logros conseguidos con esta experiencia:

- «Muy buen feedback de los niños, un taller con mucho éxito»
- «Mi hijo ha disfrutado de las salidas al bosque y de la escucha de los diferentes sonidos»
- «La acogida calurosa, las actividades y el contenido rico y variado son primordiales, y el número de alumnos reducido también. Esto permite una mejor gestión del grupo, así como interacciones más largas y más ricas entre todos los participantes, incluidos los profesores. Por nuestra parte, fue una alegría ver llegar a nuestra hija con la sonrisa en los labios y con montones de cosas que contarnos. Estamos muy satisfechos del taller»
- «Mi hija ha adorado la vista guiada del museo y todos los juegos que le han permitido aprender más sobre los animales, también ha apreciado las actividades de bricolaje»
- «Contacto con las ciencias y la naturaleza asegurado»

Por otro lado, es importante señalar que en el proceso de planificación y diseño del proyecto de sonorización a penas se encontraron dificultades. La colaboración de los responsables del museo aseguró la correcta organización de los talleres, así como su amplia difusión. En relación a la ejecución de los talleres, la única limitación encontrada fue el hecho de que el museo se encontrase en un sótano, lo cual podría resultar tedioso para talleres intensivos de 8 horas de duración. Sin embargo, esta dificultad se solucionó con salidas al exterior y comidas en el parque, de modo que el alumnado tuviese distintos espacios en los que interactuar. En relación a las propuestas de mejora, algunos familiares expresaron su deseo de hacer un taller de más larga duración, lo cual se podría tener en cuenta a la hora de plantear futuras ediciones:

- « ¡Un taller de una semana sería igualmente bienvenido!»
- «Por nuestra parte, es el único punto "negativo". Las condiciones fueron las ideales para poder participar esta vez en el taller puesto que yo no trabajaba. En una situación normal, habría escogido un taller de una semana completa (¡lo cual sería una verdadera pena visto el entusiasmo de Sylia!»
- «Proponer un taller más largo ;) El campo de las ciencias es tan rico y apasionante para descubrir en estas edades...»

4. Consideraciones finales

Este proyecto permite asegurar la difusión y conocimiento de la temática del taller, no solamente entre los niños/as, público destinatario de la iniciativa, sino también entre las familias y la comunidad educativa implicada. De este modo, empleando la música como motor de cambio para la concienciación ambiental, la labor de sensibilización está asegurada, incluso más allá de las puertas del museo. En este sentido, para poder aplicar el proyecto en una futura edición, es importante señalar que la única limitación encontrada por los responsables del museo es la falta de formación de sus profesionales para realizar las actividades sonoras y musicales. Por ello, es importante tener en cuenta la necesidad de formar un profesorado capaz de emplear la música como un lenguaje creativo con el que enfrentarse a la problemática ambiental de la sociedad actual (Hemsey de Gainza, 2002). La recreación de ambientes sonoros en museos, escuelas, universidades y otras instituciones educativas puede ser utilizado como un instrumento para desarrollar la toma de conciencia social, ambiental, cultural y artística, siguiendo la línea pedagógica iniciada por Murray Schafer (1998). Por eso, este proyecto didáctico es concebido como un proyecto interdisciplinar, extrapolable a otras realidades y contextos educativos.

Por último, es importante destacar que este proyecto ha sido posible gracias al apoyo del *Museo de Zoología* de la *Universidad Libre de Bruselas*, que ha abierto sus puertas a la colaboración con la *Universidad de Santiago de Compostela*, con el fin de establecer un acuerdo académico en el cuadro del proyecto de doctorado «La Música como recurso didáctico para la Educación Ambiental: análisis de la realidad y perspectivas en la Comunidad Autónoma de Galicia», financiado por la Xunta de Galicia. El éxito de este proyecto ha sido asegurado gracias al apoyo constante de los profesionales del museo, así como a la participación entusiasta de los niños y niñas, y a la calurosa implicación de las familias a lo largo del taller.

Referencias bibliográficas

- Akoschky, J. (1988). *Cotidífonos*. Buenos Aires: Ed. Ricordi.
- Espinosa, S. (2006). *Ecología acústica y educación*. Barcelona: Ed. Graó.
- França, C.C. (2011). Ecos: educação musical e meio ambiente. *Música na Educação Básica*, 3 (3), 28-4.
- Hemsey de Gainza, V. (2002). Problemática actual y perspectivas de la educación musical para el siglo XXI. En Hemsey de Gainza, V. y Méndez Navas, C.M. (Comp.). *Hacia una educación musical latinoamericana*. Costa Rica: Fladem
- Le petit moutard (2017). *Le monde sonore et musical des animaux (Muséum de Zoologie, ULB - 2 jours)*. Recuperado el 6 de Septiembre de 2017, de: http://www.lepetitmoutard.be/stage/le-monde-sonore-et-musical-des-animaux-museum-de-zoologie-ulb-2-jours_4660
- Louv, R. (2013). *Last Child in the Woods. Saving our Children from Nature-Deficit Disorder*. Versión Kindle. Londres: Atlantic Books
- Martínez García, R. (2015). A natureza como medio educador na historia da educación: unha aproximación desde a educación escolar e a educación no tempo libre. *Sarmiento 18-19*, pp.179-194
- Quefaire (2017). *Le monde sonore et musical des animaux (ULB - 2 jours)*. Recuperado el 6 de Septiembre de 2017, de: <http://www.quefaire.be/le-monde-sonore-et-musical-787805.shtml>
- Sanfeliu, A. (2010). La música y el medio ambiente. *Institut Catalá Internacional per la Pau*. Escola de Cultura de Pau

Schafer, M.R. (1998). *El nuevo paisaje sonoro*. Buenos Aires: Editorial Ricordi.

Université Libre de Bruxelles (2017). *Musée de Zoologie. Institut Rorly Rousseau*.
Recuperado el 5 de Septiembre de 2017, de: <http://www.ulb.a>

282

LECTURAS SALUDABLES EN LAS ESCUELAS DE LLEIDA CIUDAD: UNA PRIMERA APROXIMACIÓN A SU PRESENCIA EN LAS AULAS

Moisés Selfa Sastre
Universitat de Lleida (ES)
mselfa@didesp.udl.cat

1. Lectura Saludable en Educación: qué es y qué la caracteriza.

El concepto de Lectura está asociado, qué duda cabe, al del leer, ya que leer es un acto de la voluntad, que supone un lector y que este realice una lectura de un texto, proceso mediante el cual el primero quiere satisfacer unos objetivos por los cuales realiza una lectura (Domingo Argüelles, 2015). Por tanto, de esta afirmación se desprenden, principalmente, dos ideas básicas: a) en el acto de leer, deben existir unos objetivos que guíen la lectura de cualquier texto. Sin estos objetivos de lectura, no existe propiamente un acto de leer; b) la interpretación que el lector realiza de un texto depende de sus intenciones de lectura. Es decir, un mismo texto puede ser interpretado de dos maneras diferentes de acuerdo con el lector que lo lea.

Salud, según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 1948), es un concepto que está definido de la siguiente manera: “salud equivale a un completo estado de bienestar físico, mental y social que no consiste en una ausencia de enfermedad” (OMS, citado en Fortuny & Gallego, 1988: 288). Por tanto se trata de un concepto amplio, que va más allá de la ausencia de enfermedad, y positivo, ya que alude, también, al bienestar de la persona en todos sus ámbitos. La definición de la OMS del concepto de Salud continúa vigente en nuestros días y no ha sido modificada a pesar de haber transcurrido casi 70 años. Su estudio científico se ha realizado, pues, desde esta óptica (Guerrero & León, 2018; Gavidia & Talavera, 2012).

El concepto de Lectura Saludable ha sido frecuentemente asociado al de Biblioterapia, es decir, al uso de la lectura de libros, literarios y no literarios, con finalidades terapéuticas (Lucas & Caldin & Silva, 2001). Así, las recientes investigaciones sobre este concepto (en inglés *Health Reading*) han abordado la validez de la lectura como terapia para el tratamiento de algún tipo de enfermedad mental. Este tratamiento no se realiza únicamente desde la lectura,

sino que precisa de otras intervenciones prescritas por el personal sanitario y médico (Neville, 2013; Neville, 2014; Robertson, Wray, Maxwell & Pratt, 2008).

Visto así, el concepto de Lectura Saludable, asociado al de Biblioterapia, supone el uso de textos literarios y no literarios con finalidades únicamente terapéuticas. Ahora bien, el concepto de Lectura Saludable, por sí solo y por sí mismo, puede estar también relacionado con la lectura de textos con una finalidad no terapéutica. Desde este punto de vista, Lecturas Saludables serían aquellas lecturas que estimulan el hecho de sentirse mejor con uno mismo y con los otros, de adoptar un estilo de vida saludable y de disfrutar, de forma sostenible, de lo que nos rodea (Dugacki, 2002). Desde este punto de vista, la lectura de textos en el aula puede contribuir a la Educación para la Salud sin necesidad de tener que dar remedio a ninguna enfermedad o patología declaradas en el estudiante (Selfa, Fraga & Berengué, 2015).

Es evidente, pues, que la Escuela, ese agente educativo que trabaja con textos literarios principalmente en las materias de Lengua y Literatura, puede trabajar con Lecturas Saludables que ayuden por igual a una Educación de la Salud de calidad, del mismo modo que este tipo de Educación se trabaja más específicamente en las áreas de Ciencias y Educación Física.

2. Objetivos

Definido ya el concepto de Lectura Saludable y cómo este debe entenderse en la escuela, nuestra investigación consistió en realizar un estudio de las lecturas que desde las áreas de Lengua y Literatura Castellanas y Catalanas se leen en las escuelas de Lleida ciudad. En concreto los objetivos de la regida de datos fueron 4:

- ¿Qué lecturas y qué tipo de lecturas obligatorias se leen en 4º, 5º y 6º de Educación Primaria? Escogimos únicamente estos tres cursos porque son el eslabón entre la Educación Primaria y la Educación Secundaria Obligatoria. Además, en estos tres cursos el estudiante ya ha tenido la ocasión, en general, de realizar lecturas de tipologías diferentes.
- ¿Qué criterios de selección de estas lecturas ha empleado el profesorado que propone estas lecturas?
- Determinar la existencia de lecturas saludables en los cursos de Educación Primaria indicados. En el instrumento de recogida de datos que explicaremos más adelante, aclaramos a los encuestados lo que significa el concepto de Lectura Saludable definido en el apartado 2 de este trabajo.

- Conocer la actitud del docente de Educación Primaria sobre la posibilidad de recomendar lecturas saludables.

3. Método

3.1. Participantes

En este estudio participaron 31 escuelas de la ciudad de Lleida con un total de 39 profesores. De estos 39 profesores, un 38,5 % eran de 4º de Educación Primaria, 35,9 % de 5º de Educación Primaria y 25,6 % de 6º de Educación Primaria. Para la recogida de este dato no hemos sesgado la distinción de cursos por la razón que hemos apuntado anteriormente: los cursos de 4º, 5º y 6º de Educación Primaria son el eslabón entre la Educación Primaria y la Educación Secundaria. Consideramos, pues, los datos recogidos en su totalidad.

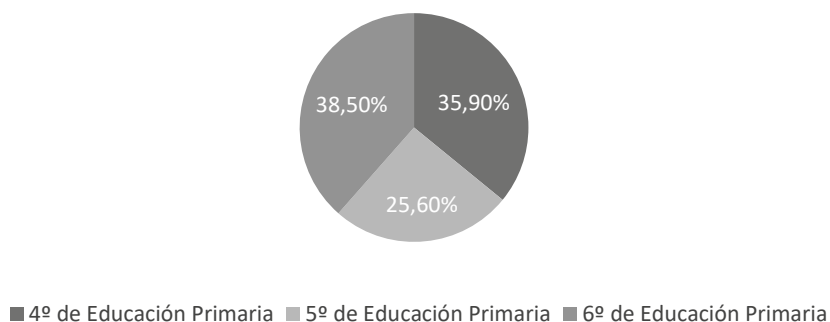


Figura 1. Fuente: elaboración propia

El 82,1 % es mujer y el 17,9 % es hombre.

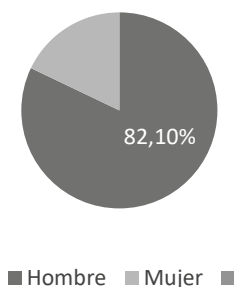


Figura 2. Fuente: elaboración propia

De estos 39 profesores, un 17,9 % impartían únicamente Lengua y Literatura Catalanas, un 28,2 % Lengua y Literatura Castellanas y un 53,8% impartían las dos lenguas.

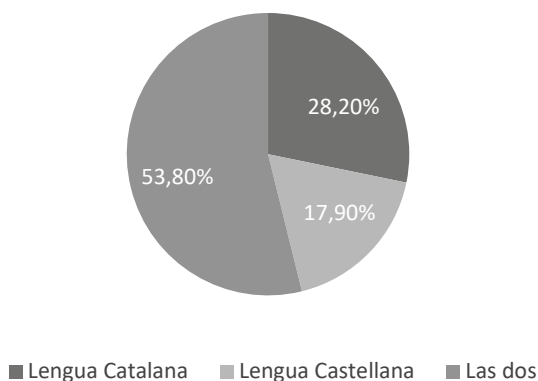


Figura 3. Fuente: elaboración propia

El 48,7 % ya hace más de 10 cursos académicos que es docente en Educación Primaria, el 23,1 % ha estado en este ciclo entre 2 y 5 cursos académicos; el 17,9 % entre 6 y 10 cursos académicos y solo un 10,3% hace menos de 2 cursos académicos que es docente en Educación Primaria.

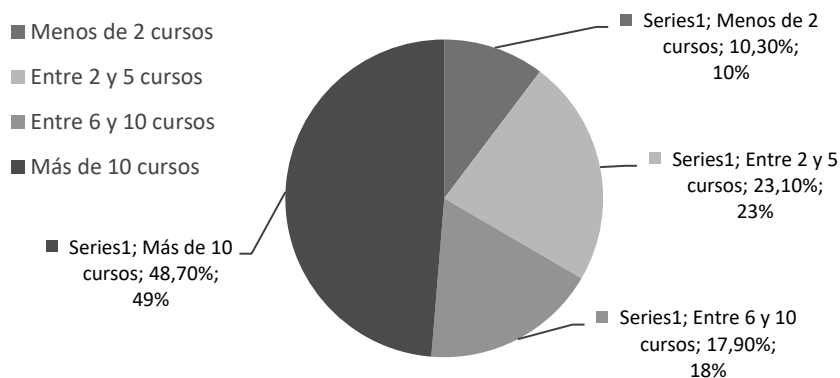


Figura 4. Fuente: elaboración propia

El 33,3 % de los encuestados ya hace más de 10 cursos académicos que imparte docencia en el mismo centro educativo; un 20,5 %, entre 6 y 10 cursos

académicos; un 28,5 %, 2 entre 2 y 5 cursos académicos; y, finalmente, un 17,9 % menos de 2 cursos académicos.

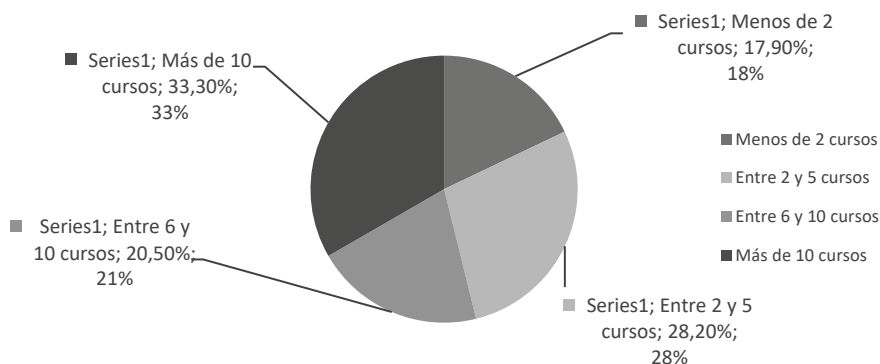


Figura 5. Fuente: elaboración propia

3.2. Instrumento

El procedimiento de recogida de datos fue una encuesta diseñada al uso. Esta encuesta se distribuyó digitalmente en todas las Escuelas públicas, concertadas y privadas de la ciudad de Lleida. Los participantes respondieron de forma voluntaria y fueron cuestionados acorde con el diseño de encuesta realizado. Las encuestas estaban preparadas para ser respondidas de forma anónima e individual. Esta encuesta fue previamente testada para comprobar su viabilidad en una única escuela unos meses antes de ser distribuida entre el resto de las escuelas de Lleida. Una vez comprobada su viabilidad y realizadas unas mínimas modificaciones de diseño, se distribuyó en octubre de 2016 en la población ya detallada. Las respuestas a estas preguntas fueron registradas digitalmente. La transcripción de estas respuestas se realizó con la ayuda de las TIC y los medios digitales necesarios para el conteo y elaboración de gráficos.

4. Resultados

Los resultados que hemos obtenido de la encuesta efectuada están relacionados con los 4 objetivos de investigación citados anteriormente. A continuación, los presentamos en % y en gráficos diseñados a tal efecto.

La primera cuestión preguntaba por cuántas lecturas obligatorias un docente de 4º, 5º o 6º de Educación Primaria propone a lo largo de un curso. La respuesta mayoritaria es 'Ninguna Lectura', que responde a un 30,8 % de los encuestados. 23,1 % responde que más de 3; un 17,9 % trabaja con 3 lecturas obligatorias; un 15,4 % con 2 y, finalmente, un 12,8 % con 1.

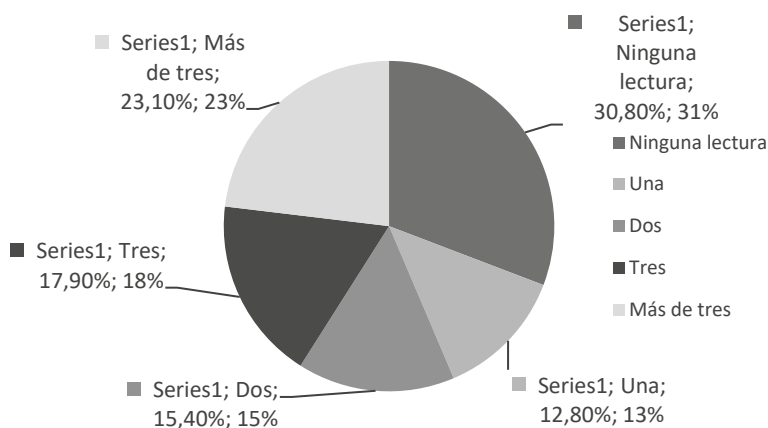


Figura 6. Fuente: elaboración propia

La segunda pregunta cuestionaba ya directamente sobre los títulos en concreto de las lecturas que se trabajaban como obligatorias en clase y en qué curso académico estas se trabajaban. Como es lógico, solo respondieron un 69,2 % de los encuestados ya que el 30,8 % restante no trabajan con lecturas obligatorias y sí con lecturas optativas. Los 10 títulos que más citaron fueron los siguientes:

- *El zoo d'en Pitus* (1966), de S. Sorribas, en 5º y 6º de Educación Primaria. Este texto es una historia de amistad entre unos niños para conseguir dinero y que uno de ellos pueda someterse a una operación quirúrgica en Suecia. El valor de fondo que más se destaca es el de la amistad, por encima del de querer recuperar la salud.
- *Un gos gairebé ferotge* (2016), de M. Àngels Bogunyà, en 5º de Educación Primaria. Esta lectura ayuda a reflexionar sobre la responsabilidad humana ante el abandono de animales.
- *El pot de les enrabiades* (2011), de M. Àngels Juanmiquel, en 6º de Educación Primaria. El texto permite el trabajo de las emociones cuando uno está enfadado y cómo puede controlarse.
- *El faro del viento* (2004), de F. Alonso, en 6º de Educación Primaria. Esta lectura es un canto al aprovechamiento de las energías renovables (el viento) en lugar de las no renovables (el petróleo).
- *Alas de mosca para Ángel* (2004), de F. Casallerrey, en 4º de Educación Primaria. Se destaca el valor de la verdad sobre la mentira y lo fácil que es engañar a los niños.

- *Las Brujas* (193), de R. Dahl, en 6º de Educación Primaria. Se trata de un texto en el que se quiere enseñar a los niños el maravilloso mundo de las brujas.
- *L'Albert i els coloms missatgers* (2003), d'Anna Vila, en 5º de Educación Primaria. Este texto pretende situar al joven ante el dilema de tener un dispositivo móvil o utilizar otros medios de comunicación más sostenibles.
- *Un petó de mandarina* (2013), E. Canal, en 4º de Educación Primaria. Es una historia de amor entre niños que van convirtiéndose ya en adolescentes.
- *La mà negra* (2003), de J. Copons, en 4º de Educación Primaria. Es una historia de aventuras escolares entre niños que quieren portarse bien en la escuela.
- *Héroes de Roma* (2008), de J. P. Andrevon, en 6º de Educación Primaria. Conjunto de historias con un denominador común: Roma como centro imperial.

La tercera cuestión preguntaba por los criterios de selección de los textos literarios en los cursos de 4º, 5º y 6º de Educación Primaria. Se podían escoger, de 9 posibilidades que ofrecimos de respuesta, hasta tres criterios. Los resultados fueron los siguientes:

En cuanto a los otros criterios de selección de lecturas, se respondieron los siguientes:

- Los posibles intereses lectores de mi alumnado de acuerdo con la temática que aborde cada libro de lectura (24 respuestas, 77,4 %).
- La calidad literaria de la lectura (13 respuestas, 41,9 %).
- Por la información y formación en valores de todo tipo que esta lectura puede aportar a mi alumnado (20 respuestas, 64,5 %).
- Por la identificación de mi alumnado con los personajes y ambientes que se presentan a la lectura (12 respuestas, 38,7 %).
- Por tratarse de una lectura con un lenguaje rico y adecuado a mi alumnado (15 respuestas, 48,4 %).
- Porque se trata de una lectura actual, es decir, publicada a partir de 2010 (2 respuestas, 6,5 %).
- Por el género literario en el que está escrita la lectura que propongo en el aula (9 respuestas, 29 %).
- Porque se trata de una lectura saludable (3 respuestas, 9,7 %).

- Otros criterios (escriba un máximo de 3 respuestas) (5 respuestas, 16,1 %).

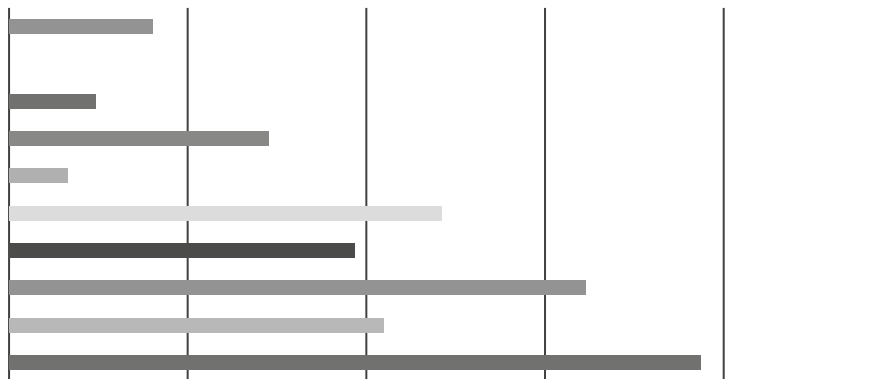


Figura 7. Fuente: elaboración propia

Entre las otras respuestas, se escribieron estas 6 que trascibimos literalmente:

- Consideramos que puede motivar y animar al alumno a leerla.
- Algunas lecturas hace años que se realizan en la escuela, como el Zoo d'en Pitús, y no las cambiamos a menudo porque funcionan y, en parte, porque tenemos los libros socializados.
- Los alumnos proponen lecturas
- Lecturas amenas y divertidas.
- Lectura personalizada
- Este curso he querido trabajar el centenario de Roald Dahl y estamos leyendo algunos de sus libros, tanto en castellano como en catalán, tanto en prosa como en verso.
- Algunas lecturas están extraídas de libros que mis alumnos leen voluntariamente y me parecen interesantes (por ejemplo, algún fragmento de Harry Potter, o sobre el cortejo popular en las Fiestas Principales de la ciudad).

La siguiente pregunta cuestionaba sobre si se cree importante proponer lecturas saludables a nuestro alumnado. Recuérdese que al principio de esta encuesta se definió lo que entendemos por Lecturas Saludables. Las respuestas fueron las siguientes: un 76,9 % considera que es importante proponer Lecturas Saludables porque es una competencia transversal que se tiene que trabajar en Educación Primaria; un 17,9 % no tiene una opinión formada sobre esta cuestión y solo un 5,1 % proporcionó otras respuestas. Es destacable que la opción de "No, no creo

importante trabajar la Educación para la Salud como competencia transversal que se tiene que trabajar en Educación Primaria” no la escogió ninguno de los encuestados.

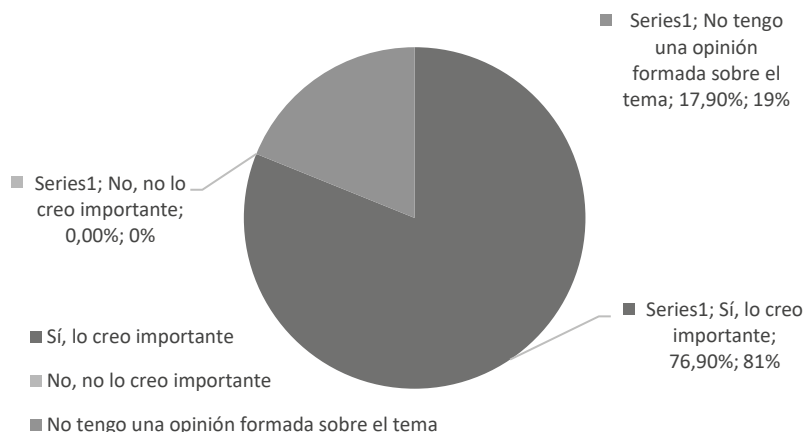


Figura 8. Fuente: elaboración propia

Las Otras Respuestas fueron únicamente 2: Depende del alumnado, Igual que las otras lecturas.

5. Discusión y conclusiones

Los datos recogidos nos permiten realizar un conjunto de inferencias, a modo de primera aproximación que forma parte de un trabajo más general, en relación a los objetivos de nuestra investigación. Estas inferencias ofrecen datos sobre el papel que las Lecturas Saludables ocupan en las Escuelas de la ciudad de Lleida y sobre el papel que estas pueden tener.

En primer lugar, respondieron a esta encuesta docentes de 31 escuelas de la ciudad de Lleida. Lleida ciudad, entre centros públicos, privados y concertados de Educación Infantil y Primaria, posee 42 centros, es decir, han contestado a las escuelas un 73,8 % de estas Escuelas, lo cual es dato significativo. El 100 % de los encuestados, mayoritariamente mujeres (82,1 %) y minoritariamente hombres (17,9 %), eran profesores de Lengua Castellana o Lengua Catalana o de estas dos lenguas en un mismo curso. De estos, un 48,7 % llevan más de 10 cursos impartiendo clases en Educación Primaria, dato que supondría un conocimiento bastante adecuado del panorama de la Literatura Infantil y Juvenil que se va publicando y de la publicada desde el año 2000, así como de títulos significativos publicados antes de esta fecha. Es significativo que más de un 33,3

% de los encuestados, es decir, una tercera parte, lleva más de 10 cursos académicos en el mismo centro académico, lo cual daría lugar a establecer un plan de lecturas amplio y variado, entre las cuales podría incluirse alguna Lectura Saludable.

En segundo lugar, un 30,8 % de los encuestados trabaja con lecturas no obligatorias, es decir, son lecturas optativas que el estudiante escoge en base a unos criterios. Por tanto, para el fomento de las Lecturas Saludables hay que trabajar con los alumnos el concepto de Lectura Saludable asociado a la lectura literaria de textos. Así estos podrán escoger un texto de esta tipología temática y conceptual. Un 23,1 % de los encuestados trabajan con más de 3 lecturas a lo largo de un curso académico. Este hecho supondría la posibilidad de incluir alguna Lectura Saludable en este amplio abanico de 3 lecturas. Es evidente que si se trabaja con 3 lecturas, el abanico de temas y cuestiones a trabajar es más amplio, si bien, como veremos en el siguiente párrafo, no es así. Se prefieren lecturas de aventuras y emociones a textos que trabajen conceptos relacionados con la Educación para la Salud.

En tercer lugar, de los 10 títulos de Literatura Infantil y Juvenil más empleados en las Escuelas de Lleida, solo 2 tienen que ver con la Educación para la Salud. Son *El faro del viento* (2004) y *L'Albert i els coloms missatgers* (2003). Tienen que ver con la Educación para la Salud porque sus protagonistas proponen al joven lector formas de existencia que tengan en cuenta el respeto al medio ambiente. Recuérdese que, al principio de este trabajo, definimos como Lecturas Saludables aquellas que ayudan disfrutar, de forma sostenible, de lo que nos rodea. Por tanto, el uso de las energías renovables (primer título) y el uso de otros medios de comunicación no tecnológicos (segundo título) favorecen una lectura de este tipo.

En cuarto lugar, en cuanto a los criterios de selección de lecturas en clase, la respuesta mayoritaria es la identificación de los posibles intereses del discente de acuerdo a la temática del libro. Estos intereses son diversos y van desde la temática de la lectura hasta los personajes que presenta la acción del texto. La opción de escoger una lectura por ser saludable solo la seleccionaron un 9.7 % de los encuestados. De ello se infiere que si hay una Educación para la Salud en las Escuelas, este tema despertaría algún interés en los discentes para identificarse con esta temática. La pregunta que nos hacemos es si existe una educación sistemática y ordenada de este tipo para que esto sea así y exista la identificación lectora de la que ya hemos hablado.

Por último, un 76,9 % de los encuestados sí cree necesario trabajar la Educación para la Salud en las escuelas, si bien, en el momento de trabajar con lecturas, este interés no se ve del todo reflejado, ya que los criterios mayoritarios para seleccionar lecturas en 4º, 5º y 6º de Educación Primaria son otros como se ve en la Figura 7. Además, de las 10 lecturas que más se trabajan, la gran mayoría de ellas están relacionadas con historias de aventuras, el trabajo de los valores y las emociones de los protagonistas. No decimos con este dato que estas temáticas no puedan trabajarse. Lo que cuestionamos es que, si una gran mayoría de los docentes cree que es importante la Educación de la Salud en las Escuelas, no decida hacerlo a través de la lectura de algún texto literario y delegue este tipo de Educación en otras materias como las Ciencias Naturales y la Educación Física. El Currículo de Educación Primaria afirma con claridad que la Educación para la salud es una competencia transversal y no específica de un área de conocimiento.

Referencias bibliográficas

- Domingo Argüelles, J. (2014). Lectura, lectores y textos. *Textos de Didáctica de la Lengua y la Literatura*, 66, 8-16.
- Dugacki, V. (2002). The health reading-books--a special form of health education. *Lijecnicki Vjesnik*, 124 Suppl, 17-20.
- Fortuny, M. & Gallego, J. (1988). Educación para la Salud. *Revista de Educación*, 287, 287-306
- Gavidia Catalán, V. & Talavera, M. (2012). La construcción del concepto de salud. *Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales*, 26. <https://doi.org/10.7203/dces.26.1935>
- Guerrero, L., & León, A. (2008). Aproximación al concepto de salud. Revisión histórica. *Fermentum*, 18(53), 610-633
- Lucas, E. R. de O.; Caldin, C. F., & Silva, P. V. P. da. (2006). Biblioterapia para crianças em idade pré-escolar: estudo de caso. *Perspectivas Em Ciência Da Informação*, 11(3), 398-415. <https://doi.org/10.1590/S1413-99362006000300008>
- Neville, P. (2013). Prose not Prozac? The role of book prescription schemes and healthy reading schemes in the treatment of mental illness in Ireland. *Health Sociology Review*, 22(1), 19-36. <https://doi.org/10.5172/hesr.2013.22.1.19>

- Neville, P. (2014). Librarian or counsellor?: A pilot study of the experiences of library staff in one healthy reading scheme in Ireland. *Journal of Mental Health*, 23(1), 15–19. <https://doi.org/10.3109/09638237.2013.815332>
- Robertson, R.; Wray, S. J.; Maxwell, M., & Pratt, R. J. (2008). The introduction of a healthy reading scheme for people with mental health problems: Usage and experiences of health professionals and library staff. *Mental Health in Family Medicine*, 5(4), 219–228.
- Selfa Sastre, M.; Fraga de Azevedo, F. J., & Berengué Carbonell, I. (2015). Leer sobre la muerte en la Biblioteca de Aula: una experiencia práctica de lectura en un aula de Educación Infantil. *Investigaciones Sobre Lectura*, 3, 83–95.

283

EMPRESA Y SOSTENIBILIDAD: UN ANÁLISIS DE LAS ACTITUDES HACIA EL APRENDIZAJE EN EL ÁMBITO UNIVERSITARIO

Raquel Antolín-López
Universidad de Almería (ES)
ral252@ual.es

Nieves García-de-Frutos
Universidad de Almería (ES)
gdn779@ual.es

1. Introducción

Desastres medioambientales recientes y retos actuales como el cambio climático, la degradación medio ambiental de ecosistemas, la escasez de agua y el deshielo del ártico han dado lugar a un incremento de la concienciación medioambiental a nivel mundial y a mayores presiones de importantes grupos de interés para que las empresas se responsabilicen de sus acciones. Como consecuencia de ello, en los últimos años las empresas han adoptado una gran variedad de prácticas ambientales. Sin embargo, la mayoría de estas medidas suponen sólo una mejora incremental (Boiral, 2007; Cohen & Winn, 2007), y en términos absolutos, poco progreso se ha conseguido hacia el desarrollo sostenible.

Estos acontecimientos y retos a los que las sociedades se enfrentan ponen en evidencia la necesidad de repensar y cambiar la educación sobre Empresa y Negocios (Stoner & Wankel, 2009). La educación en el ámbito universitario es fundamental para infundir valores, actitudes, conocimiento y habilidades necesarias para que nuestros estudiantes se conviertan en líderes de futuro responsables que incluyan aspectos medio ambientales como criterios centrales en sus modelos de toma de decisiones (Antolin-Lopez & Garcia-de-Frutos, 2018; Chirieleison & Scrucca, 2017).

Dado este escenario, la sostenibilidad está ganando importancia e interés en la educación empresarial (Ng & Burge, 2010). Así en los últimos años, las universidades y escuelas de negocios a nivel internacional han realizado

esfuerzos sustanciales para desarrollar, integrar y legitimar la sostenibilidad como un componente más central en los planes de estudios (Doh & Tashman, 2014). Esto se ha materializado en la inclusión de asignaturas específicas como Gestión Medio Ambiental o Empresa y Sociedad en los planes de estudio, o incluso en la inclusión de módulos específicos sobre sostenibilidad en las asignaturas centrales en la educación empresarial (Rusinko, 2010). En paralelo a estas medidas, ha emergido una línea de investigación que estudia cómo integrar de forma más efectiva la sostenibilidad en la educación empresarial (e.g., Doh & Tashman, 2014; Rands, 2009; Rusinko, 2010; Sammalisto & Lindhqvist, 2008) y qué factores externos contribuyen a percibir la sostenibilidad empresarial como un componente legítimo dentro del plan de estudios (Thomas, 2005).

Sin embargo, trabajos recientes afirman que factores a nivel individual como las actitudes y creencias son incluso más determinantes para el compromiso y comportamiento ético y sostenible de los estudiantes en el ámbito profesional (Alonso-Almeida, et al., 2015; Chirieleison & Scrucca, 2017; Ng & Burke). Estos estudios analizan cómo variables a nivel individual moldean las actitudes de los estudiantes hacia la sostenibilidad en general (Alonso-Almeida, et al., 2015; Lämsä et al., 2008;) o hacia prácticas empresariales sostenibles (Ng y Burke, 2010). No obstante, la investigación sobre las actitudes de los estudiantes la ética y Responsabilidad Social Corporativa (RSC), y especialmente sobre sostenibilidad, se encuentra todavía en su infancia (Alonso-Almeida, et al., 2015; Lämsä et al, 2008; Ng y Burke, 2010), y no ha abordado actitudes específicas en el contexto educativo, cómo las actitudes hacia a aprender sobre sostenibilidad empresarial (Antolin-Lopez & García-de-Frutos, 2018).

Este estudio tiene como objetivo abordar dicha brecha de investigación centrándose en la actitud específica hacia el aprendizaje de sostenibilidad y cómo distintas variables a nivel individual influyen en dicha actitud. Específicamente, analizamos como las diferencias en variables individuales psicográficas (ej., creencias y perspectivas individuales sobre empresa y sostenibilidad, conocimiento percibido), comportamentales (ej., prácticas como consumidor y ciudadano responsable medio ambientalmente) y demográficas (género, edad y nivel de educación) contribuyen en la formación de una actitud positiva de los estudiantes hacia el aprendizaje de sostenibilidad empresarial. Para ello se llevó a cabo una encuesta entre los estudiantes matriculados en las distintas titulaciones ofertadas por la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Almería en 2017, que dio lugar a una muestra de 320 estudiantes tanto a nivel de grado como de master.

Los resultados que se derivan de este estudio ayudan a avanzar el conocimiento sobre factores individuales que ayudan a la formación de actitudes positivas hacia el aprendizaje sobre empresa y sostenibilidad. Esto es importante porque las actitudes personales de un individuo en última instancia influirán en su comportamiento, y por tanto si los estudiantes desarrollan actitudes positivas hacia la sostenibilidad ambiental éstas se traducirán en comportamientos más responsables en el futuro bien como empleados, gerentes, o emprendedores (Swaim et al., 2014).

2. Actitudes de los estudiantes hacia la sostenibilidad

La sostenibilidad representa un tema polarizado (Swaim et al., 2014). Mientras la mayoría de los estudiantes normalmente perciben los objetivos económicos como la rentabilidad, la cuota de mercado y la satisfacción de los clientes como principios corporativos fundamentales, la actitud hacia objetivos sociales y medio ambientales como el comercio justo, la conservación de la biodiversidad o la reducción de las emisiones de CO₂ difiere significativamente entre los estudiantes (Kearins & Springett, 2003). Los principios de sostenibilidad son considerados por algunos estudiantes como válidos y prioritarios, y simultáneamente considerados como secundarios y o poco relevantes por otros estudiantes. Por tanto, los estudiantes presentan un abanico amplio de actitudes ante la sostenibilidad. Este abanico de actitudes de los estudiantes hacia conductas y prácticas de sostenibilidad se basa en la credibilidad e importancia otorgada a los aspectos de sostenibilidad en el mundo empresarial y la posible percepción de conflicto respecto a los objetivos económico (Swaim et al., 2014).

Dado que las actitudes son el antecesor natural y más fuerte de la intención y el comportamiento de un individuo (Ajzen, 1991), en los últimos años han surgido varios estudios que analizan las actitudes de los estudiantes hacia la sostenibilidad (Antolin-Lopez & García-de-Frutos, 2018; Ng & Burke, 2010). Por ejemplo, Ng & Burke, 2010 analizan el efecto de valores personales, orientación cultural, estilo de liderazgo y variables demográficas (edad, género, año académico y carrera) en el desarrollo de actitudes favorables hacia prácticas empresariales sostenibles. Según nuestra revisión de la literatura, sólo Antolin-Lopez & García-de-Frutos (2018) analizan empíricamente la formación de actitudes específicas de aprendizaje hacia la sostenibilidad empresarial. Sin embargo, aunque este trabajo controla por variables demográficas (edad, año, y nivel de estudios), se centra en cómo el grado y la forma de integración de la sostenibilidad en los planes de estudios impacta en la formación de una actitud más positiva hacia el aprendizaje.

Una línea de investigación cercana explora cómo la educación sobre RSC y ética impacta en la formación de actitudes positivas hacia el desarrollo de prácticas de gestión más responsables socialmente, y qué factores actúan como condicionantes aunque sin resultados concluyentes (Albaum, 2006; Alonso-Almeida et al. 2015; Chirieleison & Scrucca, 2017; Lämsä et al., 2008; Lopez et al., 2005; Ortega-Egea et al., 2014; Wang & Calvano, 2015). Así, se ha encontrado que variables demográficas como la edad (e.g., Alonso-Almeida et al. 2015; Chirieleison & Scrucca, 2017;), el género (e.g., Lämsä et al., 2008; Wang & Calvano, 2015), experiencia previa (e.g., Alonso-Almeida et al. 2015), la nacionalidad (e.g., Lopez et al., 2005), y la orientación religiosa (e.g., Albaum, 2006) influyen en las actitudes de los estudiantes hacia un gestión de la empresa más ética. Varios estudios también proponen que las perspectivas personales del individuo podrían tener incluso un mayor peso en la formación de actitudes hacia comportamientos éticos (Brown et al., 2010; Wang & Calvano, 2013).

Basándonos en la investigación emergente en actitudes sobre sostenibilidad de los estudiantes, y en los trabajos que estudian la formación de actitudes éticas en general, este trabajo aborda cómo variables demográficas (género, edad, y nivel de estudios), psicográficas (creencias y perspectivas personales sobre la empresa y la sostenibilidad), y comportamentales (desarrollo de distintos comportamientos y prácticas medio ambientales cómo consumidor y ciudadano) impactan en la actitud positiva hacia el aprendizaje sobre sostenibilidad empresarial del alumnado.

3. Metodología

3.1. Muestra y recolección de datos

La muestra está formada por las respuestas de 320 estudiantes de grado de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Almería. Para ello se llevó a cabo un cuestionario que fue enviado por email a estudiantes de distintos cursos y de los distintos grados ofrecidos por la facultad. La recolección de los datos tuvo lugar en Febrero – Marzo de 2017. Estos correos fueron enviados aproximadamente a la mitad de los alumnos matriculados en 2016/2017 en la facultad. El texto del email explicaba que era parte de un proyecto de investigación sobre métodos docentes en general (para evitar el sesgo de auto-selección), y que sus respuestas serían anónimas (para evitar el sesgo del método común). El resultado fue una tasa de respuesta del 19,7%. Dado el elevado tamaño de la muestra, esta cifra puede considerarse aceptable (Nulty, 2008).

Con la excepción de la sobrerrepresentación del grado de Administración de empresas (38.9% vs. 51.2%), el resto de la muestra guarda una distribución similar a la distribución de los estudiantes en los grados de la facultad en el año académico de recolección (Universidad de Almería, 2017). La muestra también guarda una distribución similar en términos del género con un 56% de respuestas de estudiantes hombres y un 44% de respuestas de estudiantes mujeres. (INE, 2017). Además, la muestra está equilibrada respecto al año académico: el 24,4% de la muestra está matriculada en el primer año, el 16,9% en segundo año, el 19,4% en tercer año, el 23,8% en el cuarto año, y un 15,6% estaban acabando su grado. La edad media de la muestra es de 23,5 años.

3.2. Variables

La variable dependiente de este estudio es la predisposición a aprender sobre sostenibilidad empresarial y ha sido medida con la proxy "Me gustaría que los profesores incluyeran más contenido relacionado con la sostenibilidad en sus asignaturas". Esta variable fue medida con una escala de Likert de 5 puntos.

Respecto a las variables independientes demográficas se han incluido el género (medida como una variable dicotómica), la edad (variable numérica), y el curso académico de estudios (1º - 4º).

Además, se han incluido seis variables independientes psicográficas medidas en una escala de Likert de 5 puntos, que recogen distintas creencias y perspectivas individuales sobre la responsabilidad de las empresas en materia de sostenibilidad, la prioridad otorgada a objetivos económicos, el tipo de empresa en el que les gustaría trabajar en el futuro y nivel de conocimiento objetivo (ver tabla 1).

Finalmente, se han introducido tres variables independientes comportamentales medidas en una escala de Likert de 5 puntos sobre comportamientos como consumidores y ciudadanos medio ambientalmente responsables. También se ha añadido una variable dicotómica sobre activismo por causas éticas (ver tabla 1).

4. Resultados

En primer lugar, los datos fueron analizados para comprobar la posible existencia de datos perdidos. Sin embargo, en los análisis realizados no se encontró ningún dato perdido, lo cual indica que todos los individuos completaron todas las preguntas del cuestionario.

Tabla 1. Análisis descriptivo de variables del estudio
Operacionalización

Variable		Media	Desviación típica
Predisposición a aprender	Me gustaría que los profesores incluyeran más contenido relacionado con la sostenibilidad en sus asignaturas.	3,9	0,99
Creencia sobre el mundo empresarial 1	Las empresas son responsables de la aparición de problemas sociales y medioambientales.	3,23	0,97
Creencia sobre el mundo empresarial 2	El objetivo principal de una empresa debe ser la obtención del mayor beneficio económico posible.	2,92	1,07
Trabajo futuro 1	Cuando termine la carrera me gustaría trabajar en una empresa que me ofrezca un mayor salario que la competencia.	3,75	1,07
Trabajo futuro 2	Cuando termine la carrera me gustaría trabajar en una empresa que destaque por sus prácticas medioambientales.	3,72	1,03
Trabajo futuro 3	Cuando termine la carrera me gustaría trabajar en una empresa que sólo contrate a proveedores que tengan un trato justo con sus trabajadores.	4,08	0,97
Conocimiento subjetivo	Tengo más conocimientos sobre sostenibilidad que la mayoría de la gente.	2,65	1,02
Comportamiento ecológico 1	Indica con qué frecuencia reciclas cualquier producto.	3,45	1,10
Comportamiento ecológico 2	Indica con qué frecuencia usas transporte público en vez de coche.	2,79	1,34
Comportamiento ecológico 3	Indica con qué frecuencia compras cualquier tipo de producto ecológico.	2,7	1,01
Edad	Indica tu edad	23,57	5,92
Curso	Indica el curso superior en que estás matriculado	2,89	1,41
	Porcentaje		
Activismo	Indica si has dejado de comprar a alguna empresa por conductas poco éticas	59,1%	
Sexo	Hombre (=1)	56,3%	
	Mujer (=2)	43,9%	

4.1. Análisis descriptivos

En la tabla 2 pueden verse los principales resultados descriptivos para cada uno de los antecedentes de la variable dependiente “me gustaría que los profesores incluyeran más contenido relacionado con la sostenibilidad en sus asignaturas”. Para cada una de las variables se proporciona la media y la desviación típica. Además, para aquellas variables que estaban medidas de forma dicotómica, se proporcionan los porcentajes obtenidos por cada opción de respuesta.

Tabla 2. Correlaciones bivariadas.

Variable	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Predisposición aprender (1)	1												
Creencias mundo empresa (2)	,143**	1											
Creencias mundo empresa 2 (3)	-,204**	-,171**	1										
Trabajo futuro 1 (4)	,036	,033	,296**	1									
Trabajo futuro 2 (5)	,376**	,165**	-,107	,279**	1								
Trabajo futuro 3 (6)	,322**	,096	-,116*	,288**	,422**	1							
Conocimiento subjetivo (7)	,184**	,148**	,011	-,006	-,104	-,034	1						
Comp ecológico 1 (8)	,121*	,022	-,104	-,118*	,042	,053	-,184**	1					
Comp ecológico 2 (9)	,191*	-,164*	-,109	-,136*	,117*	-,006	,161**	,148**	1				
Comp ecológico 3 (10)	,245**	,068	-,059	-,057	,106	,072	,269**	,328**	,197**	1			
Activismo (11)	-,220**	-,042	,110*	-,001	-,182**	-,128*	-,057	-,083	-,048	-,183**	1		
Sexo (12)	-,105	-,055	,043	,018	-,116*	-,170**	-,155**	-,048	-,095	-,127*	,073	1	
Edad (13)	,184**	,075	-,073	-,143*	,122*	,014	,138*	,241**	-,033	,195*	-,238**	,043	1
Curso (14)	,185**	,031	-,125*	-,028	,117*	,065	,116*	,057	-,030	,035	-,135*	,026	,493**

Los resultados descriptivos muestran como en promedio, los alumnos de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales tienen interés en aprender más sobre temas relacionados con la sostenibilidad (3,9). Además, existe un cierto acuerdo en que las empresas son responsables de la aparición de problemas sociales y medioambientales (3,23). En línea con esto, parece que los alumnos no tengan demasiado claro que el principal objetivo de las empresas deba ser la obtención del mayor beneficio económico posible (2,92). En cuando a la empresa en la que les gustaría trabajar en el futuro, los alumnos prefieren que las empresas sólo contraten proveedores que tengan un trato justo a sus trabajadores (4,08), seguida de una empresa que ofrezca un salario mayor que el de la competencia (3,75), esta último casi igualada con una empresa que destaque por sus prácticas medioambientales (3,72). La mayoría de los alumnos encuestados declaran tener un nivel de conocimiento subjetivo por debajo del de la mayoría de la gente (2,65). El comportamiento medioambiental realizado con mayor frecuencia es el reciclaje (3,45), seguido por el uso de transporte público (2,79) y la compra de productos ecológicos (2,7). Además, más de la mitad de la muestra (59,1%) asegura haber boicoteado una empresa por conductas poco éticas.

4.2. Sesgo del método común y test de multicolinealidad

En primer lugar, considerando que todas las variables del análisis iban a ser recogidas mediante un único cuestionario online, éste fue diseñado siguiendo las recomendaciones de Posdakoff et al. (2003) con el objetivo de minimizar el riesgo de tener varianza común. En este sentido, las preguntas que se corresponden con la variable dependiente e independiente del cuestionario fueron situadas en distinto orden del que seguirían en el análisis. También se incluyeron más preguntas adicionales a las analizadas en el presente trabajo. Todo esto hizo que para los alumnos participantes en la encuesta fuera bastante difícil adivinar cuál era el objetivo a estudiar y por lo tanto, no pudieran ser capaces de alterar los resultados de forma intencional.

Adicionalmente, para comprobar empíricamente que el sesgo por método común no supone un problema, llevamos a cabo el test del factor único de Harman (Posdakoff et al., 2003). Los resultados del test muestran como la solución ofrecida por el análisis consiste en más de un factor. Además, el primer factor tan solo consigue explicar el 18% de la varianza total, lo cual está bastante por debajo del nivel recomendado del 50% de la varianza. Estos resultados muestran como el uso de un único método de recogida de datos no es suficiente para explicar las relaciones entre las variables. Por tanto, el sesgo del método común no representa un problema en nuestros datos.

Para descartar los problemas de multicolinealidad llevamos a cabo dos pruebas distintas. Por un lado, calculamos las correlaciones de todas las variables objeto de estudio. La correlación más alta encontrada fue de 0,49, muy por debajo del nivel de 0,8 propuesto por Hair et al. (2006). Por otra parte, también hicimos el test de inflación de la varianza (VIF) de las variables objeto de análisis. Los valores obtenidos mediante este análisis variaron entre 1,10 y 1,52. Teniendo en cuenta que se consideran valores VIF aceptables todos aquellos que están por debajo de 10 (Hair et al., 2006), los resultados de nuestro análisis permiten descartar problemas de multicolinealidad. En conclusión, las dos pruebas llevadas a cabo muestran la adecuación de los datos para los análisis de regresión propuestos.

4.3. Antecedentes de la predisposición a aprender sobre sostenibilidad.

Para identificar qué variables influyen significativamente en la predisposición a aprender sobre sostenibilidad de los alumnos de la Facultad de CC. Económicas y Empresariales, llevamos a cabo un análisis de regresión por pasos. Los resultados de este análisis se encuentran en la tabla 3.

Tabla 3. Resultados análisis de regresión. Nota: *= $p<0,1$; **= $p<0,05$

Variable	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
Sexo	-,113**	-,065	-,028
Edad	,128**	,056	,051
Curso	,125**	,138**	,084
Comportamiento ecológico 1		,009	-,014
Comportamiento ecológico 2		,151**	,108**
Comportamiento ecológico 3		,162**	,123**
Activismo		-,146**	-,085*
Creencia sobre el mundo empresarial 1			-,106**
Creencia sobre el mundo empresarial 2			,019
Trabajo futuro 1			,215**
Trabajo futuro 2			,198**
Trabajo futuro 3			-,023
Conocimiento subjetivo			,101*
R ²	5,8%	14,4%	28,3%

En el primer modelo se incluyen únicamente las variables de control o demográficas. Este modelo tan solo es capaz de explicar un 5,8% de la variable

dependiente. Sin embargo, cabe destacar que las tres variables incluidas en el análisis son capaces de ejercer una influencia significativa en la predisposición a aprender sobre sostenibilidad de los alumnos. Más concretamente, se puede observar como alumnos de mayor edad y en cursos superiores muestran un mayor interés en que los profesores incluyan más contenido sobre sostenibilidad en sus asignaturas. Estas relaciones tienen una intensidad parecida y mayor que la de la variable sexo. En cuanto a esta última, se observa que los hombres tienen un mayor interés que las mujeres en aprender sobre sostenibilidad.

El modelo 2 añade al primero las variables relativas a comportamientos que están relacionados con la sostenibilidad medioambiental (por ej. Comportamientos ecológicos) y social (por ej. Activismo por causas éticas). En este caso, vemos como el R-cuadrado aumenta hasta alcanzar un modesto 14,4% de la variable dependiente. La única variable demográfica que se mantiene significativa es el curso. Con respecto a las variables de comportamiento, tanto el utilizar transporte público como el comprar productos ecológicos influyen positivamente en la predisposición a aprender sobre sostenibilidad, siendo el efecto de esta última variable más intenso. Por otra parte, la variable de activismo por causas éticas también se encuentra significativamente relacionada con la variable dependiente. Es decir, de todas las variables de comportamiento analizadas, tan solo una—reciclaje de productos—no influye en la predisposición a aprender sobre sostenibilidad. Esto puede ser debido a que el comportamiento de reciclaje actualmente se encuentra ampliamente extendido como mostraban los análisis descriptivos. Lo que indica que su realización puede no depender tanto de una preocupación por la sostenibilidad sino de la existencia de factores externos como la existencia de las infraestructuras necesarias (por ej. Contenedores especiales).

Finalmente, el tercer modelo incluye todas las variables objeto de estudio, es decir, demográficas, de comportamiento y psicográficas. En este caso, el R-cuadrado mejora hasta alcanzar el 28,3% de la predisposición a aprender sobre sostenibilidad. Ninguna de las variables demográficas alcanza un nivel de significatividad suficiente en este caso. En cuanto a las variables comportamentales, se mantienen significativas las mismas que en el modelo 2: uso de transporte público, compra de productos ecológicos y boicot a empresas por cuestiones éticas, sin embargo, esta última variable es tan solo marginalmente significativa. En cuanto a las variables psicográficas incluidas en el modelo, es posible observar como solo una de las creencias relativas al mundo empresarial observadas influyen en la predisposición a aprender. Más

concretamente, si los alumnos se adhieren firmemente a la creencia de que el principal objetivo de la empresa debe de ser la obtención del beneficio a toda costa, pierden interés en el aprendizaje de cuestiones sobre sostenibilidad. Por otra parte, son de gran importancia las perspectivas sobre el trabajo futuro que tienen los alumnos. En este sentido se observa como aquellos alumnos que desean trabajar en el futuro en una empresa que 1) destaque por sus prácticas medioambientales o 2) sólo contrate proveedores que aseguren un trato justo a sus empleados son aquellos con un mayor interés en que los profesores incluyan más contenido sobre sostenibilidad en sus asignaturas. El deseo de trabajar en una empresa que pague más que la competencia no tiene efecto alguno en la predisposición a aprender. Además de todo esto, aquellos alumnos que muestran un mayor nivel de conocimiento subjetivo sobre sostenibilidad son los que desean aprender más sobre el tema.

5. Conclusiones

Dados los graves problemas relacionados con la sostenibilidad a los que se enfrenta la sociedad actualmente, existe el reto de educar a los trabajadores y directivos de las empresas del futuro, para que consideren las cuestiones sociales y medioambientales como claves para el desarrollo de su trabajo. En este sentido, el presente trabajo reconoce el importante papel de la predisposición individual al aprendizaje de cuestiones relacionadas con la sostenibilidad empresarial en el ámbito universitario. Con el fin de identificar el papel de distintos tipos de antecedentes que pueden influir en la predisposición a aprender de los alumnos, hemos llevado a cabo el presente proyecto. En línea con la literatura analizada, de entre todos los tipos de antecedentes (demográficos, psicográficos y comportamentales) analizados, se ha observado la gran influencia de las variables psicográficas (Brown et al., 2010; Wang & Calvano, 2013), de forma más específica, el tipo de empresa en el que los alumnos quieren trabajar una vez acabada la carrera es el más determinante a la hora de querer aprender más sobre sostenibilidad. Algunas creencias bastante arraigadas en el imaginario del mundo empresarial, como la obtención de beneficio económico a toda costa, son dañinas sin embargo a la hora de fomentar un mayor interés en el aprendizaje sobre sostenibilidad y empresa. Estos resultados sobre factores psicográficos resultan interesantes, puesto que podrían ser susceptibles de modificación mediante la intervención del profesorado (ej. Fomentando otro tipo de creencias sobre el beneficio empresarial). El diseño de estas intervenciones para que sean lo más efectivas posibles queda como objeto de estudio para trabajos futuros sobre la materia. También es conveniente estudiar antecedentes adicionales a la predisposición al aprendizaje de los alumnos que no hayan sido recogidas en este trabajo como

por ejemplo, la utilidad derivada del aprendizaje. Asimismo, sería interesante replicar las relaciones estudiadas en otros contextos universitarios para poder avanzar en la generalización de los antecedentes identificados para la formación positiva de actitudes hacia el aprendizaje.

Referencias bibliográficas

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational behavior and human decision processes*, 50(2), 179-211.
- Albaum, G., & Peterson, R. A. (2006). Ethical attitudes of future business leaders: Do they vary by gender and religiosity? *Business & Society*, 45(3), 300-321
- Alonso-Almeida, M. D. M., Fernández de Navarrete, F. C., & Rodríguez-Pomeda, J. (2015). Corporate social responsibility perception in business students as future managers: A multifactorial analysis. *Business Ethics: A European Review*, 24(1), 1-17.
- Antolin-Lopez, R., & García-de-Frutos, N. (2018). Attitude of business students towards sustainability learning in higher education: The role of sustainability integration strategies, legitimacy and teaching tools. In: Christopher, E. (ed.), *Meeting expectations in management education: Social and environmental pressures on managerial behavior*. Palgrave MacMillan, Forthcoming.
- Boiral, O. (2007). Corporate greening through ISO 14001: A rational myth? *Organization Science*, 18(1), 127-146.
- Brown, T. A., Sautter, J. A., Littvay, L., Sautter, A. C., & Bearnes, B. (2010). Ethics and personality: Empathy and narcissism as moderators of ethical decision making in business students. *Journal of Education for Business*, 85(4), 203-208.
- Chirieleison, C., & Scrucca, L. (2017). Shaping students' attitudes towards business ethics and corporate social responsibility: Education Versus Personal Perspectives. *Education*, 7(5), 83-95.
- Doh, J. P., & Tashman, P. (2014). Half a world away: The integration and assimilation of corporate social responsibility, sustainability, and sustainable development in business school curricula. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 21(3), 131-142.

- Kearins, K., & Springett, D. (2003). Educating for sustainability: Developing critical skills. *Journal of management education*, 27(2), 188-204.
- Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B. J., Anderson, R.E, & Tatham, R.L. (2006), *Multivariate data analysis*. Vol. 6 Upper Saddle River NJ: Prentice hall.
- Lämsä, A. M., Vehkaperä, M., Puttonen, T., & Pesonen, H. L. (2008). Effect of business education on women and men students' attitudes on corporate responsibility in society. *Journal of business ethics*, 82(1), 45-58.
- Lopez, Y. P., Rechner, P. L., & Olson-Buchanan, J. B. (2005). Shaping ethical perceptions: An empirical assessment of the influence of business education, culture, and demographic factors. *Journal of business ethics*, 60(4), 341-358.
- Ng, E. S., & Burke, R. J. (2010). Predictor of business students' attitudes toward sustainable business practices. *Journal of Business Ethics*, 95(4), 603-615.
- Nulty, D.D. (2008). The adequacy of response rates to online and paper surveys: What can be done? *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 33(3), 301-314.
- Ortega-Egea, J. M., García-de-Frutos, N., & Antolín-López, R. (2014). Why do some people do "more" to mitigate climate change than others? Exploring heterogeneity in psycho-social associations. *PloS one*, 9(9), 1-17.
- Rands, G. P. (2009). A principle-attribute matrix for environmentally sustainable management education and its application: The case for change-oriented service-learning projects. *Journal of Management Education*, 33(3), 296-322.
- Rusinko, C. A. (2010). Integrating sustainability in management and business education: A matrix approach. *Academy of Management Learning & Education*, 9(3), 507-519.
- Sammalisto, K., & Lindhqvist, T. (2008). Integration of sustainability in higher education: a study with international perspectives. *Innovative Higher Education*, 32(4), 221-233.
- Stoner, J.A. & Wankel, C. (2009). The only game big enough for us to play. In: Wankel, C. and Stoner, J.A.F. (eds), *Management education for global sustainability*. New York: IAP.

- Swaim, J. A., Maloni, M. J., Napshin, S. A., & Henley, A. B. (2014). Influences on student intention and behavior toward environmental sustainability. *Journal of Business Ethics*, 124(3), 465-484.
- Thomas, T.E. (2005) Are business students buying it? A theoretical framework for measuring attitudes toward the legitimacy of environmental sustainability. *Business Strategy & the Environment*, 14(3), 186-197.
- University of Almería. (2017). Memoria del curso académico 2016/17. Available at:
https://www.ual.es/application/files/5115/0667/5402/UNIFICADO_centros.pdf.
- Wang, L. C., & Calvano, L. (2015). Is business ethics education effective? An analysis of gender, personal ethical perspectives, and moral judgment. *Journal of Business Ethics*, 126(4), 591-602.

284

UNA ESCUELA DEMOCRÁTICA QUE PERMITA HACER UNA LECTURA CRÍTICA DEL MUNDO: CONEXIONES CON LA PEDAGOGÍA DE PAULO FREIRE

María Verdeja Muñiz
Universidad de Oviedo (ES)
verdejamaria@uniovi.es

1. Educar en contextos educativos complejos

Cada vez se hace más latente la necesidad de repensar las funciones de los docentes y su papel en la sociedad. Se hace igualmente necesario replantear el papel del alumnado en una sociedad compleja y cambiante.

Si, como apunta Besalú (2002), la historia es posibilidad, si la pedagogía es una práctica política, también cabe preguntarse cuestiones tales como: ¿A qué retos educativos nos enfrentamos? ¿Cómo debe ser la educación de los estudiantes de hoy, futuros ciudadanos del mañana? ¿Qué responsabilidades tenemos las personas que nos dedicamos a la maravillosa tarea de formación de docentes? En la misma línea que otros autores (Rodríguez Fernández, 2007) pensamos que las aportaciones de Freire son muy necesarias en la escuela actual.

Responder a estas cuestiones no es tarea sencilla. Es necesario, por tanto, redescubrir formas de trabajo de los docentes, pero, ¿cómo podemos abordar esta tarea? En relación con esta cuestión Besalú (2002) señala que, frente al discurso de la reproducción teóricamente defectuoso y estratégicamente paralizador se alza el discurso de la construcción de conocimiento que habla de la pedagogía como praxis política y ética siendo Paulo Freire uno de los que mejor ha explicado esta posición en obras como *Pedagogía de la autonomía. Saberes necesarios para la práctica educativa* (1997).

Para Freire uno de los principales objetivos de la educación es conseguir transformar el mundo que nos rodea en un mundo más justo y amable para todos. El proceso educativo, necesariamente, conlleva generar las posibilidades de cambio y partir del hecho de que el cambio, a pesar de que es difícil, es posible.

Desde la publicación en español de *Pedagogía del Oprimido* en 1970, Paulo Freire habla de la concepción bancaria de la educación, como instrumento de opresión. Utiliza este término, “bancaria”, para referirse a las concepciones y prácticas opresoras que se dan tanto en la escuela como en el contexto general de lo político y lo social. Como alternativa a la educación bancaria –centrada en la transmisión de contenidos– Freire apuesta por la educación problematizadora –centrada en el análisis crítico de temáticas sociales–.

La crítica que hace Freire a la educación bancaria es una constante en toda su obra (Verdeja y González Riaño, 2016) pero es quizás en *Pedagogía del oprimido* (1970) donde encontramos el mayor referente. Freire considera la educación bancaria como un instrumento de opresión. De este modo, la educación bancaria será domesticadora, los estudiantes serán meros depositarios de contenidos, con mayor facilidad se adaptarán al mundo y más lejos estarán de transformar la realidad. Esta actitud no fomenta la creatividad en el alumnado, sino que provoca en el propio alumnado el hábito de la pasividad y la indiferencia.

Como alternativa a la educación bancaria Freire propone y defiende la educación problematizadora superando, así, la contradicción educador-educando. Desde esta concepción de la educación se entiende que los estudiantes, como sujetos activos y por tanto en proceso de construcción de la historia, son capaces de problematizar la realidad y mirar críticamente el mundo. Desde esta perspectiva –educación problematizadora– el proceso educativo debe contribuir a formar ciudadanos críticos y participativos. Se considera que estudiantes y docentes son sujetos activos y se encuentran en proceso continuo de construcción de la historia y por ello pueden ser capaces de problematizar la realidad y mirar críticamente el mundo que nos rodea.

Freire reiteradamente insistió en que su análisis y su crítica a la educación bancaria no se referían únicamente al ámbito de la educación de adultos sino a la educación en su conjunto y, más allá de eso, a la sociedad a la cual dicha educación bancaria sirve de soporte. Por ello pensamos que una de las interesantes aportaciones de Freire guarda relación con esta cuestión, es decir, la necesidad de “alfabetización” de la población en general. Tal proceso de alfabetización, debe ser entendido como un aprendizaje necesario para toda la ciudadanía y debe estar orientado a “saber leer e interpretar el mundo en el que vivimos”.

En una sociedad tan compleja y cambiante es fundamental saber interpretar la información que nos llega a través de los diferentes medios de comunicación así

como saber hacer una lectura crítica de la misma. Este proceso de alfabetización consiste, principalmente, en aprender a leer de forma crítica el mundo y la realidad que nos rodea. Sin embargo, según Freire, esta tarea de alfabetización de la sociedad es tremendamente difícil.

El problema –como señala Freire– radica, principalmente, en que procedemos de un sistema educativo basado en un modelo de educación bancaria, es decir, un sistema educativo que fomenta la transmisión de contenidos y no la reflexión crítica de los mismos. Dicho proceso de transmisión se hace, principalmente, a través de desarrollo de contenidos curriculares descontextualizados que no analizan problemáticas actuales y que son impartidos con una metodología que tampoco fomenta la reflexión del alumnado o lo que es lo mismo, un modelo de escuela donde se impone una única visión del mundo.

El conocimiento –más allá transmitirse– es cambiante, se construye y gracias a las tecnologías de hoy en día, se comparte. Nos encontramos en una sociedad en la que se producen aprendizajes colaborativos en red. Teniendo en cuenta esto, se hace sumamente necesario estudiar y comprender las formas en las que se producen tales aprendizajes así como los procesos en los que construimos y compartimos el conocimiento.

Desde la perspectiva de Freire (1997) la primera tarea del educador es la de ayudar a entender el mundo, a conocer las cosas por su verdadero nombre, a desentrañar una representación de la realidad parcial e interesada. La segunda, es ayudar a tomar posición a los estudiantes, desarrollar en ellos aptitudes y actitudes para su participación en la vida social, porque todos y todas somos responsables de lo que pasa en el mundo y entre todos podemos cambiar las cosas. Para ello es absolutamente necesario un nuevo modelo de escuela: una escuela democrática.

Según Freire (1993) solo podremos alcanzar una escuela democrática si apostamos por una escuela donde no se imponga una única lectura del mundo: “Lo que no es posible en la práctica democrática es que el profesor o profesora, subrepticamente o no, imponga a sus alumnos su propia “lectura del mundo”, en cuyo marco se sitúa la enseñanza del contenido” (p. 107).

Solo podremos alcanzar una escuela democrática si abogamos por un modelo en el que no se imponga una única lectura del mundo: “Lo que no es posible en la práctica democrática es que el profesor o profesora, subrepticamente o no, imponga a sus alumnos su propia “lectura del mundo”, en cuyo marco se sitúa la enseñanza del contenido” (Freire 1993, p. 107). En este sentido propone una

escuela en la que tengan cabida diferentes lecturas del mundo y señala claramente que el papel del educador y educadora progresistas es precisamente ese: “El papel del educar o de la educadora progresista que no puede ni debe omitirse, al proponer su “lectura del mundo”, es señalar que existen otras “lecturas del mundo” diferentes a la suya y hasta antagónicas en ciertas ocasiones” (Freire 1993, p. 107).

Freire se sorprende de la preocupación excesiva que tiene algunos docentes por la memorización mecánica de los contenidos, el uso de ejercicios repetidos que sobrepasan el límite razonable en cuanto dejan de lado una educación crítica de la curiosidad. El educador brasileño apuesta por una metodología dialógica donde la curiosidad profunda y reflexión crítica se constituyen como principales métodos de construcción conocimiento.

En este sentido Freire (1993) apuesta por un modelo de escuela en la que tengan cabida diferentes lecturas del mundo y señala claramente que el papel de los educadores y educadoras es precisamente ese: “El papel del educar o de la educadora progresista que no puede ni debe omitirse, al proponer su “lectura del mundo”, es señalar que existen otras “lecturas del mundo” diferentes a la suya y hasta antagónicas en ciertas ocasiones” (p. 107).

Freire nos ha dejado un legado que es mucho mayor, más vigente y más duradero que cualquier teoría educativa y que cualquier método de alfabetización por eso, diversos autores –Flecha, 2004; Gadotti, 2007– nos animan a continuar estudiando su obra, no para venerarlo como se veneraría a un tótem o a un santo, ni para seguirlo como a un gurú, sino para leerlo como a uno de los más grandes educadores críticos del siglo XX.

2. Aportaciones de la pedagogía de Paulo Freire

Esta exposición de ideas, guarda relación con una investigación más amplia realizada en el contexto de una tesis doctoral (Verdeja, 2015) titulada: *Aportaciones de la pedagogía de Paulo Freire a la educación intercultural, posibilidades de aplicación al sistema educativo en Asturias.*

Para ello, en un primer momento, realizamos un análisis documental en una parte de la obra escrita de Paulo Freire. Entendemos que los libros de Freire que hemos utilizado para realizar el análisis documental constituyen, más que un libro, un documento personal donde el autor reflexiona acerca de los temas que personalmente más le preocupan –los libros hablados de Paulo Freire–. Los libros del autor constituyen compilaciones de textos y escritos en los que se encontraba trabajando el autor. En tales libros se encuentran escritos, cartas,

entrevistas, reflexiones, etc. que son retomados por sus familiares –por ejemplo su esposa Nita– o por colegas y colaboradores, que organizan una compilación de tales textos y documentos para su posterior publicación. Podemos afirmar que el análisis documental y de contenido ha sido útil en el contexto de nuestra investigación (Verdeja, 2015) ya que nos ha permitido realizar un estudio crítico y en profundidad de la obra de Paulo Freire e interpretar, con la visión actual, las ideas centrales de su pensamiento.

A lo largo de toda la obra de Freire es fácil encontrarse con términos como: educación, tolerancia, convivencia, multiculturalidad, el otro, diálogo, curiosidad profunda, cultura, identidad cultural, diferente, escuela democrática, metodología del cambio, coherencia, reflexión-acción, política, cultura popular, sensibilidad, práctica educativa, ética, desigualdades, diversidad, etc. Tales términos constituyen tópicos del autor, es decir, son temáticas que Freire retoma y utiliza de manera recurrente a lo largo de toda su obra. Teniendo en cuenta su extensa bibliografía, y para hacer una análisis con más profundidad, hemos decidido seleccionar diez obras del autor que hayan sido publicadas en castellano y partir de tal selección, realizamos un análisis de contenido a partir de citas textuales. Para ello hemos seleccionado diez libros y diez términos de análisis.

A continuación en la Tabla 1. mostramos los libros y términos que hemos elegido para realizar el análisis. La elección de tales libros guarda relación con dos criterios: 1) libros escritos en castellano 2) libros de todas las etapas de su vida. La selección de los términos de análisis guarda relación con la necesidad de reducir la información consultada ya profundizar más en ella. Somos conscientes de que se podrían escoger otros términos para el análisis pero, dado que toda investigación conlleva un proceso de toma de decisiones nosotros, en el contexto de este estudio, nos hemos decantado por unos términos de análisis que a continuación mencionamos. Uno de los motivos por los que nos hemos decantado por estos términos es que son temáticas que preocupan a Freire y están presentes a lo largo de toda su obra.

Tabla 1. Libros de Paulo Freire y términos utilizados para hacer el análisis de contenido

Paulo Freire: libros y términos de análisis	
REVISIÓN DE LIBROS EN CASTELLANO	TÉRMINOS PRESELECCIONADOS (TÓPICOS TEMÁTICOS)
1) Educación como práctica de la libertad (1969)	1) TOLERANCIA
2) Pedagogía del oprimido (1970)	2) DIVERSIDAD
3) Pedagogía de la esperanza: un reencuentro con la Pedagogía del oprimido (1993)	3) IDENTIDAD CULTURAL
4) La naturaleza política de la educación (1994)	4) DIÁLOGO
5) Pedagogía de la autonomía. Saberes necesarios para la práctica educativa (1997)	5) DIFERENTE/"EL OTRO"
6) A la sombra de este árbol (1997a)	6) ESCUELA DEMOCRÁTICA
7) El grito manso (2003)	7) CONVIVENCIA
8) Pedagogía de la tolerancia (2006)	8) MULTICULTURALIDAD
9) Pedagogía de la indignación (2010)	9) POLÍTICA
10) Cartas a quien pretende enseñar (2012)	10) ESPERANZA

A continuación, fruto del análisis de contenido, ofrecemos un resumen de las temáticas que más preocupaban al autor estructurado en los siguientes apartados:

- a) **Escuela permanentemente abierta al cambio.** Para Freire enseñar exige el reconocimiento y la asunción de la identidad cultural del educando. Si hablar de educación intercultural es hablar de la identidad cultural del alumnado podemos decir que Freire fue pionero en defender la multiculturalidad como forma de inclusión. La escuela intercultural debe estar permanentemente abierta al cambio, y como él mismo señala, estar dispuesta a aprender de quien ni siquiera ha sido escolarizado. Ha de ser un modelo de escuela flexible, democrática, inclusiva y que reconoce la diferencia como un valor. Es una escuela que aprende y que tiene en cuenta la identidad cultural de sus educandos: con sus educandos aprende formas de enseñar y éstos le enseñan a la escuela formas de aprender.
- b) **Reflexión sobre la práctica.** Desde una reflexión sobre su propia práctica y a través de un lenguaje accesible y didáctico, Freire reflexiona sobre los saberes necesarios para la práctica educativo-crítica con base en una ética-pedagógica y en una visión del mundo cimentadas en el rigor, la investigación, la actitud crítica, el riesgo, la humildad, el buen

juicio, la tolerancia, la alegría, la curiosidad, la competencia... entre otras virtudes, todas ellas, bañadas por la esperanza. Es necesario, por tanto, replantear un modelo de formación inicial del profesorado alternativo y plantear un modelo que permita a los docentes desarrollar tales virtudes así como un modelo de formación que permita a los futuros docentes conocer y utilizar las herramientas necesarias para el abordaje de sus funciones docentes poniendo el acento no solo en las competencias profesionales, sino también en las interculturales. Esto, necesariamente supone replantear la figura del profesional docente y debatir acerca de su papel en la enseñanza y en la sociedad.

- c) **Justicia social.** Nuestro autor fue una persona que tuvo una especial preocupación por el otro, por denunciar las injusticias y por mostrarnos que los seres humanos tenemos en nuestras manos las posibilidades del cambio y de la transformación. Para Freire la práctica político pedagógica de los educadores tiene lugar en una sociedad desafiada por la globalización de la economía, el hambre, la pobreza, la tradición, la modernidad, y hasta la posmodernidad, el autoritarismo, la democracia, la violencia, la impunidad, el cinismo, la apatía, la desesperanza, pero también la esperanza. La pedagogía de Paulo Freire es una pedagogía de la tierra contemplando así a la tierra como una gran oprimida por este tipo de injusticias que denunciamos.
- d) **Voluntad política de cambio.** Dado que la educación tiene fuertes componentes socio-políticos, Freire en numerosas ocasiones alude a la imposibilidad de considerar la práctica educativa como una actividad neutra. No es posible, por tanto, asumir la educación como una actividad que pueda ser abordada exclusivamente desde una dimensión meramente técnica y metodológica –y por tanto neutra– puesto que tiene componentes sociales, económicos, políticos y culturales, etc.
- e) **Evaluación como mejora de la práctica docente.** Freire hace referencia a la evaluación crítica de la práctica docente. Dicho ejercicio de evaluación crítica, va revelando la necesidad de una serie de virtudes. Desde la perspectiva de Freire, tales cualidades –de los docentes– son construidas por cada uno de nosotros al imponernos el esfuerzo de disminuir la distancia entre lo que decimos y lo que hacemos. Asimismo plantea la importancia de la coherencia entre los planteamientos teóricos y la práctica docente.
- f) **Educación problematizadora frente a educación bancaria.** Pensamos que una de las principales aportaciones de la pedagogía de Paulo Freire a la educación intercultural implica que, frente a la educación bancaria –

centrada en la transmisión de contenidos– se apueste por la educación que problematiza– centrada en el análisis de temáticas sociales–. Desde esta concepción de la educación se entiende que los educandos son sujetos activos y se encuentran en proceso de construcción de la historia. Como sujetos activos que son, pueden ser capaces de problematizar la realidad y mirar críticamente un mundo en el que urgente y necesario hacerse preguntas y formular propuestas de mejora. La educación debe contribuir a formar a ciudadanos críticos y participativos. Dicho modelo educativo entiende el diálogo como método en la construcción de conocimiento. Asume la comprensión de la educación como un acto de conocimiento en el marco de objetivos pedagógicos dirigidos por el ideario de la formación de sujetos críticos y realmente autónomos. Significa, además, una educación centrada en las necesidades de los seres humanos para buscar soluciones y mejoras.

- g) **Escuela democrática y participación de la comunidad educativa.** Para Freire defender la presencia y participación de alumnado, familias y profesorado en las escuelas, así como en la elección de los contenidos es fundamental. Este modelo de escuela no significa negar la actuación indispensable de especialistas sino que significa democratizar el poder de elección de los contenidos que se extiende, al mismo tiempo, al debate sobre el modo de tratarlos. Es un modelo de escuela democrática que además de estar abierta permanentemente a la realidad contextual de los educandos, también debe estar dispuesta a aprender de sus relaciones con el contexto.
- h) **Posibilidades de cambio y de transformación.** Freire nos recuerda que la lectura del mundo, ha de ser desempeñada por docentes críticos y, necesariamente, ha de ir acompañada de esperanza, sueños y utopía sin olvidar nunca que, tal transformación, aunque es difícil, es posible. Freire nos decía que la educación necesita tanto de formación técnica, científica y profesional, como de sueños y utopía. Sin el sueño de una mejora colectiva no es posible la actividad transformadora. Teniendo en cuenta tales principios, un modelo de escuela adaptada a las necesidades del momento, es un modelo de escuela en la que docentes y estudiantes aprenden a realizar una lectura crítica del mundo pero que no genere desesperanza sino que permita ver las resistencias, las formas de salir adelante, de construcción de lo nuevo, las posibilidades permanentes que tenemos los seres humanos de reconstruir nuestra vida.
- i) **Libros de texto y materiales curriculares.** Freire se sorprende de la preocupación por la memorización mecánica de los contenidos, el uso

de ejercicios repetidos que sobrepasan el límite razonable en cuanto dejan de lado una educación crítica de la curiosidad. Freire apuesta por un modelo educativo centrado en la comunicación dialógica donde, la curiosidad profunda y reflexión crítica se constituyen como principales métodos de conocimiento. Un modelo de educación que, más allá de abordar unos determinados contenidos, reflexione acerca de las posibilidades que tenemos los seres humanos, de cambiar el mundo. La educación en contextos multiculturales conlleva necesariamente trabajar con diversidad de fuentes y materiales. Conlleva que el alumnado sea protagonista del proceso de enseñanza-aprendizaje y que se convierta en el sujeto activo del proceso de enseñanza-aprendizaje. Implica, necesariamente, utilizar materiales que despierten la motivación así como la curiosidad del alumnado para que investigue y se haga preguntas con el fin de profundizar en el conocimiento de diversidad de temáticas. Este material curricular, al mismo tiempo ha de ser actualizado y debe poder ser manipulado por el propio alumno/a.

- j) **Revisión de contenidos curriculares.** Como así señala Freire es fundamental el cuestionamiento de las formas de conocimiento para responder a cuestiones como: ¿de quién es esta cultura?, ¿a qué grupo social pertenece este conocimiento? ¿De acuerdo a qué intereses se transmite determinado conocimiento en instituciones culturales como las escuelas? La educación en contextos multiculturales conlleva, necesariamente, revisar la selección cultural que conforma el currículo común para hacerlo un currículo más universal y representativo de las culturas y de la realidad social. La educación intercultural debe visibilizar las culturas que actualmente están ausentes en los currículos escolares.
- k) **Coherencia entre la teoría y la práctica.** Sin lugar a dudas, una de las virtudes más difíciles en el desempeño de la tarea docente es la coherencia entre lo que decimos y lo que hacemos. Para Freire el momento fundamental en la formación de los profesores es el de la reflexión crítica sobre la práctica. Dicha reflexión se realiza pensando críticamente sobre la práctica de hoy o la de ayer; y cómo se puede mejorar la próxima. La educación intercultural implica revisar la propia práctica docente, modos de actuar y de trabajar, formas de adaptarse a los contextos sociales y educativos cambiantes. Implica estar dispuestos a aprender de los educandos ya que ellos también nos muestran formas de enseñar y formas de mejorar nuestra práctica docente.

3. Algunas cuestiones para la reflexión

Por todo lo mencionado anteriormente consideramos interesante destacar algunas cuestiones que nos llevan a pensar en la vigencia y actualidad del pensamiento del educador brasileño y por ello a modo de resumen presentamos las siguientes cuestiones invitando, así, a la reflexión:

- 1) La crítica que Paulo Freire hizo de la educación bancaria continúa siendo una asignatura pendiente en nuestros días, sobre todo, en lo referente al desarrollo de los aspectos del currículo –que se transmite con una única visión del mundo–
- 2) En este sentido, un gran reto de los sistemas educativos actuales consiste en dejar de considerar al alumnado como mero depositario de contenidos –educación bancaria– y apostar lo que en palabras de Freire conocemos como: “educación problematizadora”.
- 3) La educación problematizadora, en definitiva, requiere el desafío del mundo para realizarse y, por tanto, una educación que ayude y motive al alumnado a pensar por sí mismo, a tomar una posición activa ante la vida y las circunstancias que le rodean tomando así parte activa en la sociedad y en los problemas que nos rodean, analizando los mismos de forma crítica y adoptando una actitud participativa para cambiarlos.
- 4) Desde esta concepción se entiende que estudiantes y docentes son sujetos activos y se encuentran en proceso de construcción de la historia. Como sujetos activos que son, pueden ser capaces de problematizar la realidad y mirar críticamente un mundo en el que es urgente y necesario hacerse preguntas y formular propuestas de mejora.
- 5) Un modelo de escuela democrática inspirada en las aportaciones de la pedagogía de Freire e inspirado en un modelo de escuela que permite tanto a estudiantes a los docentes hacer una lectura crítica del mundo en el que vivimos. Para ello se hace fundamental emplear en las aulas metodologías dialógicas que estimulen la reflexión y el análisis crítico de la información, tanto del alumnado como del profesorado.
- 6) La concepción bancaria de la educación no solo es aplicable al contexto escolar sino que Freire también se refiere a la necesidad de alfabetización de la sociedad en general. Por ello, pone especial interés en la necesidad de “aprender a leer el mundo que nos rodea” es decir, “ser conscientes de la realidad”. Tal vez, se trate de la más grandiosa campaña de alfabetización de adultos de nuestros días.
- 7) Dicha lectura crítica debe contribuir a tomar conciencia de la realidad en la que vivimos, pero también –y quizás sea lo más difícil– debe contribuir a pensar en la posibilidad de transformación de la realidad.

Freire ha dejado claro que todos los seres humanos tenemos en nuestras manos las posibilidades de la transformación.

- 8) No debemos olvidar lo difícil que puede ser dicha tarea transformadora, sobre todo, como señalaba Freire, porque procedemos de un sistema educativo que promueve una educación basada en la transmisión de contenidos, es decir, un sistema educativo que fomenta la transmisión y no una reflexión crítica acerca de los mismos.

Referencias bibliográficas

- Besalú, X. (2002). *Diversidad cultural y educación*. Madrid: Editorial Síntesis S.A.
- Gadotti, M. (2007). *La escuela y el maestro Paulo Freire y la pasión de enseñar*. São Paulo. Brasil. Editorial: Publisher Brasil.
- Flecha, J.R. (1997). El Freire que conocí. *Cuadernos de pedagogía*, 259, 90-91.
- Freire, P. (1969). *Educación como práctica de la libertad*. [Edición revisada, septiembre 2009]. Madrid. España: Siglo XXI de España Ediciones S.A.
- Freire, P. (1970). *Pedagogía del oprimido*. 21ª Ed. Madrid. España: Siglo XXI Ediciones S.A.
- Freire, P. (1993). *Pedagogía de la Esperanza: un reencuentro con la pedagogía del oprimido*. 7ª Ed. Madrid: Siglo XXI Editores S.A. de C.V.
- Freire, P. (1994). *La naturaleza política de la educación*. (Barcelona: Editorial Planeta De Agostini S.A.
- Freire, P. (1997). *Pedagogía de la Autonomía. Saberes necesarios para la práctica educativa*. 11ª Ed. Madrid: España. Siglo XXI editores. S.A.
- Freire, P. (1997a). *A la sombra de este árbol*. 3ª Ed. Barcelona: El Roure Editorial S.A.
- Freire, P. (2003). *El grito manso*. Madrid: España. Siglo Veintiuno Editores S.A.
- Freire, P. (2006). *Pedagogía de la tolerancia*. México: Centro de Cooperación Regional para la Educación de Adultos en América Latina y en el Caribe. CREFAL.
- Freire, P. (2010). *Pedagogía de la indignación*. 3ª Ed. Madrid: Ediciones Morata S.L.

- Freire, P. (2012). *Cartas a quien pretende enseñar*. Título original: Professora sim; lia ñao: cartas a quem ousa ensinar. [Traducción: Stella Mastrangelo]. Madrid: Editorial Biblioteca Nueva.
- Rodríguez Fernández, J.R. (2007). ¿Por qué Paulo Freire? un eje de referencia para las propuestas de izquierda en educación. *Aula de Innovación Educativa*, 162, 80-82.
- Verdeja, M. (2015). *Aportaciones de la pedagogía de Paulo Freire a la educación intercultural. Posibilidades de aplicación al sistema educativo en Asturias*. [Tesis Doctoral]. Universidad de Oviedo.
- Verdeja, M. y González Riaño, X.A. (2016). Aportaciones de la pedagogía de Paulo Freire a la educación intercultural, *Rizoma Freireano*, 21, Recuperado de: <http://www.rizoma-freireano.org/index.php/aportaciones-de-la-pedagogia-21>

285

¿TEOLOGÍAS O FILOSOFÍAS DE LA UTOPIA? PENSAR LO INCONDICIONADO TRAS LA “PEDAGOGÍA RADICAL” DE LA “MUERTE DE DIOS”

Encarnación Ruiz Callejón
Universidad de Granada (ES)
ruizencarnacion@ugr.es

1. Introducción

Fenómenos tan heterogéneos como la instrumentalización de la religión por el terrorismo, el fanatismo, la inesperada buena salud de la religión en sociedades cada vez más plurales e interconectadas, o la existencia de identidades religiosas múltiples y fluidas (Diller, 2016) nos obligan a replantearnos el lugar de las religiones hoy. Su anunciado declive ni ha sido global ni ha significado el desinterés por el cultivo de la espiritualidad o por las cuestiones de sentido: “es preciso resistirse al impulso «transcendente», pero (...) no es posible eludir la *búsqueda* de la trascendencia (...), son muchas las personas que tienen la sensación de que les falta «algo»” (Watson, 2014: 18). La afirmación de la “muerte de Dios”, tras la que el *hombre loco* de Nietzsche casi inmediatamente se preguntaba: “¿Quién nos dio la esponja para borrar todo el horizonte? (...) ¿No caemos continuamente? (...) ¿No es la grandeza de este acontecimiento demasiado grande para nosotros?” (2001: §125, 219), ha de reconsiderarse, al igual que el catastrofismo que parecía inminente si el nihilismo era el diagnóstico de nuestro tiempo. T. Wilson Dickinson propone considerar este más bien como una experiencia de “pedagogía radical” (Caputo, 2016b: 13). También desde la filosofía, pero no solo desde ella, venimos asistiendo a un renovado interés por la religión (“*religious turn*”) (Vries, 1999; Janicaud, 2000; Manoussakis, 2006; Benson, Wirzba, 2010). Y también se demanda una transformación de la teología a la vez que surgen nuevos ámbitos de investigación como el de la neuroteología o neurociencia espiritual. Los teóricos que defienden su viabilidad, la presentan como la alternativa a las tradicionales relaciones de hostilidad entre ciencia y religión. Aparte de su extraordinario potencial para el conocimiento de las religiones y para esclarecer su origen, esperan que ofrezca respuestas determinantes sobre el terrorismo y el fanatismo, o nos permita incorporar a nuestra vida diaria y de forma optimizada

técnicas y prácticas espirituales como la meditación, lo cual sería una confirmación más a las investigaciones que se realizan sobre las relaciones entre religión, salud y bienestar (Koenig et. al., 2012). Así, la neurociencia espiritual, aun siendo un campo emergente que parte de un concepto, como el de “neuroteología”, que genera un intenso debate, se autodefine como nueva Ilustración (Newberg 2010: 267).

El diagnóstico sobre el estado de las religiones y su futuro está lejos, pues, de ser unívoco. Los logros de la secularización no parecen tampoco tan claros. Quizá el hecho más irónico al respecto sea, como señala Robbins (2007: 9-10), que desde una posición combativa frente a la religión ha surgido tanto la posmodernidad como el nuevo giro teológico y el interés por la religión. El presente trabajo aborda tres de las últimas aportaciones desde la teología: la *interespiritualidad*, la teología transreligiosa y la teopoética. Todas ellas aspiran a otra teología y a otra forma de entender las religiones. En la primera parte de este trabajo me centro en el diagnóstico y la propuesta de Juan José Tamayo; en la segunda, en la discusión sobre el estatuto y la posibilidad de la teología transreligiosa; en la tercera, en la teopoética o “teología débil” de John D. Caputo. Mi objetivo es poner en valor sus aportaciones, pero también evaluar si estamos en realidad ante la emergencia de una nueva disciplina, como plantea la teología transreligiosa, y si su creación como tal sería necesaria, o si más bien estamos asistiendo a la cancelación de la propia teología o, en el mejor de los casos, a su inclusión, pero como paradigma ya superado, en otro ámbito ya existente.

2. Otra teología es posible

Este es el título de una de las últimas obras del profesor Juan José Tamayo, un título que en consonancia con la aspiración a otro mundo (“Otro mundo es posible”), demanda la urgencia de un nuevo marco para la teología y que ésta contribuya para hacer realidad aquél: “la teología en general, y muy especialmente la oficial, vive de repeticiones miméticas, padece esclerosis múltiple y carece de imaginación y creatividad” (2011: 136).

La teología necesita normalizar en su configuración y objetivos la crítica y la autocrítica, las aportaciones de las distintas ciencias, las de otras tradiciones culturales y latitudes y las de los colectivos que no reflejan sino la diversidad humana. Esto significa respetar y dar voz a las diferencias, los estilos de vida y los cuerpos. La teología necesita un marco no anacrónico ni eurocéntrico que permita pensar las religiones y al ser humano desde la complejidad y la perplejidad. La perplejidad interacciona con la duda, la crítica, el disenso, la interpretación, y defiende la finitud y la provisionalidad, como nos recuerda la

hermenéutica *en segundo plano* que despliega Maimónides a lo largo de su famosa *Guía de perplejos*. Tamayo propone colocar la investigación sobre las religiones en el horizonte de la complejidad, en la línea de E. Morin: “El pensamiento complejo está «animado por una tensión entre la aspiración permanente a un saber no parcelado, no dividido, no reduccionista, y el reconocimiento de lo inacabado e incompleto de todo conocimiento»” (*apud* Tamayo, 2011: 117).

Es urgente un nuevo horizonte que ensanche el tradicional y que sea eficaz contra las patologías de las religiones: la alienación mental, el fideísmo, la confusión de las formulaciones eclesiales (dogmas) con la religión, la hipóstasis de mitos y deidades, los dogmatismos, la hipersimplificación de la realidad y de las preguntas últimas (hasta caer en fundamentalismos y fanatismos), la tendencia a la inculturación, la censura y la autocensura. Y hay más males, como la falta de democracia en las instituciones religiosas y la exclusión, por ejemplo, de las mujeres: “Las religiones bien pueden definirse como perfectas *patriarquías*” (Tamayo, 2011: 215). Las mujeres son todavía consideradas menores morales. Los dioses, las estructuras, los puestos, las prácticas, las decisiones, y hasta los relatos, imponen un patrón masculino. Las mujeres son poco reconocidas como sujetos teológicos. Las religiones también han legitimado la exclusión de estas: “de la esfera pública, de la vida política, de la actividad intelectual y del campo científico, y limitan sus funciones al ámbito doméstico, a la esfera de lo privado, a la educación de los hijos e hijas, a la atención al marido, al cuidado de enfermos o de las personas mayores, etc.” (Tamayo, 2011: 215-216). También ejercen formas de violencia y les niegan a las mujeres “el reconocimiento y el ejercicio de los derechos reproductores y sexuales” (Tamayo, 2011: 216).

El nuevo marco debe permitir combatir las patologías de las culturas como el pensamiento único o la violencia epistémica, pero también la neutralidad mal entendida que conduce a la inhibición moral. Debe ser un espacio para el conocimiento, el reconocimiento, la expresión y la acción. Frente al lenguaje esencialista y metafísico, Tamayo propone poner en valor la contribución de la mística –si bien liberándola de estereotipos como la pasividad y alejamiento del mundo–, como elemento común y núcleo de las religiones, lugar de encuentro y herramienta contra los fundamentalismos. Propone también recuperar los textos atendiendo a la profundidad de sus tropos y símbolos. Estos estimulan la reflexión, pero también invitan al diálogo y facilitan la convergencia: “Remiten a experiencias y niveles profundos de la realidad cósmica y de la experiencia humana (...) no expresables por la vía de la razón teórica o del discurso racional,

ni traducibles por vía conceptual (...). El símbolo hace presente una ausencia y actualiza algo que no puede alcanzarse, imposible de percibir o desconocido (...) Por su carácter inexaurible, el símbolo no solo desvela, sino que también *vela*; no solo manifiesta, también oculta, para evitar que el misterio se desdibuje y se disuelva en una facticidad inexpressiva (...) Ejerce una función utópico-anticipatoria, ya que apunta al ideal de una humanidad liberada de toda opresión, pero sin emprender una huida hacia delante para escapar de la realidad (...) Existe una razón simbólica que amplía el horizonte de la racionalidad, muy empuñecida por el positivismo y el utilitarismo de vía estrecha y destructores del símbolo (...). Es una razón solidaria, dialógica y respetuosa con otras formas de racionalidad que no sean la instrumental (...) La teología tiende a utilizar un lenguaje dogmático y esencialista, así como a convertir los símbolos en dogmas, eliminando la polisemia de aquellos para imponer el significado único de estos" (Tamayo, 2011: 143-145).

Hay pluralidad de mensajes sobre lo divino, lo sagrado y el misterio; pluralidad de religiones y de espiritualidades; pluralidad de preguntas-respuestas de sentido y pluralidad de formas de pertenencia y no pertenencia. Se necesita una teología intercultural e interreligiosa de la liberación que abra un diálogo real. Para ello, es necesario que se dé prioridad a la ética (no a la dogmática) para buscar mínimos morales en la línea de la ética cívica. Se han de apoyar las tradiciones religiosas con sentido crítico para "deconstruir su herencia alienante y opresora y activar su herencia humanista-ecológica, liberadora, y pacificadora" (Tamayo, 2011: 130). Las religiones deben hacer contribuciones a las problemáticas que se exponen en los foros sociales locales, nacionales, continentales y mundiales. La teología debe ser *activa* frente al sufrimiento: "reconocer quiénes son las víctimas, descubrir dónde se produce el sufrimiento, analizar las causas e identificar a los causantes" (Tamayo, 2011: 129).

Las religiones deben "combatir el fatalismo y el determinismo, que ellas mismas suelen justificar apelando al cumplimiento de la voluntad de Dios o de los dioses" (Tamayo, 2011: 48). Deben ser agentes para transformar el mundo movilizand sus "energías utópicas inexploradas que es necesario activar, especialmente hoy, en un momento en que la utopía se ha excluido de todos los ámbitos del saber y del quehacer humano, y se ha impuesto la razón instrumental, la de estado, la práctica y la científico-técnica" (Tamayo, 2011: 48). El objetivo en nuestro horizonte más inmediato es construir una "alterglobalización, es decir, una globalización desde abajo, desde la solidaridad y la esperanza, inclusiva" (Tamayo, 2011: 47) y una cultura de los derechos humanos dinámica, verdaderamente universal y real, y no solo programática.

Hay que recuperar el componente de los humanismos; fomentar y desarrollar una espiritualidad no separada del resto de dimensiones de lo humano, pero también de resistencia y liberadora: “espiritualidad del antiimperialismo” (Jon Sobrino) (Tamayo, 2011: 146). Una teología liberadora frente a la teología y la ética neoliberal y del mercado: “Ninguna religión ha sido capaz de extender de manera tan universal y eficaz su credo como la del mercado, que cuenta con flamantes teólogos entre sus filas” (Tamayo, 2011: 125). El proceso de secularización se dirige a la sociedad burguesa, excluye de su horizonte a pobres y marginados. Las religiones deben dar prioridad a la ética: ética de la liberación de los oprimidos y ética de la debilidad. Ética de la justicia. Ética de la gratuidad. Ética de la compasión. Ética de la alteridad, de la acogida y de la hospitalidad. Ética de la solidaridad. Ética comunitaria fraterno-sororal. Ética de la paz. Ética de la vida y de los derechos de la Tierra.

Tamayo no se plantea una nueva disciplina. Siguiendo al teólogo Wayne Robert Teasdale, se refiere a un marco con las características señaladas para construir una “*interespiritualidad* o espiritualidad interreligiosa”: “entiendo por interespiritualidad, por una parte, la eliminación de las barreras que han separado las religiones, de los viejos antagonismos que las han enfrentado y, por la otra, el cruce fecundo y la participación dinámica en los tesoros espirituales de las religiones” (2011: 138). La interculturalidad no es la mera coexistencia del multiculturalismo, ni solo interdisciplinareidad (Tamayo, 2011: 42-46). En *Teologías del Sur* destaca la importancia de la reconstrucción de los relatos alternativos y la virtud del diálogo como itinerario transformador: “Los itinerarios por el diálogo me han despertado del sueño dogmático en que estuve instalado al comienzo de mi andadura teológica, me han liberado de la inocencia cultural, histórica y de género, me han desinstalado de la cómoda ubicación en la Modernidad europea, me han abierto nuevos horizontes epistemológicos y han dado lugar al giro descolonizador que se ha producido en mi manera de estar en el mundo, de vivir, de pensar la religión y de hacer teología, en un proceso dialéctico de des-aprender-reaprender” (Tamayo, 2017: 17).

3. Teología transreligiosa: entre lo inevitable y lo imposible

3.1. ¿Qué es la teología transreligiosa?

El monográfico de 2016 de la revista *Open theology: Is Transreligious Theology Possible?*, editado por Jerry L. Martin, coordinador del proyecto estadounidense y canadiense de la Academia Americana de la Religión “Theology without Walls”, puede ser considerado como el escaparate que ha dado más visibilidad a esta corriente y a la declaración de intenciones del proyecto: “we need a theology

that takes all sources of revelation, enlightenment, and insight into account, without (to the extent possible) privileging our own. Theology Without Walls is a cooperative, constructive, trans-confessional theological project that attempts to do just that" (tww.freeforums.net).

Feldmeier enfatiza la sintonía de estas demandas con nuestra época: perspectiva global, inclusiva, no confesional, dialógica, demanda de cambio disciplinar. Las identidades religiosas son hoy a menudo híbridas (Gustafson, 2016: 253-254). La teología habría procedido ya de forma transreligiosa: religiones como el cristianismo lo hicieron, en sus inicios, respecto a la herencia clásica y helenística (Thatamanil: 2016: 360). Hoy estamos en un contexto radicalmente distinto, y se trata de hacer esa práctica a la altura de nuestras necesidades y mentalidad, pero las realidades resultantes serán igual de híbridas. No son menos seductores otros de sus puntos de partida: la trascendencia conceptual de Dios, por lo que ningún lenguaje o paradigma puede pretender objetivarlo, o el interés de la teología transreligiosa por la transformación de la perspectiva egoísta e interesada del individuo (Feldmeier, 2016: 224). Una teología pluralista no privilegia ninguna tradición religiosa, no parte de ningún credo, sino que sostiene que hay diversos caminos por los que la persona puede cumplir sus objetivos existenciales y teológicos (Denny, 2016: 363-364). Anthony J. Watson (2016: 301) subraya que el pluralismo de la teología transcultural va más allá de la tolerancia: persigue la comprensión y la apreciación y poner en valor lo que hay en común a nivel ético. John J. Thatamanil, Hans Gustafson y Jerry L. Martin, se han referido a las obras de Robert Neville, Francis X. Clooney, Michelle Voss Roberts, Keith Ward y Raimon Panikkar como autores que, desde una teología comparativa, irán en la dirección de lo que pretende la transreligiosa. Gustafson, consciente de que la definición de los prefijos es objeto de intenso debate, se plantea qué significa aquí el prefijo trans-. En las perspectivas cross- y multi- el investigador se mantiene en su marco espiritual de procedencia. Lo que diferenciaría las perspectivas inter- y trans- es que la última no parte de ninguna religión y pretende aportar algo nuevo más allá de las tradiciones religiosas establecidas: un "tercer lugar teológico" (2016: 252).

3.2. Entre lo inevitable y lo imposible

Pese a este potencial, la teología transreligiosa es un proyecto cuyo estatuto está en discusión. No queda claro si es una corriente o pretende ser una disciplina. No se ha precisado qué significa "teo-logía" o "trans-religiosa"; si es posible una teología que no remita a ninguna religión; cómo formar y educar en esta nueva corriente; a quién va dirigida y para qué (McEntee, 2016: 391). Jerry L. Martin se ha referido a la condición inevitable y a la vez imposible de la teología

transreligiosa. Inevitable, porque es necesaria si es que la teología quiere ser un discurso sobre esa realidad última que se dice, además, de muchas maneras (Martin, 2016: 261). La humanidad también está obligada a entenderse. Es imposible, porque la teología no opera en el vacío, porque es la articulación de lo que una tradición concreta considera verdades religiosas: depende, pues, de unos textos concretos presentados como canónicos, de una tradición, de unas técnicas de interpretación, etc. Por otro lado, la mayoría de los autores que, como los mencionados en el apartado anterior, se señalan como “padres” de la teología transreligiosa, están aún produciendo, están aún generando las obras que podrían sentar sus bases. Pocos han encarado además la tarea de cómo enseñar teología transreligiosa (Thatamanil: 2016: 354, 361). Pese a la fascinación de un proyecto como el de la teología transreligiosa, Feldmeier no la ve viable (2016: 227): hoy hemos renunciado a un discurso con pretensiones universales. Tampoco está claro que los objetivos de los investigadores coincidan con las demandas, no homogéneas, de la sociedad. El mundo académico se decanta por la teología comparativa que se acerca a otras tradiciones religiosas para encontrar en ellas elementos de la propia tradición de una forma nueva (Feldmeier, 2016: 225). La sociedad está interesada en erradicar el fundamentalismo, el fanatismo, el terrorismo, y en otros casos en lograr una secularización plena. Nada nos garantiza que la teología transreligiosa sea aceptada, y menos aún adoptada por creyentes y no creyentes (Feldmeier, 2016: 227). Corremos el riesgo de desdibujar las religiones o las espiritualidades, despojar a lo que se está analizando de lo que precisamente lo define y explica su propósito, lo cual abre además una reflexión importante sobre el significado de los dogmas: “Dogmas in a religion need not to be imagined to control God or God-talk, but rather as necessary structures to form one’s thinking and acting. The form itself participates with specific perspectives, spiritual practices, liturgy, and community life. If everything is up for grabs, then one has little to grab onto; no religious form” (Feldmeier, 2016: 227).

La filosofía de la religión podría dotarla de un marco teórico. Necesita también soporte institucional, un lugar en la academia. Para Wesley J. Wildman deberían ser los departamentos de filosofía o los de estudios religiosos. Queda la cuestión de cómo formarse en teología transreligiosa. Para Wildman una solución temporal, pero ya un primer paso decisivo, es generar comunidades de debate especializado porque a largo plazo darían lugar a estabilidad, precisión y riqueza de información y perspectivas. Pero eso no es todo: habría que lograr credibilidad en el mundo académico y superar los prejuicios de los investigadores que confunden el análisis de un aspecto de la cultura, como es la religión, con la confesionalidad y el proselitismo. Y aún habría que llegar a la

población, teniendo en cuenta que las instituciones religiosas, las que captan la información sobre las religiones, están confesionalmente orientadas (2016: 245). Thatamanil se decanta por su enseñanza en instituciones públicas, por profesores que expliquen y demuestren que el proyecto es plausible (2016: 354, 358), no que formen en religión, sino que enseñen *sobre* religiones, si bien al poner en relación tradiciones distintas, debe darlas a conocer, lo cual de nuevo es distinto a hacer proselitismo o apología. La existencia de preguntas últimas sobre la condición humana legitimaría ya la importancia educativa de la teología transreligiosa. Y cuando una cuestión importante se pone de relieve no es difícil involucrar en su análisis a los estudiantes. Esto no los deja indiferentes: los motiva a escuchar otros puntos de vista, a ser críticos, a comparar, a revisar las intuiciones de las que parten (Thatamanil: 2016: 361).

La teología transreligiosa va más allá de la comparación entre teologías, porque la comparación puede hacerse por razones teológicas o no, porque hay muchos otros aspectos de la religión a los que atender, y porque la teología transreligiosa no asume la necesidad de pertenencia a ninguna tradición ni como punto de partida ni como punto de llegada. Parte de que el resto de tradiciones religiosas tienen mucho que enseñar sobre la condición humana, el mundo y lo que llamamos realidades últimas (Thatamanil: 2016: 355-356). Thatamanil defiende la necesidad de una “visión binocular” (2016: 360). En épocas anteriores el sabio lo era por dominar la práctica y la teoría de una sola tradición. Pero hoy necesitamos otro tipo de sabiduría, a nivel personal y global: la capacidad de ver el mundo a través de más de una lente y de integrar todo lo posible lo que vemos a través de esas lentes. La teología transreligiosa responde a este reto antes que al objetivo de hacer teorías sobre las religiones. Corre el peligro, sin embargo, de reducirse a un mero sincretismo o acabar en un proyecto frustrado por la complejidad y diversidad y número de religiones, espiritualidades y pertenencias que habría que manejar. Puede que implique alteraciones que hagan a un religión irreconocible a sus adeptos; puede que los cambios se perciban como una amenaza a la espiritualidad con la que un individuo se siente cómodo, o que los cambios no se perciban como algo que nos haga salir de nuestra zona de confort, empujándonos a pensar y a replantearnos nuestra posición (Gustafson, 2016: 259).

4. Sperare aude

4.1. La fuerza de la debilidad

John D. Caputo no ahorra ninguna crítica a las religiones históricas, ni oculta la barbarie que también las han acompañado: “¿Puede alguien imaginar algo que

apoya más el orden establecido, algo más vertical, más arraigado en el *status quo*, algo más inmovilizado, satisfecho, y *nunc stans* que la religión y el «Dios» de la religión? *Pro deo et patria*: ¿no es esta una combinación letal, literalmente un mortal, ultra-divisor llamado a las armas en cuyo impío nombre se ha derramado más sangre que en cualquier otra cosa que podamos imaginar? ¿Qué ha fundado y dado soporte a regímenes verticales de poder soberano más firmemente que un «Dios» tal? ¿No es la idea de Dios como el Señor soberano del universo el modelo a partir del cual toda soberanía terrestre está diseñada? ¿No es el Padre soberano Todopoderoso, Creador del cielo y de la tierra, el modo de todo patriarcado terrenal? ¿Con qué frecuencia el «reino de Dios» ha significado un reinado soberano de terror teocrático? ¿Qué ha sido más violento que la teocracia? ¿Qué más patriarcal, más jerárquico? ¿Qué más autoritario, inquisitorial, misógino, colonialista, militarista, terrorista?” (2014: 134).

Frente a esta teología que llama “fuerte”, propone una “teología débil”, a la que también denomina “teología del acontecimiento”, “teología radical”, “poética de lo imposible” o “teopoética”, entre otros términos. En todos los casos, trata de caracterizar un enfoque posteísta, posreligioso y posmetafísico que, desde la posmodernidad, permita repensar el fenómeno religioso en general en un contexto abierto y en diálogo con la diversidad espiritual, más crítico, libertario y originario. Pretende ir más allá de la religión como conjunto de dogmas, prácticas, instituciones y poderes, y situarse en la espiritualidad como fenómeno polimorfo y, sobre todo, como universal antropológico digno de explorar y cultivar: “una religión sin religión”. Como principios de su propuesta señala el “Principio protestante” (*semper reformanda*) y el “Principio judío” (*semper deconstruenda*) (Caputo, 2016a): el primero lo toma del teólogo Paul Tillich para indicar que nada finito y condicionado puede nunca contener lo Incondicionado. El segundo, lo toma del filósofo Jacques Derrida: se trata de llevar a cabo una genealogía de todos los constructos de la cultura, entre ellos los religiosos. Lo desconstruible implica no solo crítica radical y destrucción que nos permite conocer la composición de lo que damos por estable, sino también que podemos rehacer y reinventar: las cosas tienen, pues un futuro (Caputo, 2014: 216). Lo que no es desconstruible en Derrida opera como baremo y criterio. El principio que llama “protestante” permite resguardar lo Absoluto, lo Incondicionado, y no confundir lo ideal con lo real, sin por ello caer en el nihilismo ni en la desesperanza. Alois M. Hass se ha referido a lo incondicional o absoluto como “aquello que queda cuando suprimimos todo lo efímero, contingente-finito, y que pudiera cuando menos examinarse la última razón de Todo” (2009: 20). Como señala Deirdre Carabine en relación a la filosofía, el amor

a la sabiduría también se encuentra a menudo en presencia de lo Incognoscible (1995: 325).

Las religiones son intentos de presentar, de dar forma, a eso Incondicionado. La tradición mística y también la de la teología negativa o vía de la *apophasis* (Carabine, 1995) han alertado siempre contra los límites del lenguaje y la estrechez de la conceptualización. Pero según Caputo, tanto la mística como la teología negativa suponen la tradicional idea de Dios, por lo que no serían cambios reales. Dios, los dioses, son una de las etiquetas que ha tenido más éxito a la hora de intentar representar “eso” Incondicionado, pero no por ello ha sido la mejor etiqueta, ni siquiera la deseable. Lo Incondicionado no es una entidad, ni una presencia; no es el Ser, la Causa de los seres o el fundamento de nada. Por ello, el autor lo “desconecta”, y se desentiende, del debate de si existe o no existe Dios, ya que éste es solo una etiqueta para nombrar el acontecimiento, y está claro que los acontecimientos del mundo tendrán lugar. Lo que interesa de estas etiquetas es *la información que obtenemos de nosotros* a través de su análisis y *lo que nos motivan a hacer*. Lo que hay detrás de lo que para entendernos llamamos Dios, Incondicionado, Absoluto, etc., es la pasión por lo imposible (Caputo: 2016, 39), la pasión por lo que cuestiona el orden de las cosas, el *status quo*, una pasión que *no* es patrimonio de la religión -de ninguna religión-, sino de la humanidad. Se expresa en el arte, en las ciencias, en la ética, en la cultura en general.

Caputo denomina también a su propuesta “teología del acontecimiento”. Pero, ¿qué es el acontecimiento? No es lo que ocurre, sino *lo que tiene lugar* en lo que ocurre. Es una potencialidad que presiona por asumir formas. El nombre, la etiqueta, solo puede ser una formulación provisional del acontecimiento. Los nombres son históricos, contingentes, *interesados*. El acontecimiento nunca es del todo presente; nunca se ajusta ni se reduce al nombre. La palabra da forma y es el vehículo, pero también condiciona y limita, por lo que puede y *debe* analizarse, deconstruirse. La deconstrucción saca a la luz cómo intenta acoger al acontecimiento y a la vez libera a este de tal constricción (Caputo, 2007: 51-52). El acontecimiento cuestiona lo que hay, nos descoloca, nos provoca, nos demanda y nos exhorta. Remite al futuro como una promesa incierta, pero también es exhortación desde el pasado, como la rememoración que hace justicia y arranca del olvido negándose a que los muertos hayan muerto en vano (Caputo, 2014: 238-239). La teología que propone Caputo es un logos de la pasión por lo Incondicionado. Se trata de estar a la altura del acontecimiento, de lo que promete ser, de lo que está por venir (2007:50). El acontecimiento tiene un aspecto “mesiánico” y espectral: un “fantasma” (asunto) del pasado que nos

reclama y una imagen de lo por venir que promete nuevas formas de vida, nueva creación, de ahí que el autor denomine también a su posición “hermenéutica espectral” (2007: 51).

Pero, ¿por qué “teología débil”? Teo-logía porque sería el “logos de nuestra pasión por lo Incondicionado”, el discurso y la investigación sobre esa pasión. Para Caputo, los diversos nombres de lo Incondicionado, como por ejemplo “Dios”, son demasiado importantes para dejarlos a “grupos con intereses especiales” (2014: 245), como las iglesias y religiones. ¿Y por qué “débil”? Para el autor, la “omnipotencia absoluta es una fantasía religiosa y metafísica” (2014: 226), como lo son los superpoderes asociados a Dios y todo el discurso triunfalista alrededor de él; su carácter de creador de la nada, Padre, Ser, Juez, etc. El acontecimiento apela a nuestro deseo por lo nuevo y por transformar la realidad, lo cual es muy potente, pero es un deseo y desde luego no es la fuerza bruta. Es débil, si no ridículo, si lo ponemos al lado de los poderes del mundo, frente al *status quo*. Y se llama también “débil” porque pretende rescatar y cuidar la finitud, y muy especialmente la parte de la humanidad pisoteada por la historia o por la injusticia.

Caputo adopta como símbolo de su teología el relato de Elohim respecto a la creación. La acción absoluta e incondicional que ocurre en la creación no es la hazaña mágica de crear el ser de la nada, una idea que no se encuentra en ninguna parte de los relatos, sino el absolutamente incondicional sí a la vida “sin importar lo que pase” (Caputo, 2014: 229). Elohim no crea de la nada, pues hay cosas previas. Pero insufla vida a lo que hay. Elohim *representa* la afirmación de lo vital, la innovación y la creatividad. Y esa es su única fuerza: la apuesta por la existencia. Partiendo de esta idea: “El nombre de Dios es el nombre de un acontecimiento, el acontecimiento de nuestra fe en la capacidad de transformación de las cosas, en las cosas más inverosímiles e imposibles, de modo que la vida nunca se cierra, el futuro nunca se cierra, el horizonte nunca se termina y confina (...) Pero no me refiero a eso en un sentido fantástico, como si Dios fuera un superhéroe que llega justo a tiempo para salvarnos cuando estamos en peligro, lanzando el huracán al mar, (...) o haciendo retroceder el avance del ejército enemigo, o resucitando a los que están muertos” (Caputo, 2014: 226).

Y se trata de una poética de lo imposible porque una poética “es un discurso evocador que articula el acontecimiento, mientras que la lógica es un discurso normativo que rige entidades (reales o posibles), que se pueden o de hecho se actualizan en sus proposiciones (...) Una lógica aborda sucesos reales o posibles

en el mundo, mientras que una poética aborda el acontecimiento de que algo se dirige a nosotros, no algo que ya es, sino por lo que promete” (Caputo, 2014: 249). En la poética estamos entre símbolos y es fundamental la capacidad de imaginar otras posibilidades (Caputo, 2014: 249). Lo imposible se refiere a algo “imprevisible que rompe nuestros horizontes de expectativa” (Caputo, 2014: 248). La teo-logía tiene como objetivo liberar el acontecimiento que está “atrapado en el nombre” (Caputo, 2014: 245) y luego apostar por el “reino de Dios”, término provocador que tampoco significa en el autor lo que pretenden las religiones: Juicio Final, Fin de los tiempos, Paraíso, inmortalidad, resurrección, trasmundo, etc., sino el “reinado del acontecimiento” y este siempre es terrenal, finito, humano e incierto. Pero algo más: lo imposible cuestiona lo que hay. ¿Y qué hay? Hay injusticia, poder, sufrimiento, desigualdad... Este sería el mensaje válido de las religiones, cuyos textos son significativos en tanto son poéticos y transgresores: expresan en tropos deseos e ideales humanos y animan a conseguirlos.

En la entrevista de T. Wilson Dickinson a John D. Caputo sobre las consecuencias de su planteamiento para la educación, especialmente la universitaria, éste toma partido por una universidad pública secular, no afiliada a y no sufragada por iglesias u organizaciones religiosas de ningún tipo. Esto implica también una educación libre de todo proselitismo y de prácticas religiosas. Más aún: el término “secular”, así entendido, sería precisamente una garantía de libertad, hasta el punto de que permite incluso que el creyente funde sus instituciones religiosas educativas sufragadas con sus propios recursos. Dicho esto y a partir de esto, el autor defiende que la universidad *no ha de ser secular y debe estar expuesta a la religión*. ¿No contradice esto lo anterior? ¿Significa que Caputo está en el fondo intentando otra vía de proselitismo religioso? Nada de eso. Lo que en su filosofía de la religión ha llamado “acontecimiento” es lo que también insta a recuperar en la universidad. El acontecimiento es lo que nos forma, nos transforma y llama a la acción. Las universidades no pueden ser una fábrica de capacitación, expendición de títulos y generación de clones, siguiendo los dictados de los poderes o del mercado. Atender al acontecimiento es estar abiertos a los retos de la existencia, porque eso es lo que nos permite transformarnos y transformar la realidad. La universidad tiene que ser una institución a la altura de los retos que son los acontecimientos. El acontecimiento es destabilizador, cuestionador, provocador, nos exige buscar soluciones no establecidas, ser proactivos, innovadores e inventivos (Caputo, 2016b: 14). Una institución jerarquizada y selectiva y hasta inmovilista como la universidad; presa del economicismo, los estándares, la productividad y la competitividad, con todos los ingredientes para que sea más bien una empresa,

en la que se insta al profesorado a autoexplotarse a sí mismo, encaja mal con esa aspiración. Caputo advierte contra la Universidad-empresa y contra la cultura de la administración que se está apoderando de la Universidad (2016b: 12). Caputo no aboga por una posición radical que desemboque en un anti-institucionalismo, porque esto no sería operativo, sino meramente teórico y elitista. La actitud crítica radical no debe destruir las condiciones de posibilidad de una sociedad, como son las instituciones. Su propuesta insta a idear prácticas distintas y transformadoras y operar dentro de la institución para ir más allá. Y a eso se refiere con la “debilidad de la universidad”. La universidad debe ser una institución abierta, flexible, innovadora, con capacidad de reinventarse, y expuesta a la incertidumbre del acontecimiento (Caputo, 2016b: 6, 24). Necesitamos el acontecimiento porque con él las cosas se vuelven a abrir, a reinventarse, a romper moldes y paradigmas, en todos los ámbitos de la vida. Las universidades y las escuelas deben organizarse bajo un modelo con capacidad de transformación y no ser meras “casas de formación” (Caputo, 2016b: 8). El conocimiento, la enseñanza y la educación son sus armas, pero son armas en definitiva.

A la pregunta sobre cómo sería una pedagogía de una transformación radical, y si es posible hablar de alguna práctica de una pedagogía del corazón, capaz no de aplicar lo general a lo particular, sino de atender a las demandas de lo singular, Caputo ve en la propuesta de Aristóteles, al que considera el primer filósofo del acontecimiento, un modelo: “The *phronimos* is not merely the man (and we know he did not mean women) who knows the ‘rule’ and can ‘apply’ it. (...) The *phronimos* is the one who knows what to do when faced with an idiosyncratic situation, when the rules do not simply apply but have to be ‘reinvented’ in order to respond to the demands of the «singular» situation. (...) I am always trying to reinvent this *phronimos*, to expose a «more radical *phronesis*» (Caputo, 2016b: 7). Esto último es crucial para que el arte de la prudencia no se limite a ser una mera aplicación de normas a la altura de una situación. El hombre prudente está a la altura de *los que no cuentan*. Los que no cuentan en la historia, en la sociedad, en el mundo, y que en el caso de Aristóteles nunca aparecen en su ética, excepto como esclavos y mujeres (Caputo, 2016b: 7).

5. Conclusiones

Más allá de su interpretación economicista, la globalización es también una oportunidad para revisar creencias, contenidos curriculares y campos de investigación y de estudio. Del mismo modo, diagnósticos como el nihilismo o “la muerte de Dios” pueden ser una oportunidad y hasta una “pedagogía radical”. En un mundo complejo necesitamos una “sabiduría con visión binocular” y el mencionado concepto de *phronesis* más radical. Es innegable que necesitamos propuestas para el entendimiento inter- e intracultural en el contexto de una educación para una cultura de la paz, por difícil que sea. Las tres propuestas analizadas son libertarias, inclusivas y utópicas en el mejor sentido, motivadoras para el cultivo de la espiritualidad en esa dirección, un cultivo que no es ajeno a lo que hoy entendemos por salud: completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades.

La seductora caracterización de Caputo del acontecimiento es difícil de concretar, al igual que el “tercer lugar teológico” de la teología transreligiosa. Cabe preguntarse además si no estamos ante discursos de intelectuales para intelectuales, si pueden prender en la sociedad, ser operativas. La seducción del discurso de Jonh D. Caputo y de la teología transreligiosa toma tierra en la posición de Juan José Tamayo, más concreta respecto al diagnóstico y a la terapia; más precisa a la hora de llamar por su nombre a los problemas, en enumerar qué es lo que hay que cambiar y qué queremos conseguir. Como reconoce el propio Caputo, no podemos anticipar el signo del acontecimiento, si traerá algo bueno o el desastre. Por ello, una actitud de solo apertura, indiscriminada, resulta temeraria. Estamos ante propuestas conceptualmente inestables, pero es éste nuestro lugar en una época posmetafísica. Sin embargo, debemos dotarnos de herramientas, entre ellas principios y valores, pero en muchos casos son los conocidos: bien, verdad, justicia, igualdad, si bien desconectados de su fundamento religioso-metafísico y de las patologías que los han acompañado. La objeción que considero más importante es por qué hemos de seguir denominando “teología” a reflexiones que no se diferencian de las filosóficas. En el caso de Juan José Tamayo no se plantea la búsqueda de un estatuto, sino que se trabaja por una interespiritualidad volcada en la praxis y el compromiso social guiados por el conocimiento, la crítica y la autocrítica. Quizá tengamos aquí la clave para solventar las dos dificultades: la articulación de un marco teórico y la denominación. Pero planea la duda de si la teología no está levantando acta de su autocancelación o, de un modo más amable: si no está decidiendo incluirse en otro ámbito como el de la filosofía de la religión, o incluso la filosofía de la utopía, pero de los que formaría parte como una etapa ya superada.

Referencias bibliográficas

- Caputo, J. D. y Vattimo, G. (2007). *After the Death of God*. Edited by Jeffrey W. Robbins with an Afterword by Gabriel Vahanian. New York: Columbia University Press.
- Caputo, J. D. (2014). *La debilidad de Dios: una teología del acontecimiento*. Buenos Aires: Prometeo Libros.
- Caputo, J. D. (2016a). *The Folly of God. A Theology of the Unconditional*. Salem, Oregon: Polebridge Press.
- Caputo, J. D. (2016b). 'Education as Event: A Conversation with John D. Caputo by T. Wilson Dickinson', JOMEC Journal 10, 'Teaching and the Event', ed. Éamonn Dunne. DOI: <http://dx.doi.org/10.18573/j.2016.10082>.
- Carabine, D. (1995). *The unknown God. Negative Theology in the Platonic Tradition: Plato to Erigena*. Eugene, Oregon: Wipf and Stock.
- Denny, Ch. (2016). "Trinitarian Theology between Religious Walls in the Writings of Raimon Panikkar". *Open Theology*, 2: 363–373.
- Diller, J. (2016). "Multiple Religious Orientation". *Open Theology*; 2: 338–353.
- Janicaud, D. (et. al.) (2000). *Phenomenology and the "theological Turn": The French Debate*. New York: Fordham University Press.
- Benson, B. E., Wirzba, N. (eds.) (2010) *Words of Life: New Theological Turns in French Phenomenology*. New York: Fordham University Press.
- Feldmeier, P. (2016). "Theology Without Walls: *Sic et Non*". *Open Theology*; 2: 223–228.
- Gustafson, H. (2016). "Is Transreligious Theology Unavoidable in Interreligious Theology and Dialogue?". *Open Theology*, 2: 248–260.
- Haas, A. M. (2009). *Viento de lo absoluto. ¿Existe una sabiduría mística de la posmodernidad?* Madrid: Siruela.
- Koenig, H.G., King D., Carson V.B. (2012). *Handbook of Religion and Health*. Oxford University Press.
- Martin, J. L. (2016). "Introduction to the Topical Issue "Is Transreligious Theology Possible?". *Open Theology*, 2: 261–261.

- McEntee, R. (2016). "Interspiritual Theology as a Radical Potential for New Vistas in Theological Thought". *Open Theology*, 2: 391–399.
- Newberg, A. B. (2010). *Principles of Neurotheology*. Surrey: UK, Ashgate.
- Nietzsche, F. (2001). *La ciencia jovial [La gaya scienza]*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- Manoussakis, J. P. (ed.) (2006). *After God. Richard Kearney and the Religious Turn in Continental Philosophy*. New York: Fordham University Press.
- Tamayo, J. J. (2011). *Otra teología es posible. Pluralismo religioso, interculturalidad y feminismo*. Barcelona: Herder.
- Tamayo, J. J. (2017). *Teologías del Sur. El giro descolonizador*. Madrid: Trotta.
- Thatamanil, J. J. (2016). "Transreligious Theology as the Quest for Interreligious Wisdom. Defining, Defending, and Teaching Transreligious Theology". *Open Theology*, 2: 354–362.
- Theology Without Walls Forum: <http://twf.freeforums.net/>
- Vries, H. de (1999). *Philosophy and the Turn to Religion*. Baltimore, Maryland: Johns Hopkins University Press.
- Ward, G. (ed.) (2004). *The Blackwell Companion to Postmodern Theology*. Oxford: Wiley-Blackwell.
- Watson, A. J. (2016). "Without Boundaries? Deriving Pluralist Theologies for Projects Using a Theology Without Walls". *Open Theology*, 2: 296–302.
- Watson, P. (2014). *La edad de la nada. El mundo después de la muerte de Dios*. Barcelona: Crítica.
- Wildman, W. J. (2016). "Theology without Walls: The Future of Transreligious Theology". *Open Theology*, 2: 242–247.

286

BIENESTAR PERSONAL Y LABORAL EN LAS MUJERES PROFESIONALES DE LA EDUCACIÓN. UN ANTAGONISMO EN LA SOCIEDAD ACTUAL.

Inmaculada Ruiz-Calzado
Universidad de Córdoba (ES)
inmaculada.ruiz@uco.es

Juan Carlos Varo-Millán
Universidad de Córdoba (ES)
lf2vamij@uco.es

1. Introducción

En España, la teoría feminista nace en el siglo XVIII teniendo siempre como objetivo fundamental denunciar las desigualdades de género en el ámbito laboral. Desde entonces, las investigaciones sobre el tema no han hecho más que constatar la existencia de discriminación y subordinación laboral en la realidad de las mujeres que se encuentran en activo. Realidad que se ha visto incrementada con la actual crisis económica (Uribe-Echevarría, 2008).

A partir de los años ochenta, las políticas de igualdad de género en España destacan la importancia que tienen las mujeres en la sociedad. Desde entonces, las normativas desarrolladas han pretendido obtener la igualdad entre hombres y mujeres. Sin embargo, la realidad deja entrever la lentitud del proceso de cambios sociales, a diferencia de los legales. Gracias a los nuevos movimientos de tipo feminista y social creados a finales de los 60 y principios de los 70, el Estado español se vio obligado a desarrollar nuevas políticas de igualdad de género (Morcillo, Martín y Seisdedos, 2011).

Según Torns y Recio (2012), actualmente hay una manifiesta debilidad en las normas referidas a la igualdad de oportunidades, y que fueron aprobadas hace tan sólo unos pocos años. Por este motivo, estas autoras afirman que, lejos de desaparecer, las desigualdades de género han sido transformadas.

1.1. Tasa de actividad laboral de las mujeres desde 1976 hasta la actualidad.

Para conocer los motivos de transformación de las desigualdades de género en el mercado laboral, interesa conocer los rasgos estructurales que marcan las dinámicas de cambio del mercado de trabajo femenino.

Los datos obtenidos en la actualidad continúan afirmando el auge de presencia femenina en el ámbito laboral en el S. XXI. Como se muestra en la Tabla 1, este la presencia femenina en el ámbito laboral comienza a registrarse a partir de 1976.

Tabla 1. Tasa de Actividad Laboral Femenina.

Texto	1976	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2016*
España	28,8	28,1	28,5	34,2	37,5	41,2	46,4	52,3	53,5
Andalucía	20,7	29,9	21,2	30,3	34,8	38,6	41,5	50,1	52,3
Aragón	27,1	25,5	25,3	31,1	35,8	37,6	45,4	50,5	52,3
Asturias	34,3	31,7	29,9	35,1	32,3	34,4	38,0	45,2	45,6
Islas Baleares	34,7	30,9	31,8	38,8	43,0	48,2	53,2	59,4	57,4
Canarias	34,3	28,2	30,9	36,2	39,3	43,8	48,7	54,4	56,4
Cantabria	29,8	30,5	28,4	34,9	33,7	34,8	43,6	48,1	50,4
Castilla y León	30,8	27,6	26,0	31,1	32,7	36,2	41,2	47,2	48,2
C. La Mancha	23,2	21,0	21,0	26,2	29,7	33,8	39,9	47,2	51,1
Cataluña	30,2	31,2	32,1	38,0	42,0	46,3	51,2	55,5	57,0
Valencia	29,0	30,2	29,8	35,9	39,4	41,8	47,4	52,7	53,0
Extremadura	22,4	21,4	21,1	28,1	31,7	38,0	39,6	45,0	47,6
Galicia	45,4	39,3	41,8	40,1	40,6	41,4	44,3	48,0	48,6
Madrid	28,0	28,0	29,6	34,9	38,5	44,6	53,1	58,6	59,3
Murcia	30,6	25,5	27,7	36,0	38,8	39,8	44,6	53,0	51,0
Navarra	27,8	28,2	29,9	32,8	36,4	41,2	49,6	52,9	52,7
País Vasco	28,0	29,5	29,2	34,3	39,6	42,1	47,0	50,6	52,4
La Rioja	34,9	32,1	26,5	29,8	33,8	37,9	47,9	51,2	53,0
Ceuta	0,0	0,0	0,0	28,4	34,3	40,1	42,4	41,4	46,4
Melilla							38,3	40,8	50,0

* Medias anuales en España y en las Comunidades Autónomas, 1976-2016.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE)

Este considerable incremento de actividad laboral no ha impedido que, pese a su paulatina disminución, el desempleo continúe predominando en el género femenino.

2. ¿Qué inhibidores encuentran las mujeres para acceder a un puesto de trabajo?

En el marco español los datos referidos a la tasa de actividad de las mujeres según la Encuesta de Población Activa obtenida por el Instituto Nacional de Estadística, plasman que en el tercer trimestre de 2017 un porcentaje de mujeres en estado activo laboralmente hablando de 27.71% (3.829.100 mujeres) (INE, 2018).

Pero al analizar este leve incremento laboral, hay que considerar la visión desproporcionada en función del género, ya que lo que ocurre en la mayoría de las ocasiones es que esta actividad laboral en el caso de la mujer se ve pausada por los embarazos (Radl, 2010). Otra cuestión que influye es la desigualdad de género, motivada por causas que derivan por ejemplo de la división del trabajo por sexos, de los estereotipos, las diferencias de poder, entre otros (Barragán, Pérez-Jorge, Marrero y Gómez, 2016).

Por este motivo, la descompensación entre género en el ámbito laboral se constata continuamente (Cebrián, 2012). Esto conlleva que el colectivo de mujeres esté en un momento de inestabilidad laboral, por lo que hay que continuar con los trabajos sobre las barreras y obstáculos que encuentra la mujer en el mercado laboral. De esta forma, podrán ponerse en marcha medidas que superen estas dificultades concretas y favorezcan el acceso, la permanencia, la equidad salarial y haga posible los ascensos en el trabajo (Rebollo-Quintela y Muñoz-Cantero, 2017).

Otra de las principales discriminaciones que la mujer encuentra a la hora de incorporarse al mercado laboral en España se relaciona con los roles masculinos y femeninos. El rechazo provocado por determinados estereotipos sobre la mujer en el ámbito profesional, repercute de forma negativa en su futuro laboral. Al mismo tiempo, esta situación se ve agravada por la creencia de que la mujer debe asumir el cuidado de la familia o personas dependientes de la familia, tema abordado desde la teoría y la práctica feminista (Schilling, 2015). Esto da lugar a la difícil situación que a una mujer le supone conciliar la vida familiar con la profesional, debido fundamentalmente a la escasa flexibilidad de la estructura empresarial, que en la mayoría de las ocasiones obliga a elegir entre vida familiar o profesional (García, 2017).

Y es que la mujer que está en activo no sólo debe acudir a su puesto de trabajo diariamente, si no también desempeñar simultáneamente el cuidado de los miembros de la familia y las tareas del hogar. Hecho que se ve agravado por la

existencia de una desigual distribución de las tareas y responsabilidades domésticas entre hombres y mujeres en similares condiciones laborales (De Anca y Aragón, 2007).

La cuestión del cuidado familiar, entendido como un trabajo que representa una actividad imprescindible en el marco de una sociedad, supone el mantenimiento emocional y de bienestar físico de las personas que nos rodean tanto si son dependientes como si no lo son (pareja o hijos). La tradición dice que esta función pertenece a las mujeres de la familia, sobre las que recaen estas horas de trabajo sin remuneración y que suponen una sobrecarga laboral, física, social y emocional (Morcillo et al., 2011).

Otra de las principales discriminaciones hacia la mujer se relaciona con la economía. Los empresarios son reacios a contratar a mujeres, fundamentalmente en edad fértil o que tengan la intención de tener hijos, puesto que la mujer tiene derecho a la suspensión del contrato de trabajo durante 16 semanas que corresponden a su baja maternal. Esto supone un mayor gasto para la empresa al tener que realizar otro contrato de sustitución, y aunque éste se encuentra exento del pago de la empresa a la Seguridad Social. Aun así, supone un coste económico extra (Martínez y Vázquez, 2014).

A este hecho se suma la brecha salarial. Atendiendo a los datos del Instituto de la Mujer (2016), en España la diferencia salarial entre mujeres y hombres en cada profesión se evidencia cuando los salarios de las mujeres son inferiores al de los hombres. Para fomentar la disolución de estas diferencias, desde la creación del Instituto de la Mujer a primeros de los 80, las políticas de igualdad de género han ido contribuyendo a la mejora de esta situación en las mujeres españolas. Sin embargo, el progreso sociolaboral femenino en la sociedad actual no es suficiente para alcanzar la igualdad de mujeres y hombres.

Por este motivo, en dicho instituto se realizan programas para promover la igualdad económica y social de las mujeres, atendiendo siempre a su diversidad (programa CLARA y AURORA; programa SARA) (Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2016).

Además, dada la importancia del tema, hay numerosos estudios de investigación sobre el género y la educación (Márquez, Gutiérrez – Barroso y Gómez-Galdona, 2017; Pérez-Jorge et al., 2016).

3. Mujer y trabajo en la atención hacia personas con discapacidad

El género es un tema en auge en la actualidad, por ello la salud mental y el bienestar de las mujeres maestras son muy importantes a nivel profesional, fundamentalmente en el trabajo con personas con discapacidad. En esta línea, destacan interesantes investigaciones que se han analizado el Síndrome de Quemado por el Trabajo (SQT en adelante) y sus tres dimensiones en relación al género de los profesionales de la educación (Correa, Muñoz y Chaparro, 2010).

Con el objetivo de analizar la existencia de diferencias entre este síndrome y sus dimensiones (agotamiento emocional, despersonalización y realización personal) y los factores que intervienen en función del género. Un extenso trabajo realizado en 2013, con una muestra de 578 docentes de primaria y secundaria, desveló que los hombres tenían mayores niveles de despersonalización y de falta de realización que el grupo de mujeres. El motivo fundamental por el que los hombres presentan mayor despersonalización que las mujeres, puede deberse a que éstos toleran los conflictos en el trabajo de peor manera que las mujeres; además, los hombres sentían un mayor malestar las mujeres cuando su trabajo era supervisado (León-Rubio, León-Pérez y Cantero, 2013).

Otro contemporáneo trabajo también analiza los niveles de SQT y de sus tres dimensiones en una muestra de 157 profesionales de colegios de Educación Especial y empresas de atención directa hacia personas con discapacidad de Córdoba (España). De los encuestados, 110 profesionales eran mujeres y 47 eran hombres. Según el Baremo Normativo Nacional del Burnout, los resultados han aportado que las mujeres presentan elevados niveles de este síndrome. Y en relación a las dimensiones, el agotamiento emocional fue medio- bajo, la despersonalización fue alta y la realización personal, muy elevada (Llorent y Ruiz-Calzado, 2016).

Este mismo año se realiza otro estudio con una muestra formada por 212 docentes especialistas en Educación Especial en centros ordinarios con aulas específicas y/ o de integración y en colegios específicos de Educación Especial de Córdoba y provincia. Los resultados plasman que según al Baremo Normativo Nacional del Burnout, las mujeres que trabajan en la atención directa al alumnado con discapacidad, tenían un elevado nivel de SQT; superando los niveles medios en el baremo. De las dimensiones, el nivel de agotamiento emocional fue medio, la despersonalización muy elevada y la realización personal muy baja en el género femenino (Ruiz-Calzado, 2016).

Por estos motivos, interesa continuar estudiando el SQT en las maestras del ámbito de la educación en general y de la Educación Especial en particular. Y también su posible repercusión en las personas con discapacidad a las que atienden.

4. Discusión y conclusiones

En España las desigualdades de género están disminuyendo, aunque de forma lenta. Así, es uno de los países con menos diferencia de género dentro del marco europeo. La evolución de las mujeres en el ámbito laboral desde sus comienzos hasta la actualidad ha ido creciendo gracias a las políticas de igualdad en España. Pese a ese gran avance, hoy en día los hombres siguen ocupando los puestos más altos en lo que a reconocimiento social se refieren.

Al igual ocurre con la formación de la mujer en España, donde se ha avanzado considerablemente hasta llegar al punto en que las mujeres sobrepasan en número a los hombres académicamente hablando. Sin embargo, en el ámbito laboral aún queda mucho por trabajar. Se necesitan más normas de igualdad de oportunidades para que exista un equilibrio entre hombres y mujeres en el mercado laboral.

En relación al SQT en las mujeres que padecen este síndrome, si bien es mayor en los hombres. Esto puede deberse a que la mujer parece ser que tiene una mayor dedicación a las tareas domésticas y al cuidado de la familia, y quizá esto le sirve como experiencia previa para afrontar este síndrome en el trabajo. Pero esto en principio sólo son hipótesis y por ello se nos abre una nueva línea de investigación para determinar si las relaciones sociales y familiares favorecen las relaciones sociales en el trabajo, y en concreto, en el trabajo de atención directa con personas con discapacidad. Si esto fuese así podríamos estar hablando de una variable protectora del SQT.

Referencias bibliográficas

- Barragán, F., Pérez-Jorge, D., Marrero-Morales, S., y Herrera-Ferrer, P. (2016). Gender violence and prisoners: action research and social change. *Revista Sylwan*, 160(11), 226-241.
- Bartolomé, M. (2008). Igualdad versus equidad. ¿Enfoques divergentes ante la diversidad educativa? En F. Etxeberria, I. Sarasola, J. F. Lucas et al. (Coords.), *Convivencia, equidad, calidad* (155-187). San Sebastián: Aidiye.

- Cebrián, I., y Moreno, G. (2008). La situación de las mujeres en el mercado de trabajo español. Desajustes y retos. *Revista de Economía Industrial*, 367,121-137.
- Correa, Z., Muñoz, I., y Chaparro, A.F. (2010). Síndrome de Burnout en docentes de dos universidades de Popayán, Colombia. *Revista de Salud Pública*, 12(4), 589-598.
- De Anca, C., y Aragón, S. (2007). La mujer directiva en España: catalizadores e inhibidores en las decisiones de trayectoria profesional Academia. *Revista Latinoamericana de Administración*, 38, 45-63.
- García, J. S. M. (2017). *Estructura social y desigualdad en España*. Madrid, España: Los libros de la Catarata.
- Instituto Nacional de Estadística (2018). Tasa de Actividad Laboral Femenina en España.
- León-Rubio, J.M., León-Pérez, J.M. y Cantero, F.J. (2013). Prevalencia y factores predictivos del Burnout en docentes de la enseñanza pública: el papel del género. *Revista Ansiedad y Estrés*, 19(1), 11-25.
- Llorent, V. J., y Ruiz-Calzado, I. (2016). Burnout and its relation to sociodemographic variables among education professionals working with people with disabilities in Córdoba (Spain). *Ciencia & saude coletiva*, 21(10), 3287-3295.
- Márquez, Y., Gutiérrez – Barroso, J., y Gómez-Galdona, N. (2017). Equidad, género y diversidad en educación. *European Scientific Journal*, 13(7), 300-312.
- Martínez, M., y Vázquez, I. (2014). Estudio descriptivo de los procesos de IT más prevalentes derivados de problemas durante el embarazo en mujeres de la comunidad valenciana. *Revista de Medicina y Seguridad del Trabajo*, 60, 234-242.
- Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Plan Estratégico de Igualdad de Oportunidades (2014-2016). Instituto de la Mujer y para la Igualdad de Oportunidades, 61-71.
- Morcillo, J.M., Martín, C., y Seisdedos, S. (2011). Mujer, mujeres, políticas de igualdad y su relación con la gestión de los cuidados. *Revista de Humanismo y Trabajo Social*, 9, 191, 211.

- Pérez-Jorge, D., Jorge-Estévez, M.D., Gutiérrez-Barroso, J., De la Rosa- Hormiga, M., y Marrero-Morales, S. (2016). Health Education in Compulsory Secondary Education and High School Students. *Review of International Education Studies*, 9(10), 185-201.
- Rebollo-Quintela, N., y Muñoz-Cantero, J.M. (2017). Inseguridad, precariedad e inestabilidad: retrato de la inserción laboral femenina. *Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación*, 4 (2), 122-131.
- Philipp, R. (2010). *Diferencias de género, empleo de las mujeres y el nuevo rol de género femenino*. En R. Radl Philipp (Ed.) Investigaciones actuales de las mujeres y del género (pp. 91-107). Santiago de Compostela: Servicio de Publicaciones e Intercambio científico Campus Universitario sur.
- Ruiz-Calzado, I. (2016). Burnout en docentes de Educación Especial de Córdoba (España). *Revista Opción*, 32 (12), 569-588.
- Schilling, E. (2015). Success is satisfaction with What You Have. Biographical Work-Life Balance of Older Female Employees in Public Administration. *Gender, Work & Organization*, 22(5), 474-494.
- Torns, T., y Recio, C. (2012). Las desigualdades de género en el mercado de trabajo: entre la continuidad y la transformación. *Revista de Economía Crítica*, 14, 178-202.
- Uribe-Echevarría, V. (2008). División de estudios dirección del trabajo. *Cuaderno de Investigación*, 35, 31-51.

APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS: UNA EXPERIENCIA DOCENTE DE DERECHO ROMANO.

Aurora López Güeto
Universidad Pablo de Olavide (ES)
aloggue@upo.es

1. Presentación de la iniciativa Ser mujer en Roma. Breve descripción de la asignatura y de los grupos en los que se imparte

En gran medida, la enseñanza del Derecho sigue dirigida a la evaluación de conocimientos teóricos impartidos mediante la clase magistral y adquiridos de forma memorística, como consecuencia, entre otros factores, de la masificación del Grado en Derecho (incluso de algunos dobles Grados) y del interés en el cumplimiento total de programas docentes en ocasiones inabarcables en un cuatrimestre. No podemos ignorar que la implantación de nuevas metodologías docentes se ha visto frenada por los efectos de la crisis económica sobre las plantillas de profesores, privadas del beneficio que supone el acceso de incorporaciones de investigadores y docentes familiarizados con las nuevas herramientas de enseñanza.

CUBERO identifica como uno de los problemas fundamentales de las enseñanzas jurídicas *“la progresiva introducción de nuevos métodos sin una efectiva remodelación de los objetivos materiales. No ha habido una sustitución parcial de los objetivos tradicionales por nuevos objetivos sino que éstos se han tratado de ir abriendo camino como una carga adicional o suplementaria. El profesor aceptaba la conveniencia de esta, entonces, nueva dimensión de la docencia, pero sentía la necesidad simultánea de seguir exponiendo el programa teórico tal y como lo venía haciendo, en un hábito difícil de alterar, lo que nos situaba ante una acumulación de trabajo difícil de encajar en los módulos horarios”* Cubero (2009) A.

En efecto, alcanzar el tan ansiado equilibrio entre la formación teórica y la práctica resulta utópica cuando la propia transmisión de conocimiento y la adquisición de competencias por el alumno se ven sacrificadas por la densidad de los programas de las materias troncales en Derecho. Un campo idóneo para nuevas experiencias metodológicas es la formación práctica; pero el temor a no

cumplir los objetivos con su consiguiente reflejo en la evaluación acaba perjudicándola. No olvidemos que la propia evaluación sigue apegada en exceso al examen final, a lo sumo dividido en parciales, en detrimento de la evaluación continua lo que lleva a plantear la eterna pregunta: ¿sacrificar el temario y concentrar las clases magistrales en los conceptos básicos para disponer de horas de docencia en las que aplicar un nuevo enfoque pedagógico o viceversa?

Puede que el error de partida sea considerar que medidas como el aprendizaje basado en problemas (APB), el aprendizaje cooperativo, o los seminarios y talleres conceptuales (como el que se analiza en este trabajo) sean “cargas u obstáculos” para exponer el temario y lograr buenos resultados en los exámenes en vez percibirlos como lo contrario, es decir, una forma de motivar al alumnado e implicarlo en la asignatura. Para el docente, la preparación de estas experiencias exige dedicar más recursos materiales y temporales que los necesarios para seguir el método de la clase magistral. Asumir un papel tutorizador de los alumnos exigirá una importante inversión de tiempo en resolver sus dudas y dirigir correctamente las tareas previas hasta llegar al día en que se materializa. Recordemos que la preparación de nuestra experiencia arranca en el primer mes de clase de alumnos recién llegados a la universidad.

Cabe la tentación de acabar reduciendo las actividades prácticas si el temario no se está siguiendo de forma ajustada. Pero debemos ser firmes en nuestro propósito pues la recompensa llegará al finalizar el cuatrimestre con los estudiantes más motivados e implicados en la asignatura gracias a este tipo de actividades. Incluso planteadas como voluntarias, interesaron a un importante porcentaje de los alumnos matriculados sin detrimento de la formación teórica, lo que se aprecia en los resultados obtenidos tras la evaluación.

En última instancia, como indica CUBERO, “la dialéctica entre el aprendizaje parcial intenso y el aprendizaje global superficial puede convertir la experiencia metodológica en un fin por sí mismo, en lugar de un medio para alcanzar determinadas finalidades”.

En particular, en el campo de las Ciencias Jurídicas, donde se inscribe el Derecho romano, se detecta el interés por adaptar la enseñanza de asignaturas propedéuticas a las nuevas tendencias docentes Bravo (2008); Guerrero-Periñán (2005); Eugenio (2005); Murillo (2008); Salomón (2006)., al igual que ocurre con otras disciplinas jurídicas como el Derecho financiero o el Derecho penal Cubero (2009) A; (2009) B; García San José (2007); Peñuelas (2009); Rodríguez-Arana Y Palomino (2009).

Liberados de la asfixiante legalización y de los fulgurantes cambios normativos que sufren nuestros compañeros de derecho positivo, los docentes de las asignaturas como Historia del derecho, Filosofía del Derecho o Derecho romano nos vemos obligados a una preciosista y rigurosa aproximación a las fuentes, lo que nos permite el desarrollo de habilidades oratorias, argumentales, de redacción o de relación con el contexto histórico por medio de experiencias docentes alejadas de la clase magistral.

En nuestro caso concreto, demostraremos cómo contribuye el taller Ser mujer en Roma a potenciar el trabajo en equipo cuando los alumnos, recién aterrizados en la universidad, ni se conocen entre sí, con la consiguiente habilidad de negociación. La elaboración de mapas de contenido, el manejo de fuentes físicas o digitales Cubero (2009) A; (2009) B; García San José (2007); Peñuelas (2009); Rodríguez-Arana Y Palomino (2009) que favorece su acercamiento a la biblioteca o la capacidad de expresarse oralmente ante un auditorio se potencian en este seminario.

Dos fueron los principios que guiaron esta iniciativa: por un lado, trabajar el aprendizaje basado en problemas y, por otro, acercar a los alumnos y alumnas a diversas cuestiones relativas a la situación de las mujeres en las diversas etapas del Derecho Romano. Se trata de demostrar que muchas de las reivindicaciones de las mujeres se han reproducido a lo largo de la Historia de la Humanidad, llegando incluso a nuestros días. En definitiva, una revisión del modelo pedagógico del Derecho romano a la luz del nuevo enfoque epistemológico que los estudios de género proponen.

A continuación, desgranaremos el iter y los roles desempeñados por cada uno de los actores en esta experiencia, que consideramos ha resultado satisfactoria tanto para la profesora como para los estudiantes. Por ello, reforzando sus logros y corrigiendo ciertos aspectos, esperamos repetirla, con éste u otros contenidos, en cursos futuros.

1.1. Breve descripción de la asignatura y de los grupos en la que se imparte.

Introducción histórica al Derecho Romano es una asignatura de 3 créditos ECTS que se imparte en la Facultad de Derecho de la Universidad de Sevilla durante el primero cuatrimestre del primer curso en el Grado en Derecho y los Dobles Grados Derecho y Administración de Empresas (Derecho-ADE), Derecho y Finanzas y Contabilidad (Derecho y FICO) y Derecho y Gestión y Administración Pública (Derecho-GAP). Esta experiencia se ha llevado a cabo en un grupo del Grado en Derecho (T6) y en el único grupo del Doble Grado Derecho y FICO. El primero de ellos contaba con 129 alumnos matriculados y el segundo con 58.

Como principales objetivos docentes de esta asignatura el Programa del Área de Derecho Romano (Departamento de Ciencias Jurídicas Básicas) así como el Proyecto Docente redactado para estos grupos por la profesora, define *“la introducción del alumno en el mundo jurídico romano a fin de proporcionarle los conceptos básicos para el estudio histórico del Ordenamiento jurídico y de las instituciones jurídicas públicas y privadas de Roma y realizar un análisis de la evolución histórica de las fuentes de creación del Derecho romano y de los sistemas procesales que se sucedieron en Roma”*.

Para alcanzar dichos objetivos se requiere el dominio de conceptos teóricos, sirviéndonos de base el manual recomendado Cubero (2009) A; (2009) B; García San José (2007); Peñuelas (2009); Rodríguez-Arana Y Palomino (2009) a la vez que se proporcionan textos de las principales obras jurídicas romanas que se adecúan a la impartición de la materia (p.ej. *la Ley de las XII Tablas, Instituciones de Gayo y Corpus Iuris Civilis*). Realmente esta asignatura tiende un puente entre la Historia de Roma y su ordenamiento jurídico para otorgar los conceptos básicos para el estudio histórico del Derecho romano previo al conocimiento de las principales instituciones públicas y privadas que se lleva a cabo en el segundo cuatrimestre, en la asignatura *Instituciones de Derecho Romano*. Puesto que el estudio del Derecho romano abarca desde el siglo VIII a. C. hasta el siglo VI d. C., los alumnos deben saber diferenciar las distintas formas de creación del derecho en su evolución histórica.

Los diversos temas del programa se agrupan en unidades didácticas, división que obedece a la organización docente del curso. Se procura que las materias agrupadas en cada unidad posean la suficiente cohesión y coherencia sistemática y ofrecer un programa realista, aunque nunca debe ser algo cerrado e inamovible: **Bloque 1. Introducción al Derecho Romano; Bloque 2: periodización del Derecho Romano; Bloque 3: el Proceso Judicial Romano.**

En cuanto al sistema de evaluación, se realizan 4 controles de asimilación de conocimiento, tomando como base las unidades didácticas. Las pruebas suponen el 80 % de la calificación final, con los que se pretende comprobar la progresiva asimilación de la materia y presuponen la asistencia a las clases en las que se haya impartido las enseñanzas objeto de evaluación. Los controles tienen lugar en horario de clase y consisten en 20 o 30 preguntas tipo test (cerrado abierto), cada una de las respuestas erróneas restará 0,25 al total de las correctas. La superación de la asignatura por este sistema exime de realizar el examen final.

Por otro lado, se realizan actividades prácticas que suponen el 20 % de la calificación final (2 puntos sobre 10). En las clases prácticas siempre se trabaja en grupo¹ y se incluyen la realización de resúmenes, esquemas, mapas, trabajos, comentarios de textos, la resolución de casos para realizar en clase o fuera de ella y este seminario.

2. Objetivos y principios didácticos

El taller *Ser mujer en Roma* persigue tres grandes objetivos:

1º. Involucrar al alumno en un procedimiento de aprendizaje total, cerrando el círculo teoría-práctica-comunicación de soluciones, apuntalando los conocimientos teóricos indispensables Delgado y Oliver (2003).

2º. Desarrollo de un método de aprendizaje basado en solución de problemas, al fin y al cabo, en la más pura tradición de los juristas romanos². En el caso del Derecho Romano, contamos con el privilegio de abordar un sistema jurídico compacto y cerrado. La selección de los contenidos de cada clase magistral marcará las futuras sesiones que se dedican a la solución de problemas. Los alumnos razonarán sobre asuntos que van creciendo en complejidad. En esta asignatura, la reflexión ha de ser menos profunda pues el alumno aún carece de una necesaria base teórica, pero nos sirve de preparación para la asignatura del siguiente cuatrimestre, *Instituciones de Derecho romano*. El método crítico crea en los estudiantes una disposición a la argumentación, elimina prejuicios y les estimula en la búsqueda de soluciones. Las exposiciones orales de los grupos de alumnos dan pie a la discusión de las posibles soluciones a diferentes problemas de carácter personal o patrimonial, aplicando los conocimientos teóricos. Otra de las ventajas de este método ha sido romper con el prejuicio hacia una asignatura de carácter histórico. Si en las clases magistrales se han suministrado conocimientos, ahora se están desarrollando competencias habilitadoras para la capacitación profesional. En definitiva, los alumnos han tomado el protagonismo, ya sea como comunicadores de la problemática y de su contextualización histórica ya como los posibles proveedores de soluciones. Todos los asistentes pudieron participar de ambos roles y la implicación es

¹ Cubero (2009) a se muestra partidario de mantener el examen final, que representa el 50% de la calificación.

² La tópica, técnica del pensamiento que sirve para considerar, desde distintos puntos de vista, un problema planteado que requiere una solución, fue el procedimiento utilizado por los juristas romanos que nunca buscaron realizar construcciones abstractas sino ofrecer soluciones. En el centro de este método, la "*quaestio*", la pregunta.

notable: el estudiante de primer curso se siente jurista resolviendo un caso real, discutiendo con el oponente, manejando las fuentes³.

3ª. El taller conceptual relativo a la situación jurídica de la mujer romana en las diferentes etapas del Derecho romano (arcaica, clásica y postclásica) permite al estudiante tomar conciencia de la estructura básica de la sociedad romana, en gran parte dada por las relaciones de género. Es indiscutible el carácter androcéntrico y patriarcal de la cultura romana. Con esta experiencia visibilizamos el papel de la mujer en la sociedad, silenciado o distorsionado en las fuentes jurídicas, históricas o literarias, desde la paradoja de haber sido mucho más destacado que en otras culturas antiguas.

Lo anterior nos lleva a concluir que, siendo imprescindible e irrenunciable el estudio del Derecho romano en el primer curso del Grado en Derecho (y en los Dobles Grado con Derecho), no pasará desapercibido al alumnado que, en la actualidad, y pese a que la ley consagra la igualdad de hombres y mujeres, muchos de los estereotipos de género fueron impuestos durante siglos bajo el amparo de las leyes inspiradas en el Derecho romano. Por todo ello, se facilita a los alumnos una visión general de la Historia del Derecho romano que incide en visibilizar las inequidades de género desde las leyendas de su fundación hasta la etapa justiniana y la situación de inferioridad jurídica y económica de la mujer.

Un interesante estudio de la Universidad de Loja, Ambato, Ecuador⁴ afirma que la propia enseñanza del Derecho romano ha podido contribuir a reforzar los

³ Verdesoto Salgado (1971), pp. 84-85. Los métodos empleados por la Ciencia del Derecho no difieren de los métodos de investigación que son propios de las otras ciencias sociales: métodos inductivo y deductivo, el método dialéctico y el método científico. Son métodos propios el método legalista o exegético puro, el método conciliador de la libre investigación científica del Derecho y el método del derecho comparado, para algunos, meras técnicas. Sí se acepta cómo método para el estudio de la Historia del Derecho el método histórico descriptivo de Savigny.

⁴Carlos Eduardo García Torres (2005). "La nueva epistemología de género pretende dar una entrada novedosa y compleja al problema de aprehensión naturalizada de la asimetría de género explorando sus condiciones epistemológicas de posibilidad y de su principio de ordenamiento jerarquizado". Especialmente interesante resulta el planteamiento a los estudiantes de Derecho romano, Universidad de Loja, Ambato, Ecuador. Preguntados acerca de si detectaron en los contenidos del Derecho romano instituciones incompatibles con la realidad social actual y contenidos discriminatorios para las mujeres, la mayoría entiende que no necesariamente el padre debe ser el jefe del hogar, argumentando entre otras cosas que: "la mujer también puede ser jefe del hogar, tener responsabilidades", "tanto el padre como la madre tienen que tener los mismos derechos y deberes con el hogar", o que: "actualmente es una tarea conjunta y representan iguales derechos y deberes para los dos", o "estaríamos discriminando a ese ser tanpreciado y capaz de hacer las mismas labores que el hombre".

estereotipos de las relaciones de género. En particular, el que identifica al padre como jefe de la familia (*paterfamilias*).

Resulta necesario plantear iniciativas que fomenten la equidad de género en todos los ámbitos de la vida cotidiana. Para ello se revela como necesaria la presentación desde otra perspectiva el papel de la mujer romana, analizando las interesadas intervenciones jurídicas, sobre todo a través de instituciones como el matrimonio o la tutela, que sostuvieron un esquema familiar basado sobre el poder omnímodo del *paterfamilias*, varón romano.

Incluso se puede aprovechar, como se hizo, el taller monográfico para realizar un ejercicio de Derecho Comparado y analizar diversos sistemas jurídicos vigentes que perpetúan esos modelos, desde la idea de que debe ser el varón el encargado de las tareas productivas y de que para la mujer deben quedar las tareas reproductivas. Es conveniente sacar a la palestra las regulaciones actuales que invaden la esfera privada de las personas con regulaciones invasivas, en especial referidas a las mujeres. En palabras de GARCÍA TORRES, *“será necesario repensar la enseñanza del Derecho Romano como un ejercicio clarificador de las inequitativas relaciones de género en la antigüedad y como “ejemplo y aviso de lo porvenir. De esta manera el Derecho Romano en lugar de ser un instrumento retrógrado se convertirá en una herramienta para la evolución de las normas jurídicas”*.

La asignatura *Introducción Histórica al Derecho Romano* permite, desde las clases magistrales hasta el análisis de casos prácticos, afrontar el estudio de nociones históricas, culturales y jurídicas romanas desde este nuevo enfoque: las relaciones de poder entre los sexos, enriqueciéndonos con las aportaciones de otras disciplinas como la Epigrafía, la Filosofía, la Historia y la Literatura que nos han permitido conocer, por ejemplo, los diferentes trabajos desempeñados por las mujeres, incluido el trabajo intelectual⁵.

⁵ Solsona Pairo (2001): *“Los estudios de género han señalado de manera repetida que la Historia, en cuanto se trata de una reconstrucción del pasado, ha sido realizada, en su mayor parte, por hombres y bajo el paradigma del androcentrismo. Esta visión unilateral de los hechos pasados ha ocasionado que los aportes de la mujer sean opacados o francamente olvidados. Lo propio ha ocurrido con la Historia de la filosofía y la Historia de la ciencia, de manera que los aportes de mujeres relevantes a estos campos no han sido debidamente valorados o siquiera investigados. Es durante los últimos años del siglo anterior que ha existido un esfuerzo científico consciente por recuperar el papel de las mujeres en los diversos campos de la actividad humana y de manera especial en el campo científico y filosófico”*.

El docente del siglo XXI debe ser capaz de aprender y reaprender continuamente las competencias profesionales mediante la observación y el registro sistemático de sus acciones. Para ello, su papel ha de ser activo y autónomo en el diseño, la evaluación y la reformulación de estrategias pedagógicas, investigando permanentemente su propia actividad docente. El conocimiento especializado del que dispone sobre su disciplina se debería complementar con amplios conocimientos de las técnicas y metodologías pedagógicas, que se podrán utilizar con sentido crítico, mejorándolas, modificándolas o elaborando nuevas. Las exigencias de la educación, pero, sobre todo, de la sociedad, requieren de una implicación en los principios morales y éticos de una sociedad democrática fundada en el respeto de los derechos y deberes.

El taller *Ser mujer en Roma* planteará a los alumnos preguntas y problemas. Se complementa de este modo la formación académica que se sigue en las clases habituales, encaminadas a la asimilación de unos contenidos y desarrollo de competencias con una formación mucho más amplia, personal y social, en definitiva, una educación en valores.

Los materiales que se utilizaron fueron lecturas monográficas de un nivel adecuado a la madurez jurídica de Primer Curso. La asimilación de dichos textos, su conversión a una herramienta audiovisual y la exposición oral ponen al estudiante en el centro de la experiencia. En las seis sesiones realizadas (seis horas) el estudiante habla y la profesora escucha, aunque orienta las discusiones y ofrece unas directrices para resolver los problemas.

El paradigma epistemológico constructivista, una de las versiones más aceptadas de la familia de las teorías cualitativas del desarrollo cognitivo concibe *el aprendizaje como una selección activa de contenidos y la construcción acumulativa del conocimiento por los propios estudiantes más que la recepción y acumulación del conocimiento procesado por otros. El proceso de construcción del conocimiento ocurre a través de la actividad individual y social y la naturaleza de la actividad utilizada en esa construcción del conocimiento determinará la calidad del conocimiento adquirido Biggs (2005).*

El ABP, una aplicación eficaz del enfoque constructivista al proceso de aprendizaje, sugiere que se debe anclar toda actividad de aprendizaje en grandes tareas o problemas, auténticos, y apoyar al aprendiz en el dominio de la totalidad de la tarea o problema de aprendizaje. El diseño de dichas tareas permitirá al estudiante el dominio de los procesos usados para las soluciones, siendo extremadamente útil que reflejen la complejidad del contexto en que el

estudiante desempeñará su futura actividad profesional. La resolución de problemas se torna un reto, se estimula el pensamiento y el análisis crítico de las ideas propias frente a otras opiniones y contextos Savery y Duffy (1995); Barrows (1986).

Si lo comparamos con el método tradicional Bridges y Hallinger (1993), (1995), (1996), las ventajas son evidentes: el aprendizaje consiste tanto en conocer como en hacer y se obtiene conocimiento en cada experiencia de aprendizaje además de fomentar el conocimiento previo. Los docentes que aplican el enfoque de ABP anticipan problemas que los estudiantes encontrarán en su futura actividad profesional proporcionando un interesante contexto de aprendizaje durante su formación como enseñantes, y que su análisis los ayudará a adquirir y emplear los nuevos conocimientos. Porque un plan de estudios acorde al ABP permite que los estudiantes aprendan a aprender rápidamente cuando lo necesitan y lo que necesitan, antes que asimilar una enorme cantidad de información. Un elemento esencial es la función de los tutores que no dirigen de la forma tradicional pues a medida que el grupo avanza deben ceder su protagonismo. Su tarea se dirige a la utilización de las fuentes y las técnicas de búsqueda y acopio de datos que contribuyen a mejorar la calidad de las propuestas de los estudiantes.

En general, los estudiantes encuentran el sistema ABP interesante, novedoso y agradable, aunque a veces se detecta la falta de competencias necesarias para realizar debidamente este tipo de trabajo debiendo incidir en nuevas sesiones.

3. El taller conceptual Ser mujer en Roma

El principio que inspira esta iniciativa de realizar un taller conceptual sobre la situación de la mujer romana fue, sobre todo, despertar las motivaciones e inquietudes del alumno.

Las materias que se engloban en las asignaturas referidas a las Ciencias Jurídicas Básicas (Derecho Romano, Historia del Derecho, Derecho Eclesiástico) son percibidas a menudo como meramente históricas y sin relevancia para su futuro desempeño profesional. A medida que avanzan en el Grado, son conscientes de la oportunidad única de haber percibido el carácter unitario de un ordenamiento jurídico y la necesaria visión interdisciplinar de los problemas jurídicos. Por ello, debe hacerse especial énfasis en transmitir al estudiante que cursar la asignatura *Introducción histórica de Derecho Romano*, precisamente en el primer curso de su titulación, acarrea numerosos beneficios para su formación como jurista, que se irán apreciando al abordar el estudio de otras asignaturas

de Derecho Privado tales como Derecho Civil o Derecho Mercantil, o de Derecho Público como Derecho Procesal y Derecho Penal. Esto nos lleva a considerar fundamental el conocimiento de cuáles son las motivaciones del estudiante de Derecho (o de Derecho-FICO) para elegir esa titulación y sus expectativas profesionales y personales. Por ello, en las primeras sesiones de clase se recabó esa información mediante la entrega de una breve reflexión por escrito, preferentemente firmada, en la que se presentan y exponen qué esperan del Doble Grado y de la asignatura, y si tienen algún tipo de referencias sobre la misma. Precisamente en la primera sesión del curso dirigimos a los estudiantes preguntas como: *¿Por qué se estudia el Derecho romano? ¿Sirve para algo?* Se trata de una cierta provocación intelectual para que sean conscientes del contenido de la asignatura, de los objetivos que se persiguen y de las competencias que van a desarrollar quienes sigan el curso con implicación.

La idea de realizar el taller parte, por un lado, de la necesidad de acompañar al alumno en su proceso de aprendizaje para ayudarle a alcanzar ciertas **competencias transversales/genéricas**:

- 1ª. Trabajo en equipo.
- 2ª. Adquisición de valores y principios éticos.
- 3ª. Capacidad para utilizar la red informática (internet) en la obtención de información y en la comunicación de datos.

Pero también les indicamos que van a desarrollar las siguientes **competencias específicas** como:

- 1ª. Capacidad para el manejo de fuentes jurídicas (legales, jurisprudenciales y doctrinales). En especial, dominio de las técnicas informáticas en la obtención de la información jurídica (Bases de datos de legislación, jurisprudencia, bibliografía).
- 2ª. Desarrollo de la oratoria jurídica y de la capacidad de expresarse apropiadamente ante un auditorio.
- 3ª. Capacidad de lectura e interpretación de textos jurídicos y de redacción de escritos jurídicos.
- 4ª. Adquisición de una conciencia crítica en el análisis del ordenamiento jurídico y desarrollo de la dialéctica jurídica.

Por tanto, en las sesiones del taller se plantean a los estudiantes problemas reales como juristas y se les pide que trabajen en pequeños grupos de seis a ocho alumnos. El problema se presenta a través de las exposiciones de los compañeros. Basándose en el conocimiento que ya poseen, se les pide que

definan y delimiten el problema y que organicen las ideas y el conocimiento que pueden relacionarse con él para lo cual se requiere el uso de fuentes jurídicas. Después de un estudio auto dirigido, deben redactar un informe preliminar que presentarán ante la clase. Finalmente, se realiza una autoevaluación pues los compañeros ofrecen comentarios y los tutores participan evaluando a cada miembro del grupo durante la misma sesión.

3.1. La fase previa

En los momentos iniciales de la experiencia el peso de la misma recae en la docente, pues no se considera conveniente dejar en manos de los alumnos (recordemos en uno de los grupos hay 129 alumnos matriculados) la búsqueda completa de información sin una guía.

La profesora debe realizar un importante e imprescindible trabajo previo a las sesiones del taller, cuyas fases pasamos a detallar:

- **1ª. Ofrecimiento a la clase de esta experiencia**, de carácter voluntario, con el apoyo de presentación *power-point*, explicando en detalle cómo se llevará a cabo.
- **2ª. Publicación de normas de realización de los trabajos**, en su modalidad de exposiciones orales y trabajos escritos en la plataforma virtual.
- **3ª. Organización de grupos y selección y asignación de los materiales.** Una vez que los alumnos se han incorporado al proyecto, la profesora los divide en grupos (H) y (M) ⁶ que estarán compuestos de dos, tres, cuatro personas, aunque algunos prefirieron exponer individualmente.

Se apuntan unos 60 alumnos en el Grado de Derecho y 50 en Derecho-FICO. Se les explica de nuevo que se les van a facilitar a algunos grupos unos materiales base centrados en una etapa concreta del Derecho Romano y a otros grupos unos materiales base referidos a la situación de la mujer romana.

6 1ª semana, 25.10.17, ETAPA ARCAICA (GRUPO H1, H2, M1); 2ª semana, 8.11.17, ETAPA ARCAICA/ CLÁSICA REPUBLICANA (GRUPO H4, H5, H6, H7, H8, M2); 3ª semana, 15.11.17, ETAPA CLÁSICA (GRUPO H9, H10, H11, H12, H13, H14, M3); 4ª semana, 14.12.17, ETAPA CLÁSICA-POSCLÁSICA (GRUPO H15, H16, H17, H18, M4); 5ª semana, 8.01.18, ETAPA POSTCLÁSICA (GRUPO H19, H20, H21, H22, H23, M5). Se tuvo que añadir una jornada extra por no haberse podido realizar en las cinco previstas por exceso de tiempo en las exposiciones.

Según la temática asignada (H) o (M) se les reenvían por correo electrónico presentaciones de power-point realizadas en cursos anteriores por alumnos y artículos especializados (2-4); éstos se cuelgan en la plataforma virtual para leer en casa y realización de la puesta en común en las sesiones para resolver los problemas planteados.

- **4ª. Clases teóricas.** Las sesiones del taller se fueron intercalando al acabar los diferentes bloques del programa: etapa arcaica, etapa clásica, etapa postclásica. En total se dedican a la periodización del Derecho Romano doce sesiones.
- **5ª. Tutorías y revisión** de los trabajos a exponer.

3.2. Secuencia de las sesiones del taller

Finalizadas las clases magistrales sobre cada etapa del Derecho romano, se destina en el grupo de Derecho una hora de clase a la realización del taller (dos sesiones en octubre, una en noviembre, una en diciembre y dos en enero) y en el grupo Derecho-FICO tres sesiones de dos horas cada una (octubre, diciembre, enero).

Las sesiones comienzan con la exposición oral por parte de los grupos a los que se les ha asignado un aspecto de cada etapa concreta del Derecho Romano para, a continuación, actuar el grupo que debe exponer un aspecto de la regulación de situaciones que afectan a las mujeres. Cada persona debe hablar un máximo de 4 minutos en los grupos de cuatro, 5 minutos en los grupos de 3, 7 minutos en las parejas y 12 minutos individualmente.

En la sexta sesión, al final del cuatrimestre, se presentaron las conclusiones y se procedió a la evaluación. Y, tras las vacaciones de Navidad, los alumnos individualmente pudieron entregar un trabajo escrito, siguiendo unas normas delimitadas por la profesora, valorando especialmente las reflexiones que les ha sugerido este taller. El trabajo es voluntario, pero, dada la apuesta por la evaluación continua en la asignatura y las dificultades detectadas para obtener altas calificaciones en las pruebas tipo test, es evaluado por la profesora muy positivamente como lo son los esquemas, cuestionarios de repaso o mapas conceptuales elaborados reiteradamente (a veces en clase, otras como trabajo voluntario) al abordar algunas lecciones.

4. El taller conceptual Ser mujer en Roma. La adquisición de valores y principios éticos

Con las limitaciones propias de una actividad llevada a cabo por alumnos que acaban de comenzar su andadura en la carrera y carecen de madurez jurídica,

aspiramos a analizar el acceso de las romanas al mundo laboral y a los negocios, así como a la desnaturalización y desprotección de la maternidad, y, en general, las diferencias de trato jurídicas inspiradas por el recelo del poder político a un excesivo protagonismo femenino más allá del rol asignado por la tradición.

La experiencia concluye que hay evidentes rasgos de feminización del derecho privado romano. Ante todo, casuístico, el *ius civile* reflejó las vicisitudes de la emancipación femenina y las necesidades de las ciudadanas pese a que el poder político para recortar los avances de las mujeres utilizó y forzó el derecho hasta límites que la propia ciudadanía no estaba dispuesta a tolerar. Pese a la intencionada invisibilidad en textos jurídicos y literarios, es evidente que la mujer jugó un papel clave como motor de la sociedad romana, un avance silencioso imparable en el ámbito del derecho de la persona, de la familia y en el derecho patrimonial que sólo pudo frenarse en la concesión de derechos políticos como el acceso a las magistraturas o el voto.

Sobre estas premisas, el taller se estructura en torno a las etapas de la Historia de Roma: arcaica, etapa clásica republicana y etapa clásica imperial y postclásica según las siguientes líneas: la mujer en la Roma arcaica; el papel de las Vírgenes Vestales como mujeres liberadas del poder masculino por su sacrificio a la divinidad y la influencia de las mujeres como esposas y madres de los Emperadores.

El taller concluye con la proyección de los problemas analizados al presente, recogiendo el estado de ciertas cuestiones jurídicas de actualidad que, necesariamente, nos retrotraen a las situaciones analizadas, tales como la regulación de la llamada maternidad subrogada (para la que se utiliza popularmente la expresión de *vientres de alquiler*, de claras reminiscencias romanas), la desigualdad en las relaciones laborales, la criminalización del adulterio, la imposición de normas legales de vestimenta y de comportamiento a las mujeres o la prohibición de ejercer derechos políticos. Anhelos y luchas que hace más de dos mil años ya formaron parte de la vida de las mujeres.

En la mayoría de las experiencias docentes la responsabilidad del aprendizaje recae sobre el profesor, desde la idea de que el conocimiento es un producto que se puede entregar y transmitir. Pero si consideramos el conocimiento como un proceso de auto-creación debemos trasladar el peso del mismo a los estudiantes que dejan de ser sujetos pasivos y se convierten en responsables de su propio aprendizaje. Se pretende superar la dependencia y falta de autonomía de los estudiantes, centrados en tomar apuntes en clases magistrales, para otorgarles una mayor responsabilidad. El papel del docente es guiarles durante

el proceso de aprendizaje: se les enseña a comprender, aplicar, analizar, sintetizar y evaluar las evidencias y a extraer sus propias conclusiones.

Desde el punto de vista de adquisición de valores y principios éticos creemos que dedicar unas jornadas a reflexionar sobre la presencia de la mujer romana en facetas culturales, económicas y jurídicas en las diferentes etapas histórico-jurídicas permite descubrir el velo que las fuentes tejieron hasta hacerlas invisibles, o mediante un acercamiento al contexto socio-histórico romano. A lo largo de las sesiones, se ha realizado una seria reflexión sobre la utilización del sistema jurídico para imponer a las mujeres un rol familiar y social, lo que desgraciadamente pervive en la actualidad en numerosos países. *"Los estudios de género constituyen, sin duda, unas rupturas epistemológicas con la tradición del conocimiento occidental en cuanto introducen un nuevo elemento que pese a estar siempre presente en la vida cotidiana no había sido tomado en cuenta por la ciencia y la cultura occidentales tradicionalmente marcadas por la dominación masculina y su consecuencia la subordinación femenina. Este elemento es la construcción social del sexo, es decir, el género"*(BARBIERI).

Por último, consideramos que el taller permite la reivindicación del estudio de las Humanidades, crucial para el entendimiento de las sociedades, permite promover el interés por aprender, facilitando el contacto entre la teoría que integra el programa de la asignatura y "fuentes externas", es decir, museos, profesores, arqueólogos, bibliotecas e instituciones públicas relacionadas con el Derecho Romano o con la Historia de Roma. Si bien los estudiantes reciben unos materiales básicos para trabajar, los grupos buscaron por su cuenta nuevos textos y referencias e incluso noticias en los medios de comunicación, en particular de hechos relevantes o hallazgos acaecidos en su provincia o Comunidad Autónoma.

5. Conclusiones. Aspectos a mejorar

Pasamos a exponer las principales conclusiones tras la implantación de esta experiencia:

El taller conceptual *Ser mujer en Roma* permite desarrollar el espíritu crítico y la autonomía de los estudiantes en su propio proceso de aprendizaje, situando en un primer plano su trabajo frente al tradicional modelo que otorga exclusividad a la clase magistral. Como era de esperar, los estudiantes mostraron su preocupación por la incidencia en la evaluación. Pero, en general, destacamos su fuerte motivación para participar activamente en la solución de los problemas, aumentando en cada sesión su capacidad para analizar y presentar soluciones

alternativas. Asimismo, se observaron mejoras en la autoevaluación y la evaluación de los compañeros. En conclusión, el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) puso al alumnado como responsable de su propio aprendizaje.

Con todo, valoramos que el principal reto para que esta experiencia para resultar un puente efectivo entre el modelo tradicional y la formación innovada requiere participar en la evaluación, de forma que la adquisición de competencias específicas no perjudique la adquisición de competencias y se alcancen los objetivos docentes globales. La evaluación debe acoger la superación de pruebas que acrediten que el estudiante ha asimilado los conocimientos teóricos exigidos a la par que la calificación se enriquece con su participación en las actividades complementarias desarrolladas a lo largo del curso.

Ese mensaje debe quedar suficientemente claro desde las primeras sesiones de clase, para que no se fomente la creencia de que la asignatura se supera a través de los talleres, trabajos voluntarios o clases prácticas, descuidando el estudio individual de la teoría para preparar las otras actividades, seguramente más gratificantes y con el acicate de realizarse en grupo. Por ello, en la asignatura venimos apostando por un sistema de evaluación continua descrito, realizando cuatro controles parciales y cuatro sesiones prácticas.

Estamos bastante satisfechos con los resultados y la implicación y compromiso de la clase con la asignatura, tanto en el grupo de Derecho (129 alumnos matriculados) y, sobre todo, en el Doble Grado Derecho-FICO, menos numeroso (58 alumnos). No podemos vivir de espaldas a la realidad: los estudiantes participan de forma interesada y han de visualizar que el desarrollo de habilidades discursivas, resolución de problemas prácticos, redacción de dictámenes, manejo de fuentes etc. tienen un reflejo importante en la calificación.

En nuestro taller, en concreto, se ha podido profundizar en una serie de cuestiones que a veces en el programa pasan desapercibidas. La participación es voluntaria pero incluso quien escribe ha quedado sorprendida de la aceptación, que ha sido del 90% en el grupo Derecho-FICO y en torno al 60% en el Grado en Derecho.

Para el curso próximo plantearemos que la valoración de las actividades prácticas alcance el 30% de la calificación global.

En definitiva, creemos que con este modelo se potencia la transmisión de conocimientos y el aprendizaje de competencias profesionales.

- 1ª La valoración de los estudiantes ha sido extremadamente positiva. Una idea unánime es que les gusta trabajar y debatir y la mayoría considera que este tipo de actividad debería ser complementaria con las clases “normales” y que deberían realizarse con más frecuencia a lo largo del curso.
- 2ª. Evaluamos conocimientos y competencias: razonar, resolver problemas, sopesar evidencia y expresarse en público con un registro técnico.
- 3º. Se aprende a vivir en libertad y democracia (escuchar al otro, dialogar, valorar la situación de la mujer en el pasado y en el presente).
- 4º. La actividad llega a cualquier persona interesada en el mundo clásico e invita a la reflexión y a la asociación de comportamientos y decisiones de los poderes públicos y de la sociedad civil, aparentemente muy alejados en el tiempo, con una serie de cuestiones absolutamente vigentes.

Entre los aspectos a mejorar, destacamos los siguientes:

- 1ª. Es preferible la aplicación en grupos menos numerosos, para poder atender mejor las dudas previas a las sesiones y para simplificar todas las etapas de la fase previa. En el grupo de Derecho-FICO la experiencia se ha desarrollado con mayor fluidez al ser sesiones de dos horas.
- 2ª. Incentivar la participación.
- 3ª. Promover una mejor gestión del tiempo, pues muchos grupos se excedieron en sus exposiciones lo que obligó a celebrar una sesión más (la sexta).
- 4ª. Desarrollo de la capacidad de expresión oral e incidir en la importancia de obtener un registro técnico. Impartir unas nociones de oratoria para evitar que se lean las intervenciones o los power-points.
- 5ª. Evaluar con cuestionarios qué les ha parecido la experiencia, pues este año se hizo una valoración informal al acabar la experiencia.

Referencias bibliográficas

- Araújo F. Y Sastre G. (2008): El aprendizaje basado en problemas. Una nueva perspectiva de la enseñanza en la universidad. Gedisa, Barcelona.
- Bain, K. (2007): Lo que hacen los mejores profesores de la universidad, PUV (Publicacions de la Universitat de Valencia).
- Barrell, J. (1999): El aprendizaje basado en problemas. Un enfoque investigativo. Manantial, Buenos Aires.
- Barrows, H.S. (1986): "A Taxonomy of problem-based learning methods", en Medical Education, 20/6, 481-486.
- Biggs, J. (2005): Calidad del aprendizaje universitario, Nancea, Madrid.
- Bravo Bosch, M. (2008): "El Espacio Europeo de Educación Superior y la nueva docencia en Derecho Romano", en Revista General de Derecho Romano (Madrid).
- Cabero Almenara, J. (2007): Nuevas tecnologías aplicadas a la educación. Madrid, McGraw-Hill.
- Bridges, E. M., Hallinger, P. (1993): "Problem-based learning in medical and managerial education", en Hallinger, P., Leithwood, K., Murphy, J. (Eds.), Cognitive perspectives on educational leadership (pp. 253-267). New York, NY: Teachers College Press.
- Bridges, E. M., Hallinger, P. (1995): "Implementing problem based learning in leadership development" Eugene: ERIC Clearinghouse on Educational Management, University of Oregon.
- Bridges, E. M., Hallinger, P. (1996): "Problem-based learning in the professional development of school leaders", en McLaughlin, M., Lieberman, A. (Eds.), Teacher learning: New policies, new practices (pp. 145-160). New York, NY: Teachers College Press.
- Cubero Truyo, A (2009) a: "Dificultades para la innovación docente en las áreas jurídicas. La compatibilidad entre la adquisición de competencias profesionales específicas y el cumplimiento de los objetivos globales", en Revista de educación y derecho. Education and Law review, Número 0, Abril- septiembre 2009.

- Cubero Truyo, A. (2009) b: El aprendizaje basado en problemas aplicado al Derecho Tributario. El alumno asume el rol de asesor fiscal especializado. IX Jornada sobre Aprendizaje Cooperativo y II Jornada sobre Innovación Docente, Almería, 9 -10 julio.
- De Castro-Camero, R. (2004): "Consideraciones en torno a la docencia y la investigación romanísticas en el marco del espacio universitario europeo: I. Docencia", en ANNAEUS, vol. 1, 2004, pp. 468 ss.
- Delgado, A. M. y Oliver, R. (2003): Enseñanza del Derecho y tecnologías de la información y la comunicación, Universitat Oberta de Catalunya, <http://www.uoc.edu/dt/20310/index.html>
- Eugenio, F. (2005): "Nuevos horizontes en la metodología docente del Derecho Romano", en Revista General de Derecho Romano (Madrid).
- Finkel, D. (2008): Dar clase con la boca cerrada, Universitat de Valencia.
- Galindo, G. (2008) "Evaluación de una propuesta didáctica para la enseñanza de la historia", en Revista Vasconcelos de Educación, 4, pp. 33-37.
- García San José, D.I. (Coord.) (2007): "Innovación docente y calidad en la enseñanza de ciencias jurídicas en el Espacio Europeo de Educación Superior", en Laborum, Murcia, 2007.
- García Torres, C. E. (2005), Género y enseñanza del Derecho Romano en la escuela de Ciencias Jurídicas de la Universidad Técnica particular de Loja, modalidad presencial, Ambato, 2005.
- Guerrero Lebrón, M. y PERIÑÁN GÓMEZ, B. (2005). "El Derecho Romano ante el crédito europeo: una propuesta de aplicación", en Revista General de Derecho Romano (Madrid)
- González Rus, J.J. (2003). "Reflexiones sobre el futuro de la enseñanza del Derecho y sobre la enseñanza del Derecho en el futuro" en Revista electrónica de ciencia penal y criminología, 5. <http://criminnet.ugr.es/recpc/05/recpc05-r1.pdf>
- Iglesias, J. (2002): "El aprendizaje basado en problemas en la formación inicial de docentes", en Perspectivas, XXXII (3), pp. 1-17.

- López-Zafra (2015): "Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)", en RIDU Revista d'Innovació Docent Universitària 7 (2015) pp. 71-80.
- López Güeto, A (2017-18): Proyecto Docente de Introducción histórica al Derecho Romano, Grado en Grafo en Derecho (T6) y Doble Grado Derecho FICO, Universidad de Sevilla, 2017.
- Moreno, R., Martínez, R. Y Varela, J. (2004): "Mejora del rendimiento académico en una materia universitaria mediante el fomento del aprendizaje significativo" en La Universidad de Sevilla y la innovación docente. Curso 2002-03: Área de ciencias sociales y jurídicas, pp. 311-322. ICE Universidad de Sevilla, Sevilla.
- Murillo, F. J., Pérez, M. Y Rodríguez, R. (2007): "El aprendizaje basado en problemas como innovación docente en la universidad: Posibilidades y limitaciones", en Educación y Futuro, 16, 2007, pp. 85-100, 2.
- Murillo Villar. A. (2008): "Nuevas perspectivas para la enseñanza del Derecho romano en el espacio europeo de educación superior (EEES)", en Revista Internacional de Derecho Romano, Octubre, 2008.
- Peñuelas I Reixach, Ll. (2009): La docencia y el aprendizaje del derecho en España: una perspectiva del derecho comparado, Madrid, Marcial Pons.
- Ribas Alba J. M.-Serrano Vicente, M.: Derecho Romano, Madrid, Tecnos.
- Rodríguez-Arana Muñoz, J. y PALOMINO LOZANO, R. (Dirs.). (2009): Enseñar derecho en el siglo XXI: una guía práctica sobre el grado en derecho. Navarra, Aranzadi.
- Salomón Sancho, L. (2006): "Dos nuevos retos para el Derecho Romano: el espacio europeo de educación superior y la nueva sociedad del conocimiento", en Revista General de Derecho Romano, 2006.
- Saldaña, M. N. (2010): "Los estudios de género en los grados en derecho: propuestas para un diseño curricular de la enseñanza del derecho constitucional con perspectiva de género en el espacio europeo de educación superior", en Revista de Educación y Derecho, 3, octubre-marzo, 2010.
- Savery y Duffy (1996): "Problem based learning: An instructional model and its constructivist framework", B. Wilson (Ed.), Constructivist learning

environments: Case studies in instructional design (134 – 147). Englewood Cliffs, New Jersey: Educational technology publications, Inc.

Solaz-Portolés, J. J., SanJosé, V. Y Gómez, A. (2011): “Aprendizaje basado en problemas en la educación superior: Una metodología necesaria en la formación del profesorado”, en *Didáctica de las ciencias experimentales y sociales*, 25, pp. 177-186.

Solsona Pairo, N. (2001): “Las Mujeres en la Historia de la Ciencia” en *Ciencia y Género*, Facultad de Filosofía, Universidad Complutense de Madrid.

Verdesoto Salgado, L. (1971): *Investigación Científica en el Área Jurídica*, Editorial Universitaria, Quito. 30. Kelsen, Hans (s.a): “La Teoría Pura del Derecho”, Editorial Losada S.A., Buenos Aires.

COEDUCACIÓN E IGUALDAD DE GÉNERO

José Alberto Gallardo López
Universidad Pablo de Olavide (ES)
jagallop@upo.es

Pedro Gallardo Vázquez
Universidad de Sevilla (ES)
pgallardo@us.es

1. Introducción

La educación es uno de los instrumentos más importantes para lograr la equidad e igualdad de género. Sin embargo, la plena equidad e igualdad entre mujeres y hombres no se logrará hasta que los sistemas educativos democráticos garanticen el acceso a la educación en condiciones de equidad e igualdad para mujeres y hombres y eliminen todos los estereotipos que discriminan y fomentan la desigualdad entre géneros, educando así a los niños y niñas para la igualdad y el respeto entre hombres y mujeres. Esta es la educación que necesitamos para conseguir que la igualdad entre géneros sea una realidad y no sólo una aspiración de la sociedad del siglo XXI.

Coeducación no es lo mismo que escuela mixta. La implantación de la escuela mixta “ha supuesto la incorporación de las alumnas al modelo educativo masculino, considerando como universal lo que constituye una discriminación, cuando no una negación del modelo femenino” (Aisenstein y Scharagrodsky, 2006, pp. 298-299).

La coeducación es un proceso educativo basado en la igualdad y la no discriminación por razones de género que trata de potenciar el desarrollo integral de las alumnas y alumnos partiendo de la realidad de dos géneros diferentes, y orientada hacia un desarrollo personal y una construcción social comunes y no enfrentados.

Hacer coeducación implica (Cerviño y Hernández, 2009, p. 27):

- Dar valor y reconocimiento a las necesidades, deseos y aportaciones de las mujeres.

- Dar las mismas oportunidades, derechos y obligaciones a ambos géneros.
- Partir de la libertad que hay y que siempre ha habido para seguir dibujando su estela.
- Ayudar a las alumnas y alumnos a que saquen a la luz su propia singularidad.
- Facilitar que las alumnas y alumnos den un sentido libre y no estereotipado al sexo que tienen.
- Prestar atención a la complejidad de una realidad en continuo cambio.
- Promover relaciones basadas en el intercambio y el reconocimiento mutuo entre alumnas, entre alumnos y entre alumnas y alumnos.
- Prestar atención a la propia realidad, como mujer o como hombre, que también está en continuo cambio.

La coeducación es un enfoque educativo cuya finalidad principal es la educación en igualdad y para la igualdad entre géneros. Esta forma de concebir la educación pasa por detectar y corregir las desigualdades entre alumnas y alumnos proponiendo pautas educativas igualitarias.

Una contribución especialmente relevante para superar las situaciones de discriminación de género que imperan en la sociedad puede provenir del sistema educativo. Los centros educativos, en tanto que formadores de actitudes de alumnas y alumnos, ofrecen una plataforma excelente para la superación de los estereotipos y prejuicios sexistas y de las prácticas sociales discriminatorias y para la construcción de una sociedad más justa e igualitaria.

Los docentes debemos formar a nuestras alumnas y alumnos para que en un futuro sean personas que dispongan de un sistema de valores que defienda la igualdad entre mujeres y hombres. Para ello, es fundamental e imprescindible la colaboración familiar, ya que es en el ámbito familiar donde las alumnas y alumnos disponen de grandes oportunidades de obtener experiencias que fomenten la igualdad entre géneros. Además, es necesario concienciar a la familia de la importancia que tiene la educación en valores para fomentar la igualdad entre los géneros y la relevancia que tienen las madres y padres como verdaderos modelos educativos.

La escuela coeducativa es un instrumento fundamental para afianzar las prácticas democráticas de nuestras sociedades, así como consolidar el discurso de la no violencia, la no discriminación y la igualdad de género.

La escuela coeducativa no solo centra sus objetivos en la igualdad de género, sino también en la igualdad de las diferencias, promoviendo el respeto y la convivencia. Es una escuela que promueve la diversidad y la justicia desde el respeto a las diferencias.

En una escuela coeducativa, la diversidad, la igualdad, el respeto, la inclusión, la convivencia, no son departamentos estancos que podamos impartir en materias puntuales. La coeducación no tiene que ver solo con contenidos curriculares, sino que es una actitud para educar y educarse. No se trata de formar personas perfectas, se trata de educar personas felices.

Hablar de coeducación implica hablar de la superación del fracaso escolar, de la educación ética y convivencial, de la educación de los géneros, de los sentimientos y afectos, de la educación intercultural, de la educación del ocio y el tiempo libre, etc. (Iturbe, 2015, p. 36).

2. ¿Qué es la coeducación?

La coeducación es un término que hace referencia a la educación conjunta de alumnos y alumnas, la cual supone y exige la igualdad de oportunidades entre géneros. El concepto de coeducación es de mayor amplitud y riqueza que el de enseñanza mixta, ya que este último se refiere a la práctica consistente en que los alumnos y alumnas compartan un mismo espacio y reciban los mismos conocimientos. Coeducar es educar a niños y niñas de la misma manera, y no hacerlo de modo diferentes según su género; es superar el androcentrismo que pone al hombre en el centro del conocimiento y de la historia invisibilizando el rol de la mujer.

El androcentrismo imperante es la principal barrera para la evolución de los roles de género, las discriminaciones sexistas, la eliminación de la división sexual del trabajo, la misoginia generalizada y la violencia patriarcal contra las mujeres (Simón, 2006, p. 158).

La coeducación se define como una “propuesta pedagógica actual para dar respuesta a la reivindicación de la igualdad realizada por la teoría feminista, que propone una reformulación del modelo de transmisión del conocimiento y de las ideas desde una perspectiva de género en los espacios de socialización destinados a la formación y el aprendizaje” (Instituto de la Mujer, 2008, p. 5).

Es necesario incorporar y visibilizar a las mujeres en las diferentes áreas de conocimiento, utilizar un lenguaje incluyente y no sexista, eliminar imágenes sexistas que van contra los valores de la igualdad de género y fomentar valores

transversales como la igualdad de género, la solidaridad, el respeto a la diversidad y promover el respeto y apoyo entre generaciones.

3. Marco normativo referente a la igualdad de género en educación

El principio de igualdad constituye uno de los derechos fundamentales reconocidos en todos los instrumentos normativos internacionales; la Constitución Española, en su artículo 14, reconoce el derecho fundamental a la igualdad ante la ley, sin que pueda prevalecer discriminación alguna, entre otras causas, por razón de sexo.

La igualdad entre hombres y mujeres se presenta como un principio básico y un derecho fundamental dentro del marco legal de las Naciones Unidas, la Unión Europea, la Constitución y las Comunidades Autónomas.

Son muchos los logros que se han conseguido en las últimas décadas en la consecución de la igualdad entre mujeres y hombres, pero a pesar de estos avances, aún se siguen evidenciando en la realidad social y cultural, hechos y situaciones que denotan cómo todavía no se ha alcanzado la igualdad real y efectiva entre ambos sexos. Desafortunadamente, en la sociedad actual perviven aún modelos de conducta y de relaciones entre mujeres y hombres que ponen de manifiesto los desequilibrios todavía existentes entre ambos y la necesidad de continuar avanzando para que se produzcan transformaciones estructurales y cambios realmente significativos en todos los ámbitos.

La desigualdad está presente en las sociedades de las distintas partes del mundo. Sirva como ejemplo el hecho de que en América Latina y el Caribe hay 5,8 millones de niñas y niños que están fuera de la escuela primaria y secundaria y que países de bajos ingresos (Afganistán, Burkina Faso, Etiopía, Malí, Mozambique, Níger y la República Unida de Tanzania) tienen un porcentaje “desproporcionadamente grande” de niñas y niños, adolescentes y jóvenes no escolarizados del mundo (Periódico La Jornada, 2017); o que, en España, el 70% de las personas que no saben leer ni escribir son mujeres (571.600) frente al 30% hombres (271.300) (Keller, 25 de diciembre de 2017).

La educación constituye, sin duda, un espacio privilegiado para construir una “ciudadanía basada en la igualdad, en el proyecto de bienestar propio de nuestras sociedades democráticas, y en su dimensión comunitaria” (López, 2007:261-262).

Actualmente, una de las cuestiones fundamentales que centran el debate sobre la discriminación de las mujeres es la insuficiencia de la denominada escuela mixta. La escolarización conjunta de alumnas y alumnos, que en un principio se presentaba como garante de la igualdad, se ha mostrado insuficiente para eliminar los prejuicios, estereotipos y desigualdades existentes en nuestra sociedad. Una larga tradición patriarcal pervive a través del sexismo del lenguaje, el androcentrismo científico, la discriminación en el trato hacia unos y otras y en la propia organización escolar.

Es necesario, pues, seguir avanzando hacia una verdadera escuela coeducativa, un modelo de escuela que respete y valore igualmente las aportaciones y experiencias de ambos géneros e intervenga activamente para eliminar los obstáculos y barreras que impiden la igualdad de oportunidades mujeres y hombres.

A continuación, citamos la normativa principal vigente en materia coeducativa y de igualdad de oportunidades en el ámbito estatal.

Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE).

La LOE proclama entre los principios del Sistema Educativo Español el desarrollo de la igualdad de derechos y oportunidades y el fomento de la igualdad efectiva entre hombres y mujeres (art. 1, apartado I) e incluye entre sus fines el siguiente: conseguir el respeto de los derechos y libertades fundamentales, la igualdad de derechos y oportunidades entre hombres y mujeres y la igualdad de trato y no discriminación de las personas con discapacidad (art. 2.1, apartado b).

Por otra parte, en su artículo 126.2 establece la designación de una persona del Consejo Escolar que impulse medidas educativas que fomenten la igualdad real y efectiva entre mujeres y hombres, y en su artículo 127, apartado g, señala como una de las competencias del Consejo Escolar la de proponer medidas e iniciativas que favorezcan la convivencia, la igualdad de género y la resolución de conflictos.

Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres.

La Ley Orgánica 3/2007 establece en su artículo 4 que “La igualdad de trato y de oportunidades entre mujeres y hombres es un principio informador del ordenamiento jurídico y, como tal, se integrará y observará en la interpretación y aplicación de las normas jurídicas”, y recoge en su artículo 23 que “El sistema

educativo incluirá entre sus fines la educación en el respeto de los derechos y libertades fundamentales y en la igualdad de derechos y oportunidades entre mujeres y hombres”.

Por otra parte, en su artículo 24.1 afirma que “Las Administraciones educativas garantizarán un igual derecho a la educación de mujeres y hombres a través de la integración activa, en los objetivos y en las actuaciones educativas, del principio de igualdad de trato, evitando que, por comportamientos sexistas o por los estereotipos sociales asociados, se produzcan desigualdades entre mujeres y hombres”, y dice en su artículo 24.2 e) que las Administraciones educativas, en el ámbito de sus respectivas competencias, desarrollará, entre otras, la siguiente actuación: “La cooperación con el resto de las Administraciones educativas para el desarrollo de proyectos y programas dirigidos a fomentar el conocimiento y la difusión, entre las personas de la comunidad educativa, de los principios de coeducación y de igualdad efectiva entre mujeres y hombres”.

En el plano de la legislación específica en materia de igualdad, la Ley Orgánica 3/2007 ha supuesto un paso decisivo hacia la igualdad efectiva en las esferas política, civil, laboral, económica, social y cultural.

Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE).

El artículo treinta y tres (modificación del artículo 40 de la LOE) establece: Fomentar la igualdad efectiva de oportunidades entre mujeres y hombres, y el artículo cincuenta y cuatro (modificación del artículo 68 de la LOE) determina que las Administraciones educativas velarán para que se adopten las medidas necesarias para asegurar la igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad que se presenten a las pruebas para obtener el título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria.

En opinión de Díez (2015, p. 68), la LOMCE ignora que las alumnas y alumnos parten de situaciones de socialización diferentes que incorporan a su experiencia escolar y que influirán en su decisión profesional y vital y no tiene en cuenta que son necesarias medidas específicas para avanzar en la igualdad entre géneros.

4. La escuela coeducativa

El sistema cultural de escuela mixta está fundamentado en el principio democrático de igualdad para todas las personas y defiende la educación conjunta de mujeres y hombres como un compromiso básico del sistema educativo. “Desde este sistema, la escuela es percibida como una institución de aspecto neutral toda vez que, aparentemente, no origina discriminaciones por razón de sexo, siendo atribuidas las desigualdades que se pudieran observar en los resultados educativos a razones etiológicas de tipo individual” (Fernández, 2003, p. 51).

Este sistema significó en su momento la consecución de la integración física de niños y niñas, pero, por el contrario, obvió la discriminación histórica que, con anterioridad, se había producido por razón de género, así como la pervivencia real de dos modelos educativos claramente diferenciados: el modelo separado, basado en la segregación por sexo; y el modelo mixto, basado en la coeducación.

El paso de la escuela segregada a la escuela mixta se ejecutó a partir de una idea muy simplista de la igualdad que no se acompañó de una reflexión sobre las exigencias de una educación respetuosa con las diferentes cualidades que niñas y niños aportan a la escuela, ni de la situación de la preparación específica del profesorado. Así pues, la escuela mixta determinó que las niñas se incorporaran a valores, normas y comportamientos propios de la cultura dominante – generalización del modelo masculino- sin cuestionar previamente la validez de tal proceso.

Este modelo puede ser definido según una serie de elementos conformadores que se resumen en las notas siguientes (Fernández, 2003, p. 51):

- Perspectivas androcéntricas como definidoras de un pseudo-currículo escolar.
- Existencia de un currículo oculto marcadamente sexista.
- Uso habitual del lenguaje en función de masculino genérico omnicomprendivo que funciona como un factor de macroidentificación para el alumnado varón.
- Atribución de privacidad –sobre todo en el ámbito doméstico- como orientación fundamental de la propuesta educativa femenina.

La LOE es una ley progresista, que apuesta por una educación pública y de calidad para todas las alumnas y alumnos; garantiza la flexibilidad en beneficio del alumnado, la atención a la diversidad, los programas de refuerzo, la

diversificación curricular, la compensación de las desigualdades, la igualdad entre géneros, la autonomía de los centros y la educación para la ciudadanía democrática, ética y cívica. La defensa del medio ambiente o el rechazo a todo tipo de violencia, y la resolución pacífica de los conflictos son valores que aparecen a lo largo de todo el texto de la ley (Arenas, 2006, p. 89).

Según Arenas (2006, p. 90), “Si nos fijamos detenidamente y analizamos la situación de la coeducación en las escuelas, no ha cambiado tanto, estamos casi donde estábamos [...] no podemos decir que tengamos verdaderas escuelas no sexistas que formen en igualdad y libertad, respetando las diferencias”.

El modelo coeducativo tiende a presentarse en la actualidad como superación del modelo de segregación y del modelo mixto de enseñanza. Este modelo, “cuyo marco teórico se apoya en la teoría feminista, presupone que existen diferencias sexuales y sociales fruto del género, y que la escuela actúa como transmisora de los estereotipos sexistas; las acciones educativas de este modelo están encaminadas a abolir las desigualdades a través de la identificación y deconstrucción de dichos estereotipos” (García, 2009, p. 2417).

En opinión de García (2009, p. 2430), la familia “constituye la primera estructura organizada, que sujeta y somete al sistema patriarcal dentro del sistema socioeconómico y cultural actual, juega un papel primordial en la transmisión de valores sexistas en los primeros momentos del desarrollo de las personas, sentando las bases del entramado básico de la personalidad. Pero también, y por su cercanía y latencia en la vida de las niñas y de los niños, puede influir positivamente en la transformación de la realidad desigualitaria”.

Rodríguez (2007, pp. 3-4) tras realizar un estudio sobre los procesos de socialización del género en el segundo ciclo de educación infantil, subraya la importancia de la familia en la educación de las hijas e hijos y, entre los principales resultados obtenidos de las entrevistas realizadas para conocer las opiniones de las docentes sobre la influencia que ejerce la familia en el proceso de configuración de la identidad de género, destaca los siguientes:

- La familia actúa como agente socializador que favorece la adquisición de comportamientos distintos y estereotipados en niños y niñas.
- Se aprecian unas actitudes y creencias muy estereotipadas por razón de género, lo que acaba configurando formas de sensibilidad, actitudes y comportamientos diferentes en unas y en otros.

- En las edades comprendida entre los 3 y 6 años, la familia aparece como el núcleo básico configurador de la identidad, determinando el tipo de disposiciones que las niñas y niños adquieren.
- La acción socializadora familiar se ejerce, con frecuencia, a través de mecanismos inconscientes. Niñas y niños aprenden por mimetismo a comportarse del modo en que se conducen sus madres y padres.
- Otro mecanismo de socialización familiar muy influyente es la utilización de valoraciones negativas por parte de los padres y madres.
- La dificultad que tienen las docentes para contrarrestar hábitos conductuales y actitudinales muy estereotipados, que han sido adquiridos en el contexto familiar.
- La poderosa influencia del contexto familiar en los procesos de socialización.
- La existencia de prejuicios y estereotipos que dificultan la igualdad de oportunidades entre los géneros.

El modelo de escuela coeducativa “contempla la escuela como un espacio no neutral en el que transmiten valores patriarcales asumidos como tradicionales y que contribuye a aumentar las diferencias entre hombres y mujeres” (Instituto de la Mujer, 2008, p. 13). La escuela coeducativa tiene como objetivo la eliminación de los estereotipos de género que se transmiten desde el momento del nacimiento a través de todos los agentes de socialización, como la familia, la escuela, los medios de comunicación, o grupos de iguales, entre otros.

Hay que señalar que una propuesta, proyecto o programa educativo debe tener en cuenta los siguientes aspectos (Instituto de la Mujer, 2008, pp. 17-18):

- El marco teórico se sustenta en la perspectiva de género.
- Se parte de la idea de que el entorno es sexista y no neutro.
- Se exige un currículo educativo renovado que incluya educación en valores como: libertad, igualdad, tolerancia, diálogo, convivencia, solidaridad, y responsabilidad y se tienen en cuenta otros espacios y agentes de socialización respecto a los que se ha de actuar más allá de la escuela.
- Su objetivo último se orienta hacia una transformación de las relaciones entre hombres y mujeres, en un marco equitativo superando la jerarquización de género.
- Se invita y potencia a la transgresión de roles estereotipados por parte de las mujeres y de los hombres.

- Se educa para la convivencia y la resolución de conflictos de forma pacífica.

Los proyectos realizados durante los últimos años en materia de coeducación en diversos centros e instituciones docentes han puesto de manifiesto que, a pesar de los avances, la igualdad real entre hombres y mujeres aún no se ha logrado, “y que hoy por hoy en la escuela, perduran elementos que reproducen y perpetúan el sexismo y las diferencias entre los futuros hombres y mujeres que formarán nuestra sociedad” (Instituto de la Mujer, 2008, p. 11).

Por ello, es necesario continuar adoptando y poniendo en práctica en los centros medidas educativas que promuevan la igualdad real y efectiva entre géneros.

Una escuela coeducativa es aquella que: a) no cree en una educación neutral; es decir, si no se educa en la igualdad de forma consciente, se educa en la desigualdad manera inconsciente; b) reconoce la existencia de diferentes formas de sexismo que se reproducen en la escuela; c) tiene como objetivo principal eliminar la desigualdad y la jerarquización basada en el género; d) atiende a la diversidad; e) diseña nuevos modelos de organización en cuanto a los tiempos, los espacios y los recursos; f) prepara a los alumnos y alumnas no solo para su futuro profesional, sino también para el ámbito personal y familiar; g) incorpora la educación emocional como pilar fundamental para el desarrollo integral de los alumnos y alumnas; h) aborda los conflictos de forma constructiva y promueve relaciones de convivencia pacíficas entre todos los miembros de la comunidad educativa.

5. Coeducación y educación para la paz y no violencia

El denominador común de la escuela coeducativa es el respeto, pues en ella se promueve la resolución de conflictos desde la no violencia.

Los conflictos forman parte de nuestras vidas, de nuestras relaciones y, por satisfactorias que éstas sean, debemos hacer frente, en algún momento, a situaciones conflictivas, que se no se abordan empleando los instrumentos que nos ofrece la mediación y la gestión de conflictos, pueden derivar en violencia. La escuela coeducativa no rechaza o aparca los conflictos, muy al contrario, los entiende como parte integrante del sistema educativo. Por ello, los resuelve de forma transformadora, constructiva y positiva.

Una escuela coeducativa para la paz y la no violencia no es aquella que está exenta de conflictos, sino la que los hace aflorar para poder abordarlos desde el respeto, el diálogo y la negociación.

La coeducación tiene entre sus principales objetivos la educación para la no violencia, ya sea física, psicológica, sexual o de cualquier otro tipo. No solo centra sus esfuerzos en prevenir la violencia de género, sino que también se esfuerza por promover relaciones no violentas entre iguales independientemente del género. En este sentido, es una escuela que previene el abuso, el acoso y la agresión a cualquier persona, sin importar su sexo, clase, etnia, raza, orientación sexual, religión, etc.

Al abordar la relación entre educación y paz para afrontar la mediatización autoritaria y conformista de la educación tradicional, creando una cultura para la paz se consigue, entre otras cosas: a) prevenir la violencia y lograr la resolución pacífica de conflictos mediante el autoconocimiento; b) mejorar la convivencia en el contexto y la resolución consciente de las alteraciones personales y su influencia en los colectivos, transformando las sociedades; y c) educar para la paz y no violencia, los Derechos Humanos, la democracia y la tolerancia (Lira y Vela, 2014, pp. 125-126).

6. Conclusiones

La equidad social y la igualdad de género no se consigue sólo con leyes, sino concienciado a la sociedad sobre la importancia de alcanzar la plena y efectiva igualdad entre mujeres y hombres, ya que sólo así lograremos una sociedad más justa, igualitaria y equitativa.

A pesar de los avances logrados durante los últimos años en materia de género, hay que señalar que falta mucho por hacer para conseguir una igualdad real y efectiva entre mujeres y hombres en los ámbitos escolar, familiar y social.

La educación escolar constituye sin duda un espacio privilegiado para construir un mundo basado en la igualdad de género que garantice la equidad y la igualdad entre los géneros en todos los ámbitos de la sociedad.

La educación es un factor decisivo en el cambio cultural que necesitamos para construir una sociedad más igualitaria, equitativa, justa, tolerante, solidaria y democrática.

La coeducación es fundamental para acabar con las desigualdades entre mujeres y hombres; eliminar los estereotipos sexistas existentes en la sociedad

actual; prevenir todo tipo de violencia, especialmente la de género; y, terminar con la asignación de roles en función del género promoviendo la corresponsabilidad de hombres y mujeres en el ámbito de la reproducción y de los cuidados (ámbito privado) y el mantenimiento económico de la familia a través del trabajo asalariado (ámbito público).

La familia juega un papel primordial en la transmisión de valores y estereotipos, la sensibilización y formación de madres y padres en este proceso es fundamental para conseguir avances significativos en materia de igualdad de género.

El rol del docente en el ámbito de la coeducación es fundamental para romper estereotipos de género y favorecer la igualdad entre mujeres y hombres.

Referencias bibliográficas

Aisenstein, A. y Scharagrodsky, P. (2006). *Tras las huellas de la Educación Física escolar argentina. Cuerpo, género y pedagogía. 1880-1950*. Buenos Aires: Prometeo Libros.

Arenas, G. (2006). *Triunfantes perdedoras. La vida de las niñas en la escuela*. Barcelona: Graó.

Cerviño, M^a. J. y Hernández, G. (2009). *Coeducación: dos sexos en un solo mundo. Módulo 1. Coeducar hoy*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado. Recuperado de http://www.ite.educacion.es/formacion/materiales/112/cd/pdfs/modulo_1.pdf

Constitución Española de 27 de diciembre de 1978. B.O.E. 311/79 de 29 de diciembre de 1978.

Díez, E. J. (2015). Políticas de igualdad de género y convivencia. En J. J. Leiva, V. M. Martín, E. S. Vila y J. E. Sierra (Coords.). *Género, educación y convivencia* (pp. 59-70). Madrid: Dykinson.

En América Latina hay 5.8 millones de menores de edad fuera de las aulas (5 de octubre de 2017). Recuperado de <http://www.jornada.unam.mx/2017/10/05/politica/021n1pol>

Fernández, X. R. (2003). *Educación e igualdad de oportunidades entre sexos*. Barcelona: I.C.E.Universitat Barcelona-Horsori.

- García, B. (2009). Escuela mixta vs. Escuela educativa: Un estudio de caso en torno a la reproducción transformación de las desigualdades de género, en B. Silva, L. Almeida, Alfonso Barca e M. Peralbo (Orgs.), *Actas do X Congresso Internacional Galego-Português de Psicopedagogia*. Braga: CIEd, Universidade do Minho, 2417-2431.
- Instituto de la Mujer (2008). *Guía de Coeducación: Síntesis sobre la Educación para la Igualdad de Oportunidades entre Mujeres y Hombres*. Madrid: Instituto de la Mujer.
- Iturbe, X. (2015). *Coeducar en la escuela infantil: sexualidad, amistad y sentimientos*. Barcelona: Graó.
- Keller, I. (25 de diciembre de 2017). Más de 840.000 analfabetos en España. El 70% son mujeres, según datos del Ministerio de Trabajo. Ethic | La vanguardia de la sostenibilidad. Recuperado de <http://ethic.es/2011/09/mas-de-840-000-analfabetos-en-espana/>
- Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres. BOE núm. 71 de 23 de marzo de 2007.
- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. BOE núm. 106 de 4 de mayo de 2006.
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. BOE núm. 295 de 10 de diciembre de 2013.
- Lira, Y. y Vela, H. A. (2014). La educación para la paz como competencia docente: aportes al sistema educativo. *Innovación Educativa*, 14 (64), 123-144.
- López A. (2007). Ciudadanía, igualdad y servicios sociales: los límites del discurso neoliberal, *Revista del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales*, Número Extraordinario 3, 251-272.
- Rodríguez, M.^a (2007). Opiniones de las maestras de Educación Infantil sobre el papel de la familia y la escuela en la configuración de la identidad de género. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 10 (1), 1-9.
- Simón, E. (2006). Convivencia y relaciones desiguales. En C. Rodríguez (Comp.). *Género y currículo. Aportaciones del género al estudio y práctica del currículo* (pp. 153-168). Madrid: Akal.

EL JUEGO COMO HERRAMIENTA EDUCATIVA

José Alberto Gallardo López
Universidad Pablo de Olavide (ES)
jagallop@upo.es

Pedro Gallardo Vázquez
Universidad de Sevilla (ES)
pgallardo@us.es

1. Introducción

Los juegos son actividades lúdicas, recreativas y placenteras que se practican a cualquier edad. Los niños juegan en sus primeros años de vida para divertirse, buscar afecto y crear solidaridad; y, al mismo tiempo, jugando desarrollan su fantasía, su imaginación y su creatividad y aprenden a vivir. Pero sus juegos no tienen aún normas específicas y surgen de manera espontánea, natural, sin aprendizaje previo. Más tarde comenzarán a practicar ya el juego reglamentado, es decir, dotado de una serie de normas que determinan no sólo las condiciones que se deben dar previas al inicio del juego, sino que regulan el desarrollo y terminación del mismo.

Existe acuerdo general sobre el hecho de que jugar resulta fundamental para el desarrollo de la personalidad del niño (Gallardo y Fernández, 2010; Gómez, 2012; Montero, 2017). El juego es una actividad, además de lúdica, recreativa y placentera, necesaria para el desarrollo del niño. A través del juego, los niños desarrollan las capacidades físicas, las habilidades motrices y las habilidades técnicas y tácticas propias de los distintos juegos deportivos; descubren, observan, exploran y comprenden el mundo que les rodea y toman conciencia de sí mismos; adquieren conocimientos, se relacionan con otras personas y liberan tensiones, tanto individuales como colectivas; adquieren destrezas sociales positivas como compartir cosas, jugar de forma cooperativa, expresar emociones de manera apropiada, etc.; aprenden a conocer su propio cuerpo y sus posibilidades, desarrollan su personalidad y encuentran un lugar en la sociedad; aprenden acerca de las cosas que les rodean, sobre sí mismos y sobre las personas que juegan con ellos; aprenden distintas experiencias, tales como: ganar, perder, compartir, conocer y aceptar las limitaciones propias y la de los

demás, soñar, etc.; aprenden a respetar las normas y reglas, estableciendo lazos de cohesión, ayuda, cooperación, integración y autonomía; expresan sus emociones, sensaciones, deseos, impulsos, sentimientos y estados de ánimo; aprenden a vivir y ensayan la forma de actuar en el mundo; aprenden los valores, normas y formas de vida de los adultos; establecen lazos emocionales, adoptan roles diferentes, hacen amigos y aprenden a acatar y respetar las reglas morales, éticas y sociales; etc.

En la etapa de Educación Infantil los niños encuentran en su cuerpo y en el movimiento las principales vías para entrar en contacto con la realidad que los envuelve y, de esta forma, adquirir los primeros conocimientos acerca del mundo en el que viven, crecen y se desarrollan. Sin duda, el progresivo descubrimiento del propio cuerpo como fuente de sensaciones, y la exploración de las posibilidades corporales, constituirán experiencias necesarias sobre las cuales se irá construyendo el pensamiento infantil. Asimismo, las relaciones afectivas establecidas en situaciones de actividad motriz, y en particular a través del juego, serán esenciales para el desarrollo emocional (Madrona, Contreras y Gómez, 2008, p. 71).

A lo largo de esta etapa se atenderá al desarrollo de la afectividad como dimensión esencial de la personalidad infantil, potenciando el reconocimiento, la expresión y el control progresivo de emociones y sentimientos. En Educación infantil, el juego es un elemento clave para la adquisición del conocimiento de sí mismo por parte del niño y para el desarrollo de su autonomía personal, ya que el juego en esta etapa educativa es una actividad que integra la acción con las emociones y el pensamiento, y favorece el desarrollo social.

El área de Educación Física en Educación Primaria tiene, entre otros, el siguiente objetivo: “conocer y valorar la diversidad de actividades físicas, lúdicas y deportivas como elementos culturales, mostrando una actitud crítica tanto desde la perspectiva de participante como de espectador” (Anexo II del Real Decreto 1513/2006, de 7 de diciembre, p. 43077). Uno de los recursos más importantes que tenemos para lograr este objetivo es el juego. A través de él, el niño desarrolla no sólo las capacidades vinculadas a la actividad motriz y a la adquisición de elementos de la cultura corporal, sino también, la competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico, la competencia social y ciudadana, la competencia cultural y artística, la autonomía e iniciativa personal, la competencia de aprender a aprender, la competencia digital y tratamiento de la información y la competencia en comunicación lingüística.

En Educación Secundaria Obligatoria, el juego, sin tener la relevancia que tiene en la Educación Primaria, es un elemento fundamental en el planteamiento metodológico, con el objeto de asegurar el carácter lúdico en la organización de las actividades físico-deportivas (Anexo del Decreto 310/1993, de 10 de diciembre, p. 611).

El juego contribuye al desarrollo físico, motriz, cognitivo, afectivo, social, emocional y moral del niño, es decir, a su desarrollo integral. Por ello, el juego debe estar presente a lo largo de toda la vida del niño. Sin él, los niños no podrían establecer relaciones, desarrollar sus capacidades, habilidades, destrezas y competencias. Por tanto, no sólo es importante sino fundamental y absolutamente necesario en el desarrollo integral de los niños.

2. El concepto de juego

El juego es una actividad fundamental para el desarrollo integral de las personas. Su práctica fomenta la adquisición de valores, actitudes y normas necesarias para una adecuada convivencia. Todos nosotros hemos aprendido a relacionarnos con nuestro ámbito familiar, material, social y cultural a través del juego. Se trata de un concepto muy rico, amplio, versátil, elástico y ambivalente que implica una difícil categorización. Etimológicamente, los investigadores refieren que la palabra juego procede de dos vocablos en latín: "iocum y ludus-ludere" ambos hacen referencia a broma, diversión, chiste, y se suelen emplear indistintamente junto con la expresión actividad lúdica.

Se han formulado innumerables definiciones sobre el juego, así, el Diccionario de la Real Academia Española lo contempla como un ejercicio recreativo sometido a reglas en el cual se gana o se pierde. Sin embargo, la propia polisemia de éste y la subjetividad de los diferentes autores implican que cualquier definición no sea más que un acercamiento parcial al fenómeno lúdico (Paredes, 2002, p. 21). Se puede afirmar que el juego, como cualquier realidad sociocultural, es imposible de definir en términos absolutos y, por ello, las definiciones describen algunas de sus características. A continuación, exponemos algunas de las definiciones aportadas por diferentes autores:

Viciano y Conde (2002, p. 83) definen el juego como "un medio de expresión y comunicación de primer orden, de desarrollo motor, cognitivo, afectivo, sexual, y socializador por excelencia". Para estos autores, el juego es un elemento clave para el desarrollo de las potencialidades afectivas, sensoriomotrices, cognitivas, relacionales y sociales del niño.

Para Carmona y Villanueva (2006, p. 11) el juego es “un modo de interactuar con la realidad, determinado por los factores internos (actitud del propio jugador ante la realidad) de quien juega con una actividad intrínsecamente placentera, y no por los factores externos de la realidad externa”. En el adulto el mundo exterior se convierte en meta de nuestras acciones, con la que logramos unos resultados; en el juego existe un predominio de los medios (subjettivos) sobre los fines (objetivos). En otros términos, podríamos decir que en la vida cotidiana la mayor parte de las actividades que se realizan constituyen un medio para conseguir una meta determinada, mientras que el juego constituye un fin en sí mismo, ya que la acción lúdica produce placer, alegría y satisfacción al ejecutarla, al igual que el arte, el juego posee una ejecución que sólo tiene como finalidad realizarse en sí mismo.

Según Garaigordobil y Fagoaga (2006, p. 18), el juego es “una actividad vital en indispensable para el desarrollo humano”, ya que contribuye de forma relevante al desarrollo integral del niño durante su infancia. El juego es una necesidad vital, porque el niño necesita acción, manejar objetos, relacionarse con otros niños, y esto precisamente es lo que hace en el juego. Para estos autores, el juego infantil subyacente en los programas de juego cooperativo se define desde siete parámetros o características: placer, libertad, proceso, acción, ficción, seriedad y esfuerzo

El juego se puede definir como una actividad placentera, libre y espontánea que se realiza con el fin de disfrutar, y ayuda al niño a conocerse a sí mismo, a relacionarse con los demás y a comprender el mundo que le rodea.

3. El juego en la sociedad y la cultura

A lo largo de la historia, el juego ha estado siempre presente en todas las culturas y sociedades, incluso en las más primitivas. Forma parte de la genética de la persona. Se nace, crece, evoluciona y vive con el juego (Paredes, 2003, p. 32).

El juego ha formado, está formando y formará parte de los sucesos y actividades de la vida cotidiana. Está directamente relacionado con el tiempo libre, un espacio que se dedica de descanso, diversión y recreación. En el tiempo libre, la persona está liberada de condicionantes extrínsecos como el trabajo, las obligaciones y los compromisos familiares y sociales.

Desde la Antigüedad las personas han buscado formas de entretenerse, competir, conocerse y ocupar el tiempo libre mediante juegos. En el transcurso de la historia, el juego ha evolucionado a la vez que lo hacía el sentido del

tiempo libre y del trabajo, y también las actividades de ocio dominantes en cada sociedad, que son influenciadas por los hábitos y costumbres de cada época, lugar y civilización.

Los juegos siempre han cumplido una función de aprendizaje y socialización muy importantes. Esto es porque el juego es un elemento indispensable en el desarrollo evolutivo de los niños quienes manifiestan su reconocimiento del entorno físico y social mediante manifestaciones lúdicas, y está presente en todas las épocas y culturas de la historia. En muchos casos se han convertido en rituales iniciáticos o entrenamientos de habilidades a través de los cuales entender y asumir los valores propios de la sociedad en que se vive.

Otra de las ventajas del uso del juego como herramienta educativa es la capacidad fomentar lo que es denominado “learning by doing” o “aprender haciendo”, ya que el juego enseña por sí mismo una serie de mecanismos y desarrolla unas competencias fundamentales para el desarrollo educativo y social de los niños como pueden ser la observación, el análisis, la intuición y la toma de decisiones.

Mediante los juegos, los niños van aprendiendo aspectos del contexto cultural en que viven, incorporándose progresivamente a la realidad del mundo que han construido sus mayores, también en medio de la broma y el juego. En ese complicado proceso, las actividades lúdicas se irán haciendo menos autónoma y egoísta, para ir participando cada vez más del juego adulto de la vida, o sea, de la vida misma entendida como juego; pero un juego mucho más serio, más auténtico y real, la mayoría de las veces no tan feliz ni divertido ni placentero (García y Llull, 2009, p. 21).

La actividad lúdica permite al niño explorar el mundo; desarrollar la motricidad, la imaginación, la inteligencia y la creatividad; socializarse; satisfacer las necesidades de orden afectivo; crecer en virtudes; y divertirse y disfrutar en su tiempo libre (Garrido, 2010, pp. 23-26).

4. Teorías sobre el desarrollo del juego

Las teorías clásicas sobre el juego infantil se desarrollan entre la segunda mitad del siglo XIX y el primer tercio del siglo XX. A continuación, se exponen siete de las más conocidas.

4.1. Teoría del excedente energético de Herbert Spencer (1855)

A mitad del siglo XIX, Spencer (1855) elabora su Teoría del excedente energético basada en que, debido a las mejoras sociales, el individuo acumula grandes

cantidades de energía las cuales estaban anteriormente dedicadas a la supervivencia. Estas grandes cantidades de energías sobrantes deben ser liberadas en actividades sin una finalidad inmediata para evitar tensiones al organismo siendo el juego, junto con las actividades artísticas y estéticas, una de las herramientas que tiene el cuerpo humano para restablecer el equilibrio interno.

La teoría de Spencer se apoya en la idea de que la infancia y niñez son dos etapas del desarrollo en las que el niño no tiene que realizar ningún trabajo para poder sobrevivir, dado que sus necesidades se encuentran cubiertas por la intervención de sus congéneres adultos, y elimina el excedente de energía a través del juego, ocupando en esta actividad los grandes espacios de tiempo que le quedan libres. Para Spencer, el proceso pedagógico debe imitar el transcurso de la evolución social, de modo que la mente del niño pasara de forma "natural" por las diferentes etapas de evolución de las sociedades humanas (Sáenz, 2015, p. 17).

Aunque la teoría tiene fundamento, no se cumple siempre, puesto que el juego sirve no sólo para liberar el excedente de energía, sino también recuperarse, descansar y liberarte de las tensiones psíquicas vividas en la vida diaria, después de haber consumido gran parte de nuestras energías, en actividades serias y útiles. Es decir, el juego tiene también un efecto recuperatorio y catártico.

4.2. Teoría de la relajación de Lazarus (1833)

La teoría de la relajación, del descanso, de la distensión o de la recuperación, propuesta por Lazarus, señala que el juego aparece como actividad compensadora del esfuerzo, del agotamiento que generan en el niño otras actividades más serias o útiles. El juego es visto como una actividad que sirve para descansar, para relajarse y para restablecer energías consumidas en esas otras actividades más serias.

En opinión de López de Sosoaga (2004, p. 54), esta teoría, aunque puede ser acertada para el juego de los adultos, al analizar el de los niños presenta lagunas puesto que el juego es una de las actividades a las que el niño dedica gran parte de su tiempo y en él gasta toda su energía

4.3. Teoría del preejercicio de Karl Groos (1898)

En 1898, Groos propone la denominada teoría del preejercicio o del ejercicio preparatorio. Según este autor, la niñez es una etapa en la que el individuo se prepara para ser adulto, practicando, a través del juego, las diferentes funciones que realizará cuando sea adulto.

La teoría de Groos destaca el papel relevante que tiene el juego en el desarrollo de las capacidades y las habilidades que permitirán al niño desenvolverse con autonomía en la vida adulta. Este autor concibe el juego como un ejercicio de preparación en el que el niño juega siempre de una manera que prefigura la futura actividad del adulto, siendo el juego una especie de preejercicio de las funciones mentales y de los instintos (Ajuriaguerra, 1997, p. 73).

Una de las críticas que se hace a esta teoría, es que, a pesar de que las observaciones de este autor marcaron un hito cualitativo en las investigaciones sobre el juego, la idea de una naturaleza exclusivamente biológica del juego ha sido superada en la actualidad por la proliferación de estudios que nos muestran la necesidad de interacción social temprana y positiva para que el juego se desarrolle (López de Sosoaga, p. 56).

4.4. Teoría de la recapitulación de Granville Stanley Hall (1904)

En 1904, Hall formuló la teoría de la recapitulación, según la cual, el desarrollo del niño es una recapitulación breve de la evolución de la especie.

Para este autor el juego es una característica del comportamiento ontogenético que recoge el funcionamiento de la evolución filogenética de la especie. El juego, desde este planteamiento, reproduce las formas de vida de las razas humanas más primitivas. Por ejemplo, los niños en edad escolar disfrutaban jugando al escondite, lo cual podría reflejar la actividad que miembros primitivos de la especie humana realizaban habitualmente al tener que ocultarse para escapar a la agresión de quienes podían atacarlo para arrebatarse sus pieles o armas; para este autor, "existe un orden evolutivo en el desarrollo de los juegos que tendría su paralelismo en los grandes periodos de la evolución de la cultura" (Navarro, 2002, p. 74).

Los defensores de esta teoría se apoyan en la idea de que se juega porque recordamos tareas de vida de nuestros antepasados. López de Sosoaga (2004, p. 56) hace las siguientes críticas a la teoría de Hall: (1) es erróneo suponer que las prácticas culturales se heredan genéticamente; (2) el juego simbólico y el de los adultos no son explicables desde el punto de vista de esta teoría; y (3) no explica la conducta del juego, ni el proceso psicológico que lo sustenta.

4.5. Teoría de Sigmund Freud (1856-1939)

Freud elaboró una teoría de la psique y un método revolucionario a los que llamó psicoanálisis. Según este autor, el infante y el niño pequeño se encuentran impotentes frente a las poderosas fuerzas biológicas y sociales sobre las cuales ejerce muy poco dominio. Entre estas fuerzas figuran la energía de los instintos,

de origen biológico, y las experiencias sociales de los niños, especialmente aquellas que forman parte de la vida familiar.

Freud postuló que cada individuo nace con una cantidad fija de energía biológica, que es la fuente de todos los impulsos fundamentales y es la base de su conducta, sus pensamientos y motivos futuros. La cantidad de energía es fija, pero se puede canalizar de distintas formas. Las tres fuentes de energía –o instinto– son, la sexualidad (denominada a veces libido), las pulsiones preservadoras de la vida, que son el hambre y el dolor; y la agresión, asociada al instinto de muerte.

Los niños sólo poseen energía; nacen con una sola estructura, el “ello” (así lo denomina) es el depósito de la energía instintiva, una especie de caldera de hirvientes estímulos, abierta a lo somático, llena de impulsos contradictorios, donde no existe ni tiempo ni negación. A medida que crecen e invierten energía en cosas, gradualmente desarrollan otras dos estructuras psicológicas: el “yo”, parte más o menos racional y reflexiva de la personalidad, abierta al mundo exterior, y el “super-yo”, conciencia moral que castiga con sentimientos de culpa e inferioridad al “yo”. Cuando el “ello”, “yo” y “super-yo” están funcionado después de los cinco o seis años de edad, tienen que hacerlo armoniosamente, a pesar del hecho de que el “ello” pide placer y el “super-yo” el cumplimiento de deberes. La función del “yo” es la de actuar de mediador prudente entre ambos, es decir, el “ello” y el “super-yo”, que es lo mismo que decir entre las apetencias y las obligaciones.

Para Freud, el individuo pasa por una serie de etapas diferentes en el curso de su maduración. Las etapas psicoanalíticas están centradas en las zonas corporales; es decir, las distintas partes del cuerpo son las fuentes primarias del placer en diferentes edades. Así, a lo largo del desarrollo, se va pasando de unas a otras.

Las etapas psicosexuales del desarrollo propuestas por Freud son las siguientes: etapa oral, etapa anal, etapa fálica, período de latencia y etapa genital (Schultz y Schultz, 2002, pp. 65-69).

La teoría psicoanalítica sostiene que el desarrollo del niño puede retardarse a consecuencia de experiencias adversas que obstaculizan el avance hacia la maduración emocional.

Freud (1898, 1906) vincula inicialmente el juego a la expresión de los instintos que obedecen al principio del placer –que representa las exigencias de las pulsiones de vida– o tendencia compulsiva al gozo. El juego tiene un carácter

simbólico, análogo al sueño, que permite la expresión de la sexualidad y la realización de deseos que, en el adulto encuentra expresión a través de los sueños y, en el niño, se llevan a cabo a través del juego. Pero, posteriormente, en un trabajo sobre fobia infantil, Freud (1920) se ve obligado a reconocer que en el juego hay algo más que proyecciones del inconsciente y resolución simbólica de conflictos. Tiene que ver también con experiencias reales, en especial si éstas han sido traumáticas para el niño. Al revivirlas en su fantasía llega a dominar la angustia que le produjeron éstas originariamente.

Esta explicación e interpretación del significado del juego del niño carece de fundamento, ante todo, porque parte de dos ideas equivocadas: (1) la infancia no es un periodo de incesantes situaciones traumáticas, de continuos conflictos, de presión permanente de la sociedad, de los adultos sobre el niño; y (2) el contenido fundamental de la vida del niño no son los impulsos biológicos primitivos, de naturaleza sexual, sino el mundo exterior (López de Sosoaga, 2004, pp. 57-58).

4.6. Teoría de la derivación por ficción de Édouard Claparède (1932)

La teoría del juego elaborada por Claparède recoge ciertos aspectos de la importante función que los juegos desempeñan en el desarrollo psicomotor, intelectual, social, y afectivo-emocional del niño. Según este autor, cuya interpretación de los juegos infantiles es conocida como “Teoría de la derivación por ficción”, no pudiendo el niño desplegar su personalidad, siguiendo la línea de su mayor interés, o por causa de su poco desarrollo, o porque las circunstancias se opongan a la manifestación de sus actividades serias y reales, deriva por ficción a través del “figurarse” donde la imaginación sustituye a la realidad; la “derivación por ficción” se asemeja en cierto modo a la “conducta mágica” de modernos autores de la corriente existencialista. Es una especie de sortilegio, y no sólo los niños, sino también los adultos se refugian en un mundo ficticio, no-real, virtual, posible, imaginario, que sustituye al mundo real. (Mora, 1990, p. 49).

La teoría de Claparède “sostiene que el juego persigue fines ficticios, los cuales vienen a dar satisfacción a las tendencias profundas cuando las circunstancias naturales dificultan las aspiraciones de nuestra intimidad. Este planteamiento, en el mundo del niño, nos descubre que el juego puede ser el refugio en donde se cumplen los deseos de jugar con lo prohibido, de actuar como un adulto”. Para este autor, el juego es una actitud abierta a la ficción, que puede ser modificable a partir de situarse en el “como sí”, y lo que verdaderamente caracteriza el juego es la función simbólica. Según este autor, es la función

simbólica la que da rasgo de naturaleza al juego, considerando que en los juegos de los niños puede desarrollarse el protagonismo que la sociedad les niega (Navarro, 2002, p. 75).

Para este autor, el niño quiere ser protagonista de los eventos y situaciones de la vida diaria aunque este rol lo tiene perdido en favor del adulto. Así, a través del juego el niño puede recuperar este protagonismo, sirviéndole para recuperar su autoestima y para autoafirmarse.

Por tanto, el juego es el elemento de compensación afectiva que tiene el niño (Ortí, 2004, p, 57). Este autor concibe el juego como el medio más útil para movilizar al niño en lo que se podría considerar como escuela nueva o activa. En este sentido, afirma que el juego es el puente que va a unir la escuela y la vida; el puente levadizo mediante el cual la vida podrá penetrar en la fortaleza escolar, cuyos muros y torreones parecían separarla para siempre (López de Sosoaga, 2004:58).

Su teoría del juego aporta una interpretación de lo que se conoce como “juego de ficción”. Sin embargo, no ofrece una explicación para otros tipos de juegos propios de la niñez (juegos funcionales o sensoriomotrices, juegos de construcción y juegos de reglas).

4.7. La teoría de la dinámica infantil de Frederic J. J. Buytendijk (1935)

Buytendijk (1935) interpreta el juego como una actividad derivada de una actitud o dinámica infantil. Si una persona adulta no dispone de esta actitud juvenil no puede participar de la pertinencia del juego (Lavega, 1997). Para él, el juego es una expresión de la naturaleza inmadura, desordenada, impulsiva, tímida y patética de la infancia; y el juego es juego con algún objeto, con algún elemento y no sólo.

Este autor señala que el juego depende de la dinámica infantil, y que un niño juega porque es niño, es decir, que los caracteres propios de su ‘dinámica’ le impulsan a no hacer otra cosa que jugar.

Buytendijk explica la dinámica del juego en cinco puntos (Paredes, 2003, p. 89): jugar es siempre jugar con algo; todo juego debe desarrollarse; hay un elemento de sorpresa, de aventura; existe también una demarcación, un campo de juego, y unas reglas; y tiene que haber una alternativa entre tensión y relajación. Para este autor, el juego se realiza con algo (figurabilidad).

La teoría del juego de Buytendijk no explica la existencia de formas de juego en las etapas del desarrollo de la adolescencia y de la edad adulta, y asimismo restringe el concepto de juego al limitarlo sólo a juego con objetos/juguetes, excluyendo de las actividades lúdicas todas aquellas caracterizadas únicamente por el componente físico/motriz (Martínez, 2002, p. 37).

En la Tabla 1 que se presenta a continuación se recogen los aspectos más relevantes de las siete teorías expuestas sobre el juego.

Tabla 1. Aspectos más relevantes de las teorías expuestas sobre el juego.

Teoría	Autor	Aspectos relevantes
Teoría del excedente energético	Spencer (1855)	El juego permite al niño rebajar la energía acumulada que no se consume en cubrir las necesidades biológicas básicas.
Teoría de la relajación	Lazarus (1883)	El juego aparece como actividad compensadora del esfuerzo, del agotamiento que generan en el niño otras actividades más serias o útiles El trabajo supone gasto en tanto que el juego comporta recuperación de energía.
Teoría del preejercicio	Groos (1898)	El juego no es sólo ejercicio sino preejercicio, ya que contribuye al desarrollo de las funciones cuya madurez se logra al final de la infancia El juego consiste en una práctica de habilidades necesarias para la vida adulta.
Teoría de la recapitulación	Granville Stanley Hall (1904)	El desarrollo del individuo repite en muchos aspectos el desarrollo de la especie. La ontogenia es una recapitulación de la filogenia. El juego del niño reproduce y sintetiza la transición filogenética, desde el juego animal al juego humano; así como las transformaciones culturales de los diferentes estadios de la humanidad.
Teoría del juego de Freud	Freud (1898, 1906, 1920)	El juego es una expresión de los instintos del ser humano. A través de él, el individuo encuentra placer, ya que puede dar salida a diferentes elementos inconscientes. El juego tiene un destacado valor terapéutico, catártico, de salida de conflictos y preocupaciones personales.
Teoría de la derivación por ficción	Claparède (1932)	El juego persigue fines ficticios, para poder vivir las actividades que se realizan a lo largo de la etapa adulta, y a las cuales el niño no puede tener acceso por no estar capacitado para ello.
Teoría de la dinámica infantil	Buytendijk (1935)	El niño juega debido a su esencia infantil (porque es niño).

5. Conclusiones

El juego es la actividad principal en la vida del niño; a través del juego desarrolla sus habilidades motrices, sensoriales, cognitivas, sociales, afectivas, emocionales, comunicativas y lingüísticas. Todo lo que se aprende mediante el juego se asimila de una manera más rápida y eficaz. Por este motivo, se acentúa la importancia de la actividad lúdica en el entorno escolar, ya que motivar al niño será más fácil. Y es lógico; al niño lo que más le gusta es jugar.

A través del juego simbólico, el niño representa situaciones reales en un juego ficticio. Este tipo de juego le permite no solo exteriorizar sentimientos y emociones, experiencias, sensaciones y vivencias, sino también transformar la realidad con su fantasía, creando todo un mundo imaginario. Mediante el juego simbólico el niño aprende a interpretar distintos roles, juega a imitar a las personas adultas. El juego simbólico es fundamental para comprender y asimilar la realidad que le rodea.

El desarrollo del juego en el niño está relacionado con las distintas dimensiones sobre las que el juego tiene un rol importante: dimensión motriz, sensorial, creativa, cognitiva, social, afectiva, emocional y cultural.

El juego constituye el eje metodológico sobre el que se asienta la intervención educativa en infantil y primaria y responde a la necesidad vital de jugar que tiene el niño. Es un instrumento muy valioso para desarrollar la imaginación y creatividad, facilitar y mantener la relación entre iguales, transmitir valores y pautas de comportamiento, estimular la alegría de vivir y proporcionar estados de bienestar subjetivo, de felicidad.

Referencias bibliográficas

- Ajuriaguerra, J. (1997). *Manual de psiquiatría infantil*. Barcelona: Masson.
- Buytendijk, F. J. J. (1935). *El juego y su significado. El juego en los hombres y en los animales como manifestación de impulsos vitales*. Madrid: Revista de Occidente.
- Carmona, M. y Villanueva C. V. (2006). *Guía práctica del juego en el niño y su adaptación en necesidades específicas (desarrollo evolutivo y social del juego)*. Granada: Universidad de Granada.
- Claparède, E. (1932). *La educación funcional*. Madrid: Espasa-Calpe.

Decreto 310/1993, de 10 de diciembre, por el que se establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria. BOC núm. 012 de 28 de Enero de 1994.

Freud, S. (1905-1910). *Obras completas. Tomo IV*. Madrid: Biblioteca Nueva.

Freud, S. (1915-1920). *Obras completas. Tomo VIII*. Madrid: Biblioteca Nueva.

Gallardo, P. y Fernández, J. (2010). *El juego como recurso didáctico en educación física*. Sevilla: Wanceulen.

Garaigordobil, M. y Fagoaga, J. M. (2006). *El juego cooperativo para prevenir la violencia en los centros educativos*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia. Dirección General de Educación, Formación Profesional e Innovación Educativa. Centro de Investigación y Documentación Educativa (CIDE).

García, A. y Llull, J. (2009). *El juego infantil y su metodología*. Madrid: Editex.

Garrido, P. (2010). *Educación en el ocio y el tiempo libre*. Madrid: Palabra.

Gómez, J. F. (2012). El juego infantil y su importancia en el desarrollo. *CCAP*, 10 (4), 5-13.

Hall, G. S. (1904). *Adolescence. Volume I*. New York: Appleton.

Lavega, P. (1997). *Aplicación educativa/recreativa del juego a partir de sus distintos niveles de organización*. Comunicación presentada en el 20th World Play Conference "Play and Society", ICCP-Facultad Motricidad Humana, Lisboa, 13-15 octubre 1997.

López de Sosoaga, A. (2004). *El juego: análisis y revisión bibliográfica*. Bilbao. Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco: Euskal Herriko Unibertsitateko Argitalpen Zerbitzua.

Martínez, M. T. (2002): *Evolución del juego a lo largo del ciclo vital*. En J. A. Moreno (Coord.). *Aprendizaje a través del juego* (pp. 33-49). Málaga: Aljibe.

Mora, J. (1990). *Psicología educativa*. México: Progreso.

Madrona, P. G., Contreras, O. R. y Gómez, I. M^a (2008). Habilidades motrices en la infancia y su desarrollo desde una educación física animada. *Revista Iberoamericana de educación*, 47, 71-96.

- Montero, B. (2017). Experiencias Docentes. Aplicación de juegos didácticos como metodología de enseñanza: Una Revisión de la Literatura. *Pensamiento Matemático*, VII (1), 75-92.
- Navarro, V. (2002). *El afán de jugar. Teoría y práctica de los juegos motores*. Barcelona: INDE.
- Ortí, J. (2004). *La animación deportiva, el juego y los deportes alternativos*. Barcelona: INDE.
- Paredes, J. (2002). *Aproximación teórica a la realidad del juego*. En J. A. Moreno (Coord.). *Aprendizaje a través del juego* (pp. 11-31). Málaga: Aljibe.
- Paredes, J. (2003). *Juego, luego soy. Teoría de la actividad lúdica*. Sevilla: Wanceulen.
- Real Decreto 1513/2006, de 7 de diciembre por el que se establecen las enseñanzas mínimas de la Educación primaria. B.O.E. núm. 293 de 8 de diciembre de 2006.
- Sáenz, J. (2015). *Las ciencias humanas y la reorientación de la pedagogía*. En J. Sáenz et al. *Psicología y pedagogía en la primera mitad del siglo XX* (pp. 13-42). Madrid: UNED.
- Schultz, D. P. y Schultz, S. E. (2002). *Teorías de la personalidad*. Madrid: Paraninfo Cengage Learning.
- Spencer, H. (1861): *Ensayos sobre Pedagogía (Educación intelectual, moral y física)* (Madrid, Akal, 1983).
- Viciano, V. y Conde, J. L. (2002). *El juego en el currículo de Educación Infantil*. En J. A. Moreno, J. A. (Coord.). *Aprendizaje a través del juego* (pp. 67-97). Málaga: Aljibe.

290

EL ÉXITO ESCOLAR Y LA FAMILIA EN LA COMUNIDAD GITANA

Ana Rosa Arias Gago
Universidad de León (ES)
ana.arias@unileon.es

Virginia Mateos Torices
Universidad de León (ES)
vmatt@unileon.es

José Luis Vázquez Fernández
Universidad de León (ES)
jvazf@unileon.es

1. Introducción

Abajo y Carrasco (2004; 2005), trataron de establecer los factores decisivos que crean condiciones favorecedoras del éxito y la continuidad educativa del alumnado gitano, enfatizando en el carácter complejo, dinámico y procesal de las posibles respuestas. Señalan dos aspectos principales referidos a las características personales y al papel que juegan las instituciones sociales y las relaciones socioafectivas que en ellas tiene lugar.

- Características personales:
 - La emergencia de un proyecto personal de continuidad educativa, fomentado por el éxito precoz, jugando un papel esencial el profesorado.
 - El empeño de la persona por buscar condiciones para llevar a cabo tal proyecto, teniendo en cuenta que las diferencias personales son aquí cruciales y no tanto en capacidad, sino en motivación.
 - Su capacidad de negociación con el grupo familiar, con las presiones comunitarias, con el grupo de iguales, sea gitano exclusivamente o étnicamente mixto.
 - Sus habilidades sociales y su acceso a un grupo de iguales de apoyo (inter o intraétnico).

- Papel que juegan las instituciones sociales y las relaciones socioafectivas que en ellas tiene lugar
 - o La valoración, el apoyo y el compromiso sostenido del profesorado.
 - o La experiencia escolar integrada y el buen clima de centro en las relaciones sociales.
 - o La valoración y apoyo del grupo familiar y la normalización de las expectativas de continuidad educativa.
 - o El acceso a recursos humanos y educativo /referentes y apoyos) y económicos generales y específicos.

Con todo ello, Abadejo y Carrasco (2004; 2005) insisten en que todos estos factores pueden ser insuficientes y generar experiencias frustrantes si los conocimientos alcanzados son inadecuados y van acompañados de vacíos de determinadas experiencias escolares en el entorno familiar. Queremos remarcar que el elemento principal de éxito escolar del alumnado gitano (Fundación Secretariado Gitano, 2013a; 2013b; 2014) es el interés mostrado por sus padres y madres a la hora de continuar y mejorar su proceso educativo. La familia es el primer contexto socializador del individuo, en el cual se satisfacen sus necesidades básicas y tiene dos funciones básicas que son la educadora afectiva y la socializadora autónoma.

2. El principal factor en el proceso educativo del alumnado gitano: la familia

La familia de origen y el hogar es donde se crece, ejerciendo una gran influencia en todas las personas, en sus proyectos vitales y en su desarrollo físico y psicosocial. En la comunidad gitana, la familia juega un papel esencial. En el concepto de familia gitana es necesario considerar no sólo a los miembros más próximos, sino también a los demás parientes incluidos en la red de parentesco, siendo su papel clave en la transmisión de valores y en la educación de los hijos/as, teniendo especial relevancia la figura de la madre (Mayers, McGhee, y Bhopal, 2010).

Numerosos análisis (Liégeois, 2004; McDonald, 2004; García-Guzmán, 2005), han demostrado que en el logro académico, las características familiares influyen más que las variaciones entre escuelas y entornos escolares, aunque ambos universos interactúan y se establecen influencias mutuas y constantes. Debemos considerar por lo tanto que los alumnos y las alumnas gitanos/as comienzan su vida en hogares que constituyen un primer entorno social de

crucial trascendencia socializadora, pero es necesario recalcar, que existe una gran variedad de situaciones dentro del ámbito doméstico del pueblo gitano.

De forma muy superficial, se dice que los hogares gitanos se sitúan a lo largo de parámetros continuos en varias dimensiones, incluidos los ingresos y su regularidad, pero mucho más importante es la capacidad y la eficacia para organizarse e interaccionar con las normas de la sociedad dominante (Martínez-Sancho y Alfageme, 2004).

En el estudio CREA (2010) se ha propuesto un esquema tripartito en el que por lo general se detallan las características de las familias en relación con el rendimiento escolar de sus hijos/as.

- Hogares gitanos de clase media y media alta, con padres que han estudiado y terminado programas completos o que tienen una actitud muy favorable al estudio, y, sobre todo, voluntad, conocimientos y habilidades para fomentar, regular, estimular y supervisar el estudio de sus descendientes..
- Hogares de clase media-baja, con ingresos medios, bajos y/o irregulares, pero con un cierto orden, limpieza y eficiencia en las tareas básicas que sostienen la vida diaria. Un gran número de hogares gitanos presenta condiciones elevadas de regularidad y previsibilidad que favorecen la relación familia- escuela, creando espacios para el aprendizaje, el repaso y el refuerzo de las habilidades y conocimientos aprendidos en la escuela. Sin embargo, en este tipo de familias la mayoría no cuenta con ninguna experiencia escolar entre padres o madres, ni ninguna tradición de valoración del estudio, el saber y la cultura escrita. El mayor número de hogares actuales pertenecen a esta categoría; las dificultades en el éxito educativo del alumnado gitano, se encuentran en los procesos cotidianos y habituales, ya que la relación de estas familias con la enseñanza obligatoria viene determinada en muchos casos según su ubicación en contextos sociales más o menos segregados y su relación con otros hogares gitanos.
- Hogares con marcados procesos de desestructuración y exclusión, bien por pobreza o falta de ingresos, enfermedad física o mental de alguno o ambos progenitores, por influencia del entorno de privación o delincuencia y donde se aprecian problemas de hacinamiento, desorden, falta de regularidad en la limpieza, ruido y conflicto entre otros que no ofrecen un entorno de rutinas reforzadores de hábitos que favorezcan la interacción familia-escuela y el desarrollo de habilidades y

conocimientos apreciados y académicos. En la mayoría de zonas se trata de un número escasos de casos.

No es posible establecer el peso de cada tipo de hogar en la comunidad gitana española, pero está constatado que el tipo más acomodado existe, constituyendo una minoría y siendo los otros dos grupos más importantes. La mayor parte de las familias actuales, se encuadraran dentro del segundo tipo, es decir, de clase baja pero que realizan grandes esfuerzos por participar en los procesos de inclusión social, dentro de los cuales se encuentra el éxito educativo, siendo conscientes de que es preciso contar con un buen nivel formativo, para acceder al mercado laboral (Márquez y Padua, 2016).

3. Objetivos de la investigación

El objetivo principal consiste en analizar la implicación de los padres y madres gitanos/as sin estudios en la educación de sus hijos e hijas, puesto que entre los factores que pueden condicionar el proceso educativo del alumnado destacan todos los relacionados con el ámbito familiar y el rol de los padres y madres.

Como objetivos específicos incluimos:

- Verificar la influencia del apoyo familiar en la trayectoria educativa del alumnado gitano.
- Conocer la relevancia que los padres y madres gitanos/as le dan a la educación de sus hijos e hijas.
- Confirmar la opinión de los padres y madres gitanos/as a cerca de las oportunidades laborales respecto al nivel formativo.
- Conocer la importancia que los padres y madres le dan a la relación con los centros educativos y la frecuencia con la que acuden.
- Verificar las dificultades que se les presentan a los padres y madres gitanos/as respecto a la implicación en la trayectoria educativa de sus hijos/as.
- Determinar las expectativas de los padres y madres gitanos/as respecto al futuro educativo de sus hijos/as.

4. Método

Se ha realizado una investigación con una finalidad básica, ya que se pretende tener un mejor conocimiento y comprensión del fenómeno social, de carácter descriptivo-explicativo. Según la amplitud de la investigación, es microsociológica, porque hace referencia a grupos pequeños y medianos, siendo el universo-población las familias gitanas de la ciudad de León. Según el

carácter, el estudio es cualitativo dado que partimos del análisis de entrevistas en profundidad (22 preguntas), técnica cualitativa que consiste en encuentros cara a cara, dirigidos hacia la comprensión de las perspectivas que tienen los informantes respecto a sus vidas, experiencias o situaciones, tal como las expresan con sus propias palabras.

El modo de encontrar y seleccionar a los participantes ha sido a través de un mediador gitano, que ha contactado con un padre y dos madres, aludiendo a su diferente nivel educativo y características socioeconómicas y culturales, con el fin de darle al estudio una mayor riqueza en sus conclusiones. Las entrevistas han sido realizadas en los domicilios de estas personas, en todo momento el mediador ha estado presente en cada una de ellas con el objetivo de que la contestación a las preguntas fuese más relevante y veraz.

Se ha realizado una codificación de contenido tras la transcripción de las entrevistas; se incluyen las siguientes categorías de análisis: nivel formativo; importancia de la educación y su implicación; comportamiento en relación a la educación en comparación con otras familias gitanas y no gitanas; importancia del apoyo familiar e influencia del resto de la familia; dificultades a la hora de afrontar la trayectoria educativa; opinión a cerca de los motivos del abandono escolar; influencia del aspecto cultural y tradicional gitano y la situación económica familiar en la educación; importancia de la relación de las familias con los centros educativos; opinión sobre el nivel educativo en relación a las oportunidades laborales y, por último, expectativas respecto a la educación y su previsión de futuro.

5. Resultados

Presentamos los resultados en base a la categorización de contenido analizado.

5.1. Nivel formativo de los padres y madre gitanos/as

Puesto que el objetivo general es conocer la implicación de los padres y madres gitanos/as sin estudios en la educación de sus hijos e hijas, las personas seleccionadas para la realización de la entrevistas son personas que no han cursado la educación secundaria obligatoria, sino que como máximo tiene el graduado escolar, es decir finalizaron sus estudios en la educación primaria, destacando que en algún caso apenas sabe leer y escribir.

5.2. La importancia de la educación para los padres y madres gitanos/as y su implicación

Se puede afirmar que los tres entrevistados señala la gran importancia de la educación en la vida de sus hijos/as aludiendo a las repercusiones positivas que

implica tener un buen nivel de formación en lo que respecta a los distintos ámbitos de la vida cotidiana: “Para mí significa una cosa muy importante porque es el porvenir de mis hijos” (E1)

Las familias gitanas demuestran a través de sus contestaciones, que la educación de sus hijos e hijas constituye una herramienta fundamental para poder aspirar a unas condiciones de vida que incluyen un nivel de bienestar alto, concluyendo que las consecuencias de optar a unos estudios repercutirá de forma favorable en el desarrollo personal de sus hijos/as, así como en la participación social y el crecimiento económico, fomentando la igualdad de oportunidades.

Se les ha preguntado sobre su implicación en el ámbito educativo, testificando que la consideran suficiente y buena, preocupándose de que acudan de forma regular al centro educativo y, en algún caso, cuidando de que cumplan con las tareas que se les ha encomendado para casa.

5.3. Comportamiento de los padres y madres en relación a la educación de sus hijos/as en comparación con otras familias gitanas y no gitanas

Teniendo en cuenta que las sociedades avanzan y las familias gitanas de hoy no son como las del pasado, sino que se encuentran en un proceso de cambio, es preciso determinar si los comportamientos que se están llevando a cabo por los padres y madres gitanos/as en relación a la educación de sus hijos/as son los adecuados de cara al éxito escolar, estableciendo comparaciones con los de otras familias gitanas y el de aquellas que no son gitanas. En relación a las gitanas, dos de las tres personas entrevistadas muestran abiertamente el desinterés que aún persiste dentro de éstas por la educación de sus hijos/as, señalando que no todos se implican de la misma manera, ni tienen la misma visión de futuro para sus hijos e hijas que ellas, el único hombre entrevistado hace alusión a su comportamiento, concretando que cada familia es diferente, sin entrar en generalizaciones. Cuando se trata de hablar sobre la comparativa con las familias no gitanas, existe diversidad de opiniones, dos de ellas señalan que sí que es cierto que aunque cada vez son más los padres y madres gitanos/as que señalan la educación como un punto clave en el desarrollo de sus hijos/as y colaboran para que los jóvenes gitanos lleguen a lo más alto en lo referente a los estudios, todavía no existe esa concienciación total que demuestra que la educación es un pilar clave, a diferencia de las familias no gitanas que no ven la educación como una alternativa sino como un camino obligatorio.

"Para mí, yo creo que me implico bastante y que me preocupo por mis hijos, pero creo que aún los gitanos no le damos tanta importancia a la educación como los payos, porque hasta hace unos años vivíamos del mercado bien, porque daba dinero" (E1)

Pero no todos coinciden, una de las madres afirma que ella no ve distinciones puesto que todas las madres quieren el bien para sus hijos/as, trabajando al máximo y esforzándose para conseguirlo.

5.4. Importancia del apoyo familiar e influencia del resto de la familia

Todos los entrevistados concluyen que la implicación de la familia en la educación de sus hijos/as es crucial para su éxito educativo, estableciendo el papel esencial que los padres y madres gitanos juegan, siendo la institución de máxima importancia en la educación de los menores. Los tres muestran la responsabilidad de los padres y madres en lo que respecta a la educación de sus hijos e hijas, siendo el principal punto de apoyo, teniendo presente la necesidad de un refuerzo positivo y una motivación constante, marcando normas y límites con el objetivo de garantizar el éxito escolar y acompañando a sus hijos/as a lo largo de todas las etapas de su trayectoria educativa. *"Los padres y madres son lo principal, yo creo que somos responsables, por lo que tenemos que marcar las normas y motivarles" (E1)*

Respecto a la influencia del resto de la familia, existen diferentes puntos de vista que reflejan que cada una de ellas tiene una situación característica, se pueden observar tres opiniones totalmente distintas, desde aquella en la cual la madre es la que lleva el peso en la educación de sus hijos/as sin importar el resto de opiniones, hasta aquella que está sometida a la opinión del hombre de la casa y su familia extensa. *"Mi marido y su familia no quieren que las niñas vayan al instituto por el miedo a que se pidan o se casen, quieren que se queden en casa, aunque yo quiero que estudien" (E3)*

Pasando por una unidad familiar en la que todos están de acuerdo en que los menores en edad escolar estudien, siendo uno de los miembros, en este caso el padre, el que se involucra de forma más acusada.

5.5. Dificultades de los padres y madres gitanos/as a la hora de afrontar la trayectoria educativa de sus hijos/as

La influencia de los padres y madres gitanos/as sobre la educación de los hijos/as repercute a la hora de ayudarles a realizar las tareas encomendadas para casa, puesto que en todos los entrevistados manifiestan como principal dificultad, el conflicto que se les presenta a la hora de ayudarles con los deberes,

ya que en muchos casos, el nivel educativo que tienen los progenitores es más bajo que el que tiene actualmente sus hijos e hijas. En una de las entrevistas, también se muestra la incompatibilidad de horario para acudir a las tutorías con los profesores del centro, ya que en muchos casos coincide con las horas de ir al mercado.

5.6. Opinión de los padres y madres gitanos/as a cerca de los motivos por los cuales sus hijos/as abandonarían los estudios

En esta pregunta hay que resaltar que las principales razones que apuntan los padres y madres como principales motivos de abandono escolar son, en el caso de los chicos el no gustarles lo que están estudiando y el deseo de buscar trabajo con el fin de mejorar las condiciones económicas de la familia. “Porque no les gustará estudiar o porque tuvieran que ir al mercado a trabajar para mejorar la situación económica familiar” (E2)

Y en el caso de las chicas, las madres apuntan, que ellas ven como principales causas el “pedimiento” y/o el casamiento, o el hecho de que la familia no les deje continuar, debido a presiones familiares. “Mi marido y su familia no quieren que las niñas vayan al instituto por el miedo a que se pidan o se casen, quieren que se queden en casa, aunque yo quiero que estudien” (E3)

5.7. Influencia del aspecto cultural y tradicional gitano y la situación económica familiar en la educación de los jóvenes gitanos

Los entrevistados afirman que el aspecto cultural y tradicional gitano repercute tanto en los chicos como en las chicas gitanos/as, poniendo de manifiesto que esta incidencia se da de forma más acusada cuando se trata de las niñas, puesto que aún persisten diferencias de género dentro de la comunidad gitana, restringiendo el rol femenino al ámbito doméstico en muchos casos, afirmando que aún las niñas se siguen casando a edades tempranas a pesar de la resistencia de sus familias; de la misma manera, una de las entrevistadas manifiesta recelo por parte de su marido ante la idea de que su hija empiece el instituto por temor a que establezca relaciones afectivas fuera de su entorno sociocultural. “Yo tengo dos niñas y creo que es muy importante, porque su padre es muy machista como la mayoría de los gitanos, y no la quiere dejar ir al instituto y a la pequeña le pasará lo mismo, cree que se va a casar con cualquiera por miedo a que se pida o se case pronto” (E3)

En cuanto a la situación económica, cada una de las personas entrevistadas muestra una opinión diferente; la primera entrevistada concluye que la situación económica no repercute en los estudios de su hija, puesto que en la actualidad

existen muchas asociaciones y hay muchas ayudas que les facilita la continuidad de la trayectoria educativa de sus hijos/as. *"Yo creo que no, porque no tenemos dinero pero tenemos asociaciones que nos ayudan, porque ahora nos ayudan en todo"* (E1). El segundo entrevistado, dice que en su caso sí que la situación económica es importante ya que muchas veces no puede costearse el material escolar lo que repercute de forma negativa en el rendimiento escolar de sus hijos, aunque también comenta la importancia de la ayuda que se les presta desde diferentes entidades. Por último, la tercera entrevista apunta que en su caso sí que es de especial importancia su situación económica puesto que muchas veces ella debe acudir al mercado a trabajar y la niña más mayor se debe quedar en casa cuidando de su hermana o realizando las tareas del hogar. *"No lo sé, supongo que sí, porque la mayor a veces pierde clase porque tiene que cuidar de la pequeña o hacer las cosas de casa para que yo vaya a vender al mercado"* (E3)

5.8. Importancia de la relación de las familias con los centros educativos y la asistencia por parte de sus hijos/as al centro educativo

Los entrevistados afirman que mantener el contacto con los centros educativos es muy importante para conocer el seguimiento de sus hijos e hijas y obtener información acerca de su rendimiento escolar, pero resaltan que solo acuden si se les llama para algo específico y si es el centro el que se pone en contacto con ellos, mostrando eso sí, plena disponibilidad siempre que no coincida, como en uno de los casos, con su horario de ir al mercado. Se concluye que la frecuencia con la que acuden a las tutorías con el profesorado es esporádica y solo se lleva a cabo de forma puntual, no se trata de un seguimiento periódico promovido por los padres y/o madres, ya que se considera que no es necesario a no ser que el mismo colegio o instituto se ponga en contacto con ellos/as.

En lo referente al nivel de asistencia, todos concluyen de la misma manera que en lo citado anteriormente, la importancia de que sus hijos/as acudan de forma regular a clase, con el fin de no perder materia y mantener una situación educativa normalizada. *"Sí, yo creo que es importante que vayan todos los días y no pierdan un día de clase"* (E2)

El nivel de asistencia demuestra en la mayoría de las entrevistas que los motivos por los cuales los menores no acuden al centro escolar son porque están enfermos o por cualquier otra causa justificada, solamente una de las madres hace referencia al hecho de que su hija tenga que perder clase de manera injustificada debido a que debe de cuidar de su hermana pequeña cuando ésta está enferma y sus padres acuden al mercado.

5.9. Opinión de los padres y madres gitanos/as acerca del nivel educativo en relación a las oportunidades laborales de sus hijos e hijas

El hecho de tener un mayor nivel de estudios posibilita una mejor salida al mercado laboral, opinión que es compartida por todos/as los/as entrevistados/as; resaltan que un nivel inferior de educación limita significativamente las oportunidades de acceder a los nuevos mercados de trabajo que implican una mayor cualificación, puesto que en la actualidad la competencia es mayor. *"Sí, creo que es muy importante porque ahora para cualquier trabajo te piden la ESO y sino la tienes tus posibilidades son menos"* (E1)

Una de las mujeres entrevistadas señala además, la discriminación que sufren los gitanos/as para acceder al mercado laboral, por lo que es preciso un nivel formativo adecuado con el objetivo de aumentar las posibilidades de conseguir un trabajo.

5.10. Expectativas de los padres y madres gitanos/as respecto a la educación de sus hijos/as y su previsión de futuro

Las expectativas de los padres y madres entrevistados/as concluyen en que todos/as quieren que sus hijos/as continúen estudiando, la diferencia se da en el nivel de estudios que éstos/as pretenden que alcancen, la mayoría se conforman con que obtengan el graduado en ESO, mientras que una de las madres, señala que le gustaría que su hija acudiera a la universidad y pudiera liderar a la comunidad gitana, rompiendo con su patrón familiar y no casándose tan pronto como su hermana. *"Me gustaría que estudiara, que no se comprometiera pronto, que el día de mañana acabara el Instituto y ojalá Dios si pudiera ser, que mi hija fuera a la Universidad, y por lo menos que sacara una carrera, que fuera una entre las pocas gitanas que hay que estudian, que mi niña tuviera una carrera y que estudiara. No me gustaría que fuera como R., su hermana mayor, que se comprometiera muy pronto, ella se ha complicado la vida, tiene con 20 años dos hijas, y no me gustaría que a mi hija A. le pasara lo mismo"* (E1)

En cuanto a la previsión de futuro las respuesta han sido muy diversas, en la primea entrevista, la madre se encuentra decidida, puesto que ve que su hija está a gusto en el instituto y puede continuar su trayectoria educativa de forma satisfactoria, aunque muestra su miedo a que deje de estudiar en cualquier momento. En el caso del segundo entrevistado, la opción la deja en manos de sus hijos, haciendo alusión a su apoyo total, siempre y cuando ellos estén dispuestos a continuar. Y la última madre, concluye con la improbabilidad de que sus hijas terminen sus estudios, debido a las presiones familiares existentes

en su entorno familiar, dejando abierta la posibilidad de que su marido cambie de opinión.

6. Para reflexionar

El nivel formativo de los padres y madres, su formación, experiencia y edad, así como sus ingresos, su personalidad, entrega y relación mutua, son elementos esenciales en la formación de los hijos e hijas. Por ello, el bajo nivel educativo de los progenitores gitanos es un factor que recalcan diversos análisis del rendimiento académico diferencial entre clases, sectores sociales y grupos minoritarios étnicos- raciales, como factor de especial importancia contribuyente a la situación de fracaso escolar del alumnado gitano actual; de la misma manera, la falta de tradición académica familiar en el universo cultural gitano, se refleja, primero, en la falta de referentes gitanos y segundo, en la percepción de una falta de participación del pueblo gitano en la contribución científica, literaria y artística, considerando la “alta cultura” como una cuestión de payos, debido a la escasa relación existente entre los gitanos con los centros educativos, conservatorios de música, universidades, museos, bibliotecas y otras instituciones educativas.

Cada vez son más los gitanos y las gitanas que luchan por cambiar y conseguir que los logros de la humanidad sean relevantes para la comunidad gitana sintiéndolos como suyos. El interés que los padres y madres de los niños y las niñas gitanos/as muestran por su proceso educativo se ha establecido como un elemento crucial en la generación y consolidación del éxito educativo, ya que el hecho de no implicarse en la educación de sus hijos/as favorece al retraso escolar.

A menudo, se describe a los progenitores gitanos como poco interesados por la marcha escolar de su descendencia, lo que no es del todo cierto, ya que hoy la mayoría de los/as gitanos/as son conscientes de que la población infantil debe ir al colegio y tienen en el ámbito escolar una posibilidad de mejora social. Aunque aún persiste arraigada la idea de que las posibilidades que tienen sus hijos e hijas cuando terminen los estudios, de hacer uso del título académico, son mínimas, ya que el éxito escolar y laboral resulta muy atractivo pero remoto.

La mayoría no ve a sus hijos/as capaces de lograrlo ni a ellos mismos de apoyarlos, lo que explicaría la relativa pasividad con la que los padres y madre gitanos ven el abandono escolar de sus hijos/as. En suma, los familiares más próximos y, crucialmente los padres y madres, tienen expectativas generalmente bajas sobre los resultados escolar de sus hijos/as, aunque la

mayoría desearía que siguieran estudiando e incluso obtuvieran una titulación universitaria.

La relación entre las dos instituciones (familia y escuela) debe verse reforzada por un clima de confianza imprescindible, que reconozca la especificidad, características y necesidades de cada familia, estableciendo un diálogo y una comunicación continua con el objetivo de llegar a una estrecha colaboración y unos acuerdos mutuos que puedan dar respuesta a las necesidades del alumnado y mejorar su rendimiento escolar, ya que cuando las informaciones, orientaciones y el asesoramiento discrepan de forma clara y comportan respuestas o exigencias contradictorias surgen dificultades y desorientaciones muy claras, que en el caso de la juventud gitana pueden dar lugar a casos de abandono escolar.

Resulta crucial, especialmente en los sectores más desfavorecidos, la relación hogar-escuela, puesto que se fomentan contactos y conexiones positivas, favoreciendo el entendimiento entre ambas partes, así como el respeto mutuo y la igualdad de trato, aspectos que ejercen una influencia positiva en el alumnado, que ve aumentado su motivación, interés y logro escolar. Las barreras que debemos salvar para poder actuar con las familias del alumnado gitano se relacionan con diversos factores de exclusión socio-económica arraigados en el contexto, dificultando la inclusión escolar de sus hijos/as:

- Pobreza y pobreza extrema: ésta constituye uno de los principales obstáculos para la participación y la inclusión escolar. Aunque es un fenómeno complejo en sí mismo, en su dimensión económica puede influir en que las familias no puedan acceder a los centros educativos al no tener posibilidades de hacerse cargo de los costes de la educación tales como: los libros, transporte u otros gastos educativos.
- Desempleo/subempleo: situación de precariedad en el trabajo con bajo salario o discontinuidad en el trabajo, generan dificultades económicas para costear las necesidades educativas.
- Migraciones internas y externas: las migraciones que realizan principalmente por motivos económicos y laborales, causan discontinuidad en el contacto entre los centros escolares y el alumnado y sus familias.
- Falta de documentación necesaria: en muchos casos hace más difícil el acceso a la matriculación en los centros escolares.
- Ubicación geográfica: ésta tiene influencia en las posibilidades de acceso a centros escolares, bien porque no existan en el entorno cercano o bien

porque los que son accesibles sean centros segregados o de baja calidad. Se trata de determinados entornos aislados o marginales (guetos) y áreas geográficas que cuentan con menos recursos y por tanto ofrecen menos posibilidades para el desarrollo educativo.

Solo nos queda, trabajar en el desarrollo de propuestas y proyectos comunitarios que conjugue el trabajo del ámbito social y educativo para superar la exclusión de estos jóvenes gitanos.

Referencias bibliográficas

- Abajo, J. E., Carrasco Pons, S. (2004). Experiencias y trayectorias de éxito escolar de gitanas y gitanos en España. Encrucijadas sobre educación, género y cambio cultural. España, Centro de Investigación y Documentación Educativa: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, Instituto de la Mujer.
- Abajo, J. E., Carrasco, S. (2005). En la encrucijada (I). El éxito escolar del alumnado gitano. I Tchatchipen: lil ada trin tchona rodipen romani = revista trimestral de investigación gitana, (49), 20-32.
- Abajo, J. E., Carrasco, S. (2005). En la encrucijada (y II). El éxito escolar del alumnado gitano. I Tchatchipen: lil ada trin tchona rodipen romani = revista trimestral de investigación gitana, (50), 34-44.
- CREA (2010). Gitanos: de los mercadillos a los institutos y de los institutos al futuro. Madrid: Ministerio de Educación (col. Estudios CREADE no 6).
- Fundación Secretariado Gitano (2013a). El alumnado gitano en secundaria: un estudio comparado. Recuperado de <https://gitanos.org/upload/92/20/EstudioSecundaria.pdf>.
- Fundación Secretariado Gitano (2013b). Guía Dosta! para combatir los estereotipos sobre la comunidad gitana. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.
- Fundación Secretariado Gitano (2014). Informe de discriminación. Madrid: FSG.
- García Guzman, A. (2005). La educación con niños gitanos: una propuesta para su inclusión en la escuela. REICE: Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 3(1), 437-448.

- Liégeois, J. P. (2004). La escolarización de los niños gitanos un reto y un paradigma para la educación intercultural. *Educatio siglo XXI: Revista de la Facultad de Educación*, (22), 91-126.
- Márquez, M.J. ; Padua, D. (2016). Comunidad Gitana y Educación Pública. La necesidad de construir un proyecto social y educativo compartido *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, vol. 30, núm. 1, abril, 2016, pp. 91-101 Asociación Universitaria de Formación del Profesorado Zaragoza, España
- Martínez Sancho, M. y Alfageme, A. (2004). Integración socioeducativa del alumno gitano en la escuela española. *Revista española de educación comparada*, (10), 299-324.
- Mayers, M., McGhee, D., y Bhopal, K. (2010). At the crossroads: Gypsy and traveller parents' perceptions of education, protection and social change. *Race Ethnicity and Education*, 13(4), 533-548
- McDonald, C. (2004). La educación de los niños gitanos en la Europa del Este. El programa REI, un ejemplo de buenas prácticas. I *Tchatchipen: lil ada trin tchona rodipen romani = revista trimestral de investigación gitana*, (46), 28-32.
- Moreno Yus, M. A. (2003). Las escuelas gueto del siglo XXI: Algunas notas para mejorar la educación. I *Tchatchipen: lil ada trin tchona rodipen romani = revista trimestral de investigación gitana*, (42), 24-35.

ICAP: DIFERENCIAS POR GÉNERO Y NIVEL DE INTELIGENCIA EN DISCAPACIDAD INTELECTUAL

Begoña Medina Gómez
Universidad de Burgos (ES)
bmedina@ubu.es

Gloria Pérez de Albeniz Garrote
Universidad de Burgos (ES)
ggarrote@ubu.es

1. Introducción

La conducta adaptativa ha ido adquiriendo cada vez más importancia en las definiciones y los sistemas de clasificación de la Discapacidad Intelectual (DI) que más peso tienen en la actualidad, como son el DSM-V (APA, 2013), el CIE-10 (OMS, 2001) y los de la Asociación Americana de Discapacidades Intelectuales y del Desarrollo (AAIDD, Schalock et al., 2010). Estos sistemas establecen en sus últimas ediciones tres criterios para el diagnóstico de DI: limitaciones significativas tanto en el funcionamiento intelectual (CI) como en la conducta adaptativa y su aparición deber ser antes de los 18 años (Schalock et al., 2010) o durante la etapa del desarrollo (APA, 2013).

La conducta adaptativa es el conjunto de habilidades conceptuales, sociales y prácticas que han sido aprendidas por las personas para funcionar en su vida (Luckasson et al., 2002; Schalock et al., 2010). Extensos trabajos confirman el carácter multidimensionalidad de la estructura de la conducta adaptativa; lo cognitivo, la comunicación y las habilidades académicas (habilidades conceptuales); las habilidades de competencia social (habilidades sociales) y finalmente, las habilidades de vida independiente (habilidades prácticas) (Arias, Verdugo, Navas, y Gómez, 2013).

Según Tassé et al. (2012), la conducta adaptativa está adquiriendo gran protagonismo en el campo de la DI, incluso más que el CI. En este ámbito cumple cuatro funciones esenciales: se utiliza para definir lo que se entiende por DI, se considera uno de los tres criterios para el diagnóstico, es una de las dimensiones que ayudan a explicar el carácter multidimensional del

funcionamiento humano y es uno de los aspectos que pueden y deben trabajarse en el ámbito de la educación. Los estudios de la conducta adaptativa aumentaron a finales del siglo XX y principios del XXI debido a los avances legislativos, a la necesidad de evaluar y entrenar conductas que ayuden en la transición de los individuos con discapacidades a entornos inclusivos (escuela, trabajo, comunidad, etc.), y a la necesidad de incorporar a la familia en la educación de sus hijos. Por lo tanto, la evaluación de la conducta adaptativa es determinante para describir las competencias de las personas con discapacidad en entornos comunitarios, para la elaboración de programas y diseño de intervenciones más centrados en las fortalezas y debilidades para mejorar el funcionamiento en la vida cotidiana, para documentar los progresos del evaluado, para ayudar con la realización de investigaciones con personas con DI, para determinar el cumplimiento de requisitos para la asistencia a servicios y en la organización de programas de formación para mejorar habilidades (García, Fuente, y Fernández, 2010; Medina, García y Antolín, 2015; Santos, Morato, y Luckasson, 2014; Tassé et al., 2012). Por lo tanto, herramientas para evaluar la conducta adaptativa han sido y deben ser empleadas, y además, son necesarias en muy diversos servicios socioeducativos, relacionados con la psicología educativa y/o con la orientación psicopedagógica, con la atención temprana, en educación inclusiva, en unidades de diagnóstico neurológico o psiquiátrico, en programas de inserción laboral, en servicios residenciales, etc.

Las últimas ediciones de la AAIDD (Luckasson et al., 2002; Schalock et al., 2010) y de la Asociación Americana de Psiquiatría (APA, 2013) exigen la valoración formal de la conducta adaptativa con escalas técnicamente contrastadas en población general, incluyendo personas con y sin discapacidad (Schalock, Luckasson, y Shogren, 2007; Tassé et al., 2012). En España, la herramienta que más se ha utilizado con estos fines ha sido el Inventario para la Planificación de Servicios y Programación Individual (ICAP; Bruininks, Hill, Weatherman, y Woodcock, 1986; adaptación española de Montero, 1993).

Son pocos los estudios que se han centrado en el conocimiento de la influencia de factores personales, como son el género, la edad y la capacidad intelectual (CI) en la conducta adaptativa. Por lo que, este estudio plantea los siguientes objetivos, analizar si existen diferencias en función de algunas variables personales (género, edad y CI) de adultos con DI en conducta adaptativa.

2. Método

2.1. Participantes

La muestra estuvo compuesta por 358 adultos con DI con edades comprendidos entre los 23 y los 60 años ($M=40,70$; $DT=10,85$). El nivel de funcionamiento valorado a partir del CI fue de leve, moderado y severo. Las características generales de los usuarios evaluados con este inventario están reflejadas en la tabla 1. Todos estos datos fueron recogidos de los expedientes individuales de los participantes en centros de atención de adultos con DI de Burgos (España).

Tabla 1. Características sociodemográficas de los participantes

Características sociodemográficas		n	%
Género	Hombre	230	64,2
	Mujer	128	35,8
Edad (años)	De 20 a 30	80	22,3
	De 31 a 40	96	26,8
	De 41 a 50	96	26,8
	De 51 a 60	86	24,0
Capacidad Intelectual (CI)	Ligero (70-55)	184	51,4
	Medio (54-40)	146	40,8
	Severo (-40)	28	7,8

2.2. Instrumento

El ICAP (Bruininks et al., 1986; Montero, 1993) es un instrumento estructurado que valora las distintas áreas del funcionamiento adaptativo y las necesidades de servicio de una persona. Se puede aplicar a personas en todas las edades, principalmente y sobre todo a aquellas con DI. Se puede realizar en unos 20 minutos por un profesional que conozca bien a la persona a evaluar.

Se compone de un registro sistemático de datos sociodemográficos relevantes de la persona (información descriptiva, categorías diagnósticas, limitaciones funcionales y asistencia necesaria) y de dos instrumentos de medición: uno de conducta adaptativa y otro de problemas de conducta. En este estudio únicamente se va a utilizar el test de conducta adaptativa que mide el nivel de la persona en relación a destrezas básicas para desenvolverse con independencia en su entorno. Se estructura en cuatro subescalas: 1) Destrezas motoras, tanto finas como gruesas. 2) Destrezas sociales y comunicativas, tanto lenguaje expresivo como receptivo, 3) Destrezas de la vida personal, en relación a la satisfacción de una manera independiente de las necesidades personales más inmediatas, como por ejemplo vestirse, y 4) Destrezas para la vida en comunidad, relacionadas con la capacidad para utilizar dinero o desplazarse autónomamente, entre otros. Los ítems de estas dimensiones puntúan en una

escala tipo Likert de cuatro categorías (0 = nunca o rara vez, 1 = la realiza aunque no bien, 2 = la realiza bien, 3 = la realiza muy bien). Aporta puntuaciones directas en cada una de las subescalas, en el total de conducta adaptativa, y además, proporciona una puntuación del nivel de necesidad de servicio (combina en un 70% las puntuaciones en conducta adaptativa y en un 30% los problemas de conducta). También se recogen los servicios usados por la persona evaluada (ubicación residencial, servicios de día, servicios de apoyo, actividades sociales y de ocio), así como, los que serían recomendables y, por último, existe un apartado de comentarios para añadir la información que se considere necesaria.

En el proceso de adaptación en España, presentó adecuados niveles de fiabilidad (Alpha de Cronbach), los cuales oscilaron entre el ,88 y el ,98 (Montero, 1999). En el presente estudio, la fiabilidad fue de ,91.

2.3. Procedimiento

Se realizó un estudio descriptivo en el que se analizaron las diferencias en conducta adaptativa en función del género, edad y CI en personas con DI.

Todos los participantes en esta investigación accedieron voluntariamente a colaborar, tras ser informados de los objetivos de la misma. Tras la obtención del consentimiento informado y las autorizaciones pertinentes de los responsables de los centros, se procedió a la recogida de los datos de los participantes. Todos los datos que se manejaron fueron facilitados por profesionales de las entidades que colaboraron en el estudio y para cumplimentar los ítems del instrumento se contó con la ayuda de los psicólogos de las instituciones con amplia experiencia en la aplicación del Inventario. Con toda la información recogida, se abrió una base de datos en el procesador estadístico IBM SPSS Statistics-22 para analizarlos.

Tras comprobar con la prueba de Kolmogorov-Smirnov que las variables no se ajustaban a una distribución normal, se procedió a realizar el estudio de las diferencias con las pruebas no paramétricas correspondientes en función de los niveles de comparación de la variable: U Mann-Whitney (género) con dos niveles y Kruskal-Wallis (edad y CI) con más de dos niveles, con un intervalo de confianza del 95% en todas las pruebas.

3. Resultados

Se observa en la tabla 2 que las diferencias son significativas en función de la variable:

- Género: en destrezas motoras y destrezas para la vida personal entre hombres y mujeres, ellas puntúan más alto que los varones en todas las destrezas de conducta adaptativa, pero las diferencias solo son significativas en destrezas motoras ($M_{\text{mujer}} = 492,04$; $DT = 8,08$ y $M_{\text{hombre}} = 489,26$, $DT = 9,21$) y en destrezas para la vida personal ($M_{\text{mujer}} = 500,15$; $DT = 10,43$ y $M_{\text{hombre}} = 494,34$, $DT = 10,43$).
- Edad: no se observan diferencias en ninguno de los tipos de destrezas de conducta adaptativa que evalúa el Inventario
- CI: se perciben diferencias en todos los tipos de destrezas. Es decir las personas con DI leve puntúan más alto que las que tienen un nivel moderado y éstas a su vez más que las que tiene un CI severo. En destrezas motoras, $M_{\text{leve}} = 494,84$ ($DT = 7,27$), $M_{\text{moderado}} = 486,77$ ($DT = 7,30$) y $M_{\text{severo}} = 478,25$ ($DT = 6,84$); en destrezas de vida en comunidad, $M_{\text{leve}} = 502,40$ ($DT = 7,49$), $M_{\text{moderado}} = 490,04$ ($DT = 9,78$) y $M_{\text{severo}} = 477,21$ ($DT = 10,96$); en destrezas de la vida personal, $M_{\text{leve}} = 499,62$ ($DT = 9,76$), $M_{\text{moderado}} = 494,22$ ($DT = 6,73$) y $M_{\text{severo}} = 486,86$ ($DT = 5,51$); en destrezas sociales y comunicativas, $M_{\text{leve}} = 493,67$ ($DT = 7,92$), $M_{\text{moderado}} = 486,32$ ($DT = 7,92$) y $M_{\text{severo}} = 480,50$ ($DT = 5,96$).

Tabla 2. Diferencias en conducta adaptativa según variables sociodemográficas

Características sociodemográficas	Conducta adaptativa							
	DM		DVC		DVP		DSC	
	Z	Sig.	Z	Sig.	Z	Sig.	Z	Sig.
Género	2,88	,00	,18	,86	6,31	,00	1,38	,17
	X ²	Sig.	X ²	Sig.	X ²	Sig.	X ²	Sig.
Edad	,09	,77	,02	,90	,46	,50	1,24	,26
CI	92,04	,00	137,30	,00	26,07	,00	82,33	,00

Nota: DM = Destrezas Motoras, DVC = Destrezas de Vida en la Comunidad, DVP = Destrezas de la Vida Personal, DSC= Destrezas Sociales y Comunicativas.

4. Discusión

El objetivo de este trabajo fue estudiar en las personas con DI las diferencias en conducta adaptativa en función de tres variables (género, edad y CI). Los resultados acerca de las diferencias en la variable género constatan que las mujeres tienen mayor nivel de destrezas motoras y destrezas de la vida personal que los varones. Probablemente porque según, afirman algunos estudios, los varones presentan una mayor fragilidad neurológica (García y Medina, 2008; Nawara et al., 2006; Souza, Santos, y Pimentel, 2006) o por el rol social que aún

siguen desempeñando las mujeres, incluidas las que tienen DI dentro del domicilio familiar, que implica el cuidado de otras personas y la realización de actividades domésticas (Medina, 2010). Estos hechos probablemente estén favoreciendo un mayor número de oportunidades para aprender habilidades motoras y personales, y como consecuencia, un mejor dominio de conducta adaptativa.

Respecto a las diferencias en función de la edad, los resultados contradicen lo esperado, no se han encontrado diferencias significativas, salvo en destrezas para la vida personal. En esta subescala, los mayores de 50 obtienen puntuaciones similares a los más jóvenes, los que están en el rango de 41-50 años difieren significativamente del resto. Pero al igual que Medina y García (2014) se aprecia una tendencia en la que los participantes más jóvenes (<40 años) tienen mayor nivel de conducta adaptativa que los de más edad (<41 años). Una posible explicación, puede estar, en que según afirman Aguado y Alcedo (2004), las personas con DI pueden presentar un envejecimiento precoz entorno a los 45-50 años. Si este deterioro aparece, posiblemente estas personas sean derivadas para su atención a centros para personas con DI con más necesidades de apoyo, permaneciendo en recursos institucionales para personas con más nivel de autonomía, los mayores sin deterioro prematuro. Por otro lado, estos resultados indican que la conducta adaptativa se puede aprender y entrenar a lo largo de la vida del sujeto, si esto ocurre la persona con DI puede mantener su nivel de funcionamiento adaptativo a lo largo del tiempo (Medina, 2010).

Al igual que en otros estudios (Medina y García, 2014), se encontraron diferencias significativas en función del CI, observándose que, a mayor nivel de CI mayor conducta adaptativa. En este estudio se ha constatado la relación estrecha que existe entre la capacidad implícita de la persona (CI) y lo que hace realmente en su vida cotidiana (moverse, cuidar de ella misma y vivir en comunidad).

Todas estas diferencias apuntan a que en general, en algunas destrezas de conducta adaptativa influyen algunas variables sociodemográficas como son el género y el nivel de CI, pero no la edad. La gran heterogeneidad dentro del colectivo estudiado permite descubrir que cuando se analiza el caso particular se observa gran variabilidad de unos participantes a otros, esto es importante tenerlo en cuenta de cara a la intervención. El estudio individual de cada persona permitirá concretar su nivel de funcionamiento real y a partir de ahí,

establecer los apoyos y los programas que faciliten su inclusión y la asignación de los recursos más idóneos para una mejor calidad de vida.

Según Harrison y Raineri (2008) para la evaluación de la conducta adaptativa en las personas con DI debe utilizarse pruebas estandarizadas, pero no deben excluirse otros instrumentos de valoración que existen en el campo de la evaluación psicológica para poder llegar a un buen conocimiento del examinado y así, aplicar las intervenciones, programas, etc. más eficaces y adecuados para la persona. Por lo tanto, la evaluación completa del examinado debería incluir la administración de pruebas psicométricamente validadas; la revisión del historial del individuo; la entrevista a la propia persona con discapacidad y figuras de apoyo; y la observación del individuo en su entorno natural (Schalock et al., 2010). Por lo que los resultados de este estudio deben tomarse con cautela, aunque esta investigación responde a las demandas de la AAIDD (Schalock et al., 2010) y del APA (2013) en cuanto a que la conducta adaptativa debe evaluarse con pruebas estandarizadas.

A modo de conclusión, se puede confirmar que deben realizarse programas formativos que mejoren y mantengan el nivel de conducta adaptativa en adultos con DI, ya que estas habilidades se aprenden a lo largo de la vida, teniendo en cuenta el nivel de CI, dando oportunidades a todos los individuos para la inclusión y la participación independientemente de si se es hombre o mujer.

Referencias bibliográficas

- Aguado, A. y Alcedo, M. A. (2004). Necesidades percibidas en el proceso de envejecimiento de las personas. *Psicothema*, 16(2), 261-269.
- Arias, B., Verdugo, M. Á., Navas, P., y Gómez, L. E. (2013). Factor structure of the construct of adaptive behavior in children with and without intellectual disability. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 13(2), 155-166..
- Asociación Americana de Psiquiatría (APA). (2013). *Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM-5*. Arlington, VA: Autor.
- Bruininks, R. H., Hill, B. K., Weatherman, R. F. y Woodcock, R. W. (1996). *Examiner's manual. ICAP. Inventory for client and agency planning*. DLM Teaching Resources, Allen, TX.

- García, I., Fuente, R., y Fernández, M. (2010). Adaptation of the ABS-S:2 for use in Spain With Children With Intellectual Disabilities. *Journal of Policy and Practice in Intellectual Disabilities*, 7(3), 221–230.
- García, I. y Medina, B. (2008). Caracterización: fenotípica de varones adultos con diagnóstico de síndrome X frágil. *Psychosocial Intervention*, 17(2), 201-214.
- Harrison, P. L., y Raineri, G. (2008). Best practices in the assessment of adaptive behaviour. In A. Thomas, y J. Grimes (Eds.), *Best practices in school psychology* (5th ed.) (pp. 605- 616). Bethesda, MD: NASP Press.
- Luckasson, R., Borthwick-Duffy, S., Buntinx, W. H. E., Coulter, D. L., Craig, E. M., Reeve, A., Schalock, R. L., y Snell, M. (2002). *Mental retardation: Definition, classification, and system of support* (10ª ed). Washington, DC: American Association on Mental Retardation.
- Medina, B. (2010). *Evaluación de la conducta adaptativa de las personas con discapacidad intelectual. Valoración y usos de la Escala ABS-RC: 2* (Tesis de doctorado). España: Universidad de Burgos.
- Medina, B. y García, I. (2014). Evaluación de la conducta adaptativa en la discapacidad intelectual: escala ABS-RC:2. Acta de Congreso Internacional de Servicios Sociales y Socio-Sanitarios (pp. 36-43).
- Medina, B., García, I., y Antolín, V. (2015). Validación preliminar de la Escala de Conducta Adaptativa ABS-RC: 2 en España. *Acta de Investigación Psicológica*, 5(2), 2076-2086.
- Montero, D. (1993). *Evaluación de la conducta adaptativa en personas con discapacidad. Adaptación y validación del ICAP*. Bilbao: ICE. Universidad de Deusto-Mensajero.
- Montero, D. M. (1999). *Evaluación de la conducta adaptativa en personas con discapacidades: adaptación y validez del ICAP*. Ediciones Mensajero, Ministerio de Cultura y Educación de la Nación.
- Nawara, M., Szczaluba, K., Poirier, K., Chrzanowska, K., Pilch, J., Bal, J.,... y Mazurczak, T. (2006). The ARX mutations: a frequent cause of X-linked mental retardation. *American Journal of Medical Genetics Part A*, 140(7), 727-732.

- Organización Mundial de la Salud (2001). *Clasificación internacional del funcionamiento de la discapacidad y de la salud, CIF*. Madrid: INSERSO.
- Santos, S., Morato, P., y Luckasson, R. (2014). Psychometric properties of the Portuguese version of the Adaptive Behavior Scale. *Intellectual and Developmental Disabilities*, 52(5), 379-387.
- Schalock, R. L., Borthwick-Duffy, S. A., Bradley, V. J., Buntix, W. H. E., Coulter, D. L., Craig, E. M.,...y Yearg, M. H. (2010). *Intellectual Disability: Definition, Classification and Systems of Supports* (11ª ed.). Washington DC: American Association on Intellectual and Developmental Disabilities.
- Schalock, R. L., Luckasson, R. A., y Shogren, K. A. (2007). The renaming of mental retardation: Understanding the change to the term intellectual disability. *Intellectual and Developmental Disabilities*, 45(2), 116-124.
- Souza, R., Santos, C. B., y Pimentel, M. (2006). Mutational screening of ARX gene in Brazilian males with mental retardation of unknown etiology. *Journal of Human Genetics*, 51(8), 737-740.
- Tassé, M. J., Schalock, R. L., Balboni, G., Bersani, H. Sharon, Jr., Borthwick-Duffy, A.,...y Zhang, D. (2012). The Construct of Adaptive Behavior: Its Conceptualization, Measurement, and Use in the Field of Intellectual Disability. *American Journal on Intellectual and Developmental Disabilities*, 117(4), 291-303. doi: <http://dx.doi.org/10.1352/1944-7558-117.4.291>.

CAMBIO SOCIAL Y EDUCATIVO EN LOS ALUMNOS Y DOCENTES DE LA EPA EN LA PROVINCIA DE ALBACETE

Alberto Moreno Díaz
Universidad de Castilla-La Mancha (ES)
morenodiazalberto@gmail.com

Emma Escribano Picazo
Junta de Andalucía (ES)
emmaescribano@hotmail.com

Belén Sánchez Navalón
Universidad de Castilla-La Mancha (ES)
belen.sancheznavalon@uclm.es

1. Introducción

La Educación Permanente de Adultos (EPA) o Educación para Adultos (EA) es, hoy día, un gran agente educativo que lima y trata de eliminar las asperezas de la desigualdad cultural y social que tenemos en nuestra sociedad.

Según el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte la educación para adultos incluye a personas con una edad superior a los 18 años que abandonaron la educación y formación básica y aquellos con una edad superior a 16 años que cuentan con un contrato laboral.

La educación básica para adultos se refiere a la educación orientada a la adquisición de las competencias básicas que permiten desenvolverse en la sociedad de hoy día. La formación está relacionada con el trabajo y comprende la formación profesional básica, la formación ocupacional y la formación continua.

Este modelo educativo ha existido de una u otra forma a lo largo de la historia pero, en este estudio, nosotros nos centramos en su definición y en la situación actual, tanto a nivel legislativo como a nivel humano (docentes y alumnado).

2. Materiales y métodos

2.1. Situación actual de la EA en el marco normativo.

En cuanto a la legislación, la EA ha sido uno de los temas más olvidados en nuestro país ya que estas siempre se han centrado más en la educación de niños y adolescentes.

La primera referencia explícita a la EA que se puede encontrar en un texto legislativo español, es El Reglamento General de Instrucción Pública del 29 de junio de 1821. Aunque este estuvo poco tiempo en vigor dadas las circunstancias históricas, en él se trata la educación desde una perspectiva pública y ya se incluye, aunque no de forma igualitaria, a la mujer en el ámbito educativo.

La Ley de 9 de septiembre de 1857 o Ley Moyano, introduce lo que se llamó las “Lecciones de noche o de domingo” para “los adultos cuya instrucción haya sido descuidada o quieran adelantar conocimientos” (Domínguez, 2010, p.37).

La Ley General de Educación del 4 de agosto de 1970 llegó para reformar sustancialmente la educación de España. En su artículo 121 se establecen los niveles educativos en los que se dividirá la educación en España y se dedica todo el capítulo IV a la Educación Permanente de Adultos. En este capítulo se indica que la EPA irá enfocada a dos perfiles principalmente: para aquellas personas que no acabaron los estudios primarios o secundarios y para las personas que requieren un perfeccionamiento, promoción o actualización a nivel profesional o cultural.

A partir de los años 70 también es notorio el gran impulso que adquirió la educación a distancia gracias a el Centro Nacional de Educación Básica a Distancia (CENEBAD), EL Instituto Nacional de Bachillerato a Distancia (INBAD), la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) y en 1992 el Centro para la Innovación y Desarrollo de la Educación a Distancia (CIDEAD). Esto permitió que muchas personas con responsabilidades incompatibles con la asistencia a clase tuviesen la oportunidad de incluirse en el sistema educativo español.

El Libro Blanco de la Educación de Adultos, publicado en 1986, es el reflejo de los acuerdos y decisiones que se tomaron por gran parte de los agentes que intervenían en la EPA en reuniones y debates que tuvieron lugar entre 1984 y 1985. Las leyes españolas posteriores a la publicación de este “manual” lo han tenido totalmente en cuenta ya que en él se establecieron los fundamentos, objetivos, finalidades, etc. en los que la EPA se apoya.

En él se habla de Europa, ya que en el 1986 España se unió a la Unión Europea y se fija en los modelos europeos más avanzados en EPA para seguir sus pasos. También da mucha importancia a las nuevas tecnologías que en aquel tiempo no eran más que simples computadoras analógicas, aunque en este libro está plasmado todo el potencial que le veían a esta nueva herramienta. En sus conclusiones se proponen diez directrices para conseguir una Educación de Adultos de calidad en España.

Hasta esta época, según Ramón Flecha:

La adultez era vista como un periodo afectivamente estático e intelectualmente en declive. Si hasta la Ilustración, el niño había sido visto como un adulto en miniatura, ahora la persona adulta dentro del sistema escolar sería considerada como un niño grande, una persona que a pesar de haber crecido físicamente, se había quedado anclada en la infancia en ciertos aspectos afectivos o intelectuales; por eso en estos aspectos eran tratados como tales cuando acudían a la escuela. Abundan las experiencias y publicaciones basadas en estos presupuestos. Desde el maestro que decía que sus adultos eran “como niños, pero con más dificultades para aprender”, hasta quienes aplicaban mecánicamente los estadios del desarrollo intelectual de Piaget a las personas adultas, “que no habían seguido procesos de escolarización formal”, diciendo que estaban en el periodo de las operaciones concretas. (Flecha, 1990, p.73).

En 1990 se promulga la Ley Orgánica de Ordenación del Sistema Educativo (LOGSE) en la que se amplía y concreta el marco legal que regula la Educación de Adultos. Esta Ley va a reconocer a la EA como un principio básico del sistema educativo español. El Título III está dedicado a la EPA y ofrece a toda la población el derecho a la educación fijando los siguientes objetivos:

- Adquirir y actualizar la formación básica y facilitar el acceso a los distintos niveles del sistema educativo.
- Mejorar la cualificación profesional o adquirir una preparación para el ejercicio de otras profesiones.
- Desarrollar la capacidad de participación en la vida social, cultural, política y económica.

El Capítulo IX de la Ley Orgánica de Educación del 4 de mayo de 2006 (LOE), está dedicado a la EPA y sigue la tónica general que hemos remarcado anteriormente. Se otorga mucha importancia a la participación de la sociedad en la educación y en el caso de la EPA, se resalta la colaboración con otras

administraciones públicas, en especial con las laborales, así como con corporaciones locales y con los diversos agentes sociales. Se proponen una serie de objetivos y principios que pretenden otorgar a los estudiantes las herramientas necesarias para la plena participación en nuestra sociedad. También se establecen las directrices que van a organizar la EPA, así como la forma de acceso a las enseñanzas obligatorias y postobligatorias.

La Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad Educativa (LOMCE), se muestra en bastante acuerdo con el texto al que sustituye, ya que únicamente modifica el Artículo 66 de objetivos y principios, añadiendo el apartado h) al punto 3, introduciendo objetivos relacionados con el mundo de la empresa. En el Artículo 68 de enseñanza básica se excluye de la Educación de Adultos la referencia explícita a las competencias básicas. En el Artículo 69 se eliminan nuevamente las referencias a los aspectos básicos del currículo y se permite la convalidación parcial o total de las pruebas teniendo en cuenta formación y experiencia previa.

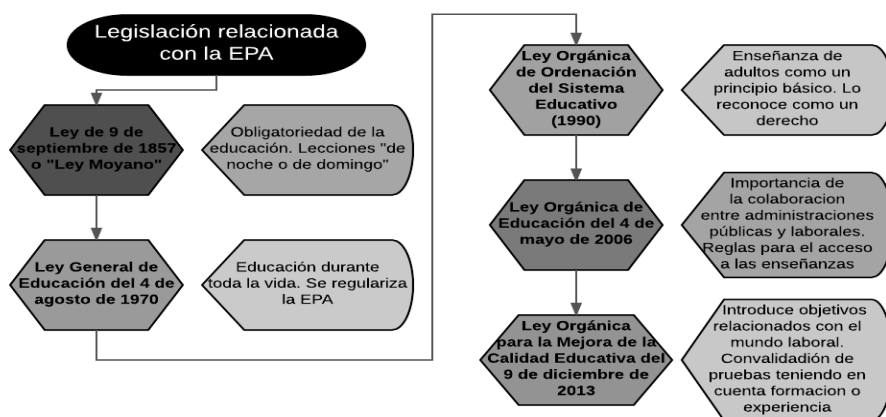


Figura 1. Resumen histórico legislativo de EPA.

Fuente: Elaboración Propia

2.2. Muestra del estudio: docentes y alumnado

Para llevar a cabo este estudio, hemos contado con la colaboración de los docentes de EPA de la provincia de Albacete. La edad media de los docentes era de 54 años y la experiencia media con la que contaban dichos docentes era de 27,3 años y más concretamente en EPA 17,7 años.

En el caso del alumnado, contamos con 60 sujetos de los cuales 6 han sido invalidados por no haber acabado el cuestionario o contener fallos en las respuestas. De los 54 sujetos que se tomaron para el estudio, podemos diferenciar a 45 mujeres y 9 hombres. Más del 70% de los alumnos, no terminaron en su día la educación primaria y el resto no pasó los primeros cursos de la educación secundaria. Las edades a las que los sujetos deciden retomar sus estudios son elevadas ya que los índices más altos comienzan a partir de los 50 años como podemos ver en la siguiente gráfica.



Figura 2. Edad de vuelta a la educación formal. Fuente: Elaboración Propia.

Generalmente los motivos que les llevan a ello son la formación y la cultura, seguidos muy de cerca por la ocupación del tiempo libre.



Figura 3. Motivos por los que retomar los estudios. Fuente: elaboración propia.

La situación laboral de los alumnos es de un 94% de desempleados (en paro, amas de casa y jubilados) y un 6% en activo, como podemos comprobar en la siguiente gráfica.

Situación laboral actual de los sujetos

- En paro
- Trabajando
- Ama/o de casa
- Jubilada/o

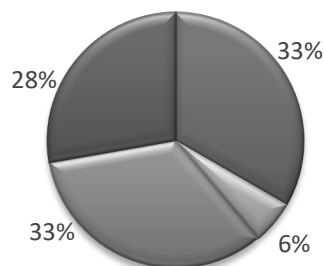


Figura 4. Situación laboral de los alumnos. Fuente: elaboración propia.

2.3. Metodología.

Para esta investigación se ha considerado como más oportuna una metodología mixta, ya que de esta forma podemos sustanciar mejor el estudio con una fundamentación teórica que abarca todo el marco conceptual con el que trabajamos, respondiendo a una metodología descriptiva y una investigación, con la que vamos a comprobar si los objetivos propuestos al principio del estudio se cumplen o no y con la que respondemos a una metodología de investigación.

Esta metodología responde a un proceso ecléctico con el que queremos reunir las opiniones y pensamientos tanto de los sujetos, los profesores que imparten docencia a los sujetos y los investigadores. De este modo podremos reflejar en nuestras conclusiones, la convergencia de tan diferentes flujos de pensamiento y que sin lugar a dudas, cada uno aportará a esta investigación una visión diferente que invitará a la reflexión y el pensamiento crítico.

Se han confeccionado dos cuestionarios, uno para los sujetos y otro para los docentes, exclusivamente para esta investigación. Dichos test nos dan información concreta que usaremos para concluir de forma uniforme y con una base sólida en nuestra investigación:

- El cuestionario de los sujetos consta de 11 preguntas mixtas (abiertas y cerradas), donde se recogen datos objetivos como la edad, la situación laboral o el máximo nivel de estudios que poseen y datos subjetivos como opiniones o puntos de vista.
- El cuestionario de los docentes consta de 11 preguntas mixtas (abiertas y cerradas), donde se recogen datos objetivos como los años de servicio docente y datos subjetivos como opiniones o puntos de vista.

Estos cuestionarios han sido validados por medio de un pretest de preguntas realizado a los docentes de los CEPAS de la provincia de Albacete. Dichos

cuestionarios se han corregido de forma cuantitativa y por comparación entre las diferentes respuestas, que han sido reflejadas en diferentes gráficos.

Los 2 cuestionarios de realización propia han sido totalmente anónimos, ya que la identidad de los sujetos no era información relevante para la investigación y así se invitaba tanto a los sujetos como a los docentes a ser totalmente sinceros en sus respuestas.

3. Resultados

3.1. Docentes

¿Encuentra diferencias entre la escuela ordinaria y la EPA?

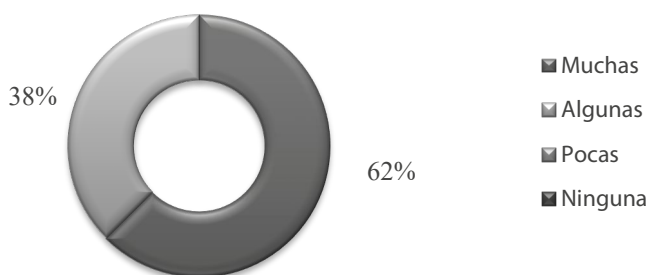


Figura 5. Diferencias de EPA.

Fuente: Elaboración Propia.

El 100% de los docentes encuentran algunas o muchas diferencias entre la escuela ordinaria y la EPA. Los docentes centran las respuestas en el contenido y en ese sentido justifican esas diferencias en la forma y tiempos de explicación de los contenidos, los recursos y materiales didácticos que se usan y algún docente indica que en todas los aspectos hay diferencias notables.



¿Ha notado una mejoría en recursos didácticos en los últimos años?

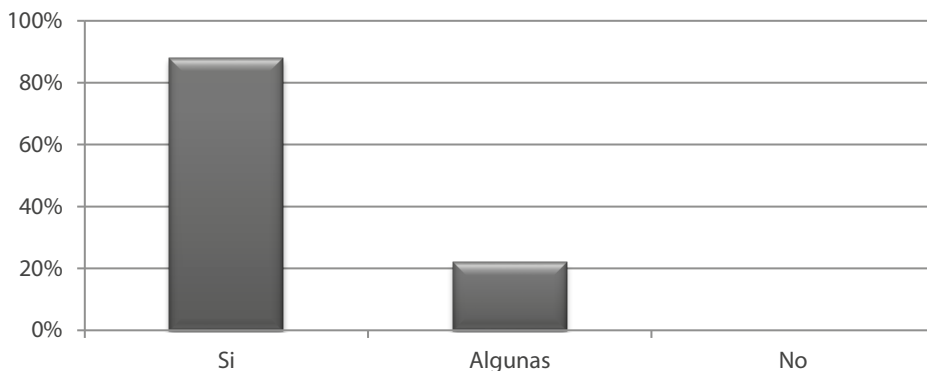


Figura 6. Recursos didácticos Fuente. Elaboración Propia

En cuanto a los recursos didácticos todos los docentes han notado alguna o bastantes mejorías en los últimos años. Todos coinciden que esas mejorías están íntimamente ligadas a las Nuevas Tecnologías.

¿Ha notado un cambio significativo en el tipo de alumnado y metodología desde que conoce EPA?

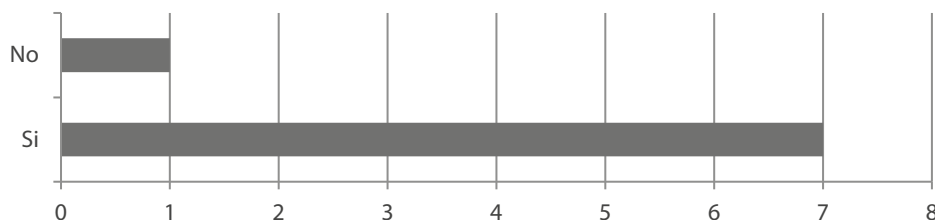


Figura 7. Tipo de alumnado y metodología. Fuente: Elaboración Propia

En este caso 7 de los 8 docentes coinciden en que sí ha habido en los últimos tiempos un cambio en el tipo de alumnado y la metodología que se sigue en EPA. Aluden a que el tipo de alumnado es generalmente más joven y llega mucho menos motivado que antes y en cuanto a la metodología afirman que se han introducido más cursos de formación que suponen un buen reclamo para el alumnado.

3.2. Alumnos

¿Qué objetivo buscabas al iniciar la E.P.A.?

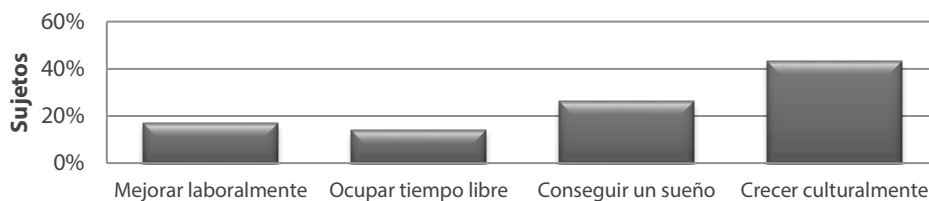


Figura 8. Objetivos de los sujetos. Fuente: Elaboración Propia

En este gráfico, podemos observar que crecer culturalmente ocupa el primer puesto. Conseguir el sueño que no cumpliste al abandonar tus estudios ocupa el segundo lugar en concurrencia de respuestas, ya que el abandono de los estudio no era algo voluntario sino impuesto. Y, por último, encontramos mejorar laboralmente que está estrechamente relacionado con la consecución de un título.

¿Es la EPA como esperabas antes de empezar?

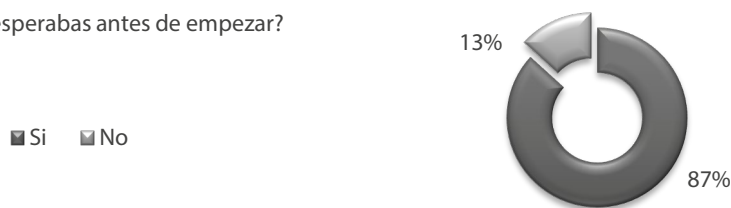


Figura 9. Preconcepto de EPA. Fuente: Elaboración Propia

El 87% de los sujetos tenía una visión de EPA igual o muy parecida antes de empezar sus estudios y solo el 13% ha indicado que no es igual. Esto es un dato positivo, ya que de esta forma el primer contacto es algo más familiar y agradable. El aspecto es muy parecido al de la escuela ordinaria pero el contenido es muy diferente en general.

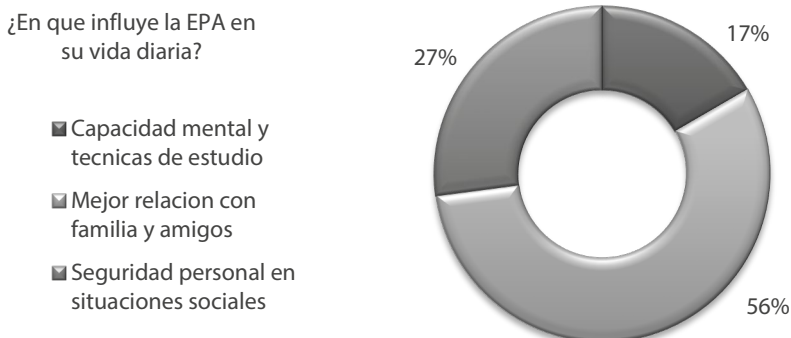


Figura 10. Influencia de EPA en los sujetos. Fuente: Elaboración Propia

En esta pregunta de tipo abierta, confluyen todas las respuestas en tres ideas principales: mejora de la capacidad mental y técnicas de estudio, mejor relación familiar y con amigos y seguridad personal en situaciones sociales. Sorprende ver que el 56% de los sujetos afirmen que desde que han empezado a estudiar en EPA las relaciones familiares y sociales han mejorado, son más tolerantes, usan la dialéctica para resolver problemas, etc.

El segundo ítem más mencionado ha sido con un 27% la adquisición de seguridad personal ante situaciones sociales como el momento de realizar trámites burocráticos o hablar con un policía o médico. Es imprescindible que esto mejore de cara a la integridad personal de los sujetos ya que de esta forma podrán defender sus derechos correctamente en el momento en que lo necesiten y serán más felices, ya que la familia se tendrá más afecto.

¿Qué esperabas conseguir de EPA que no hayas conseguido todavía?

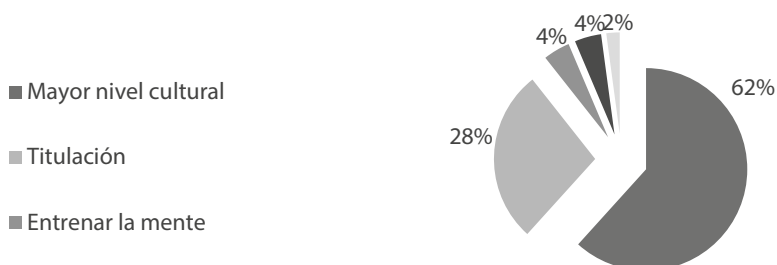


Figura 11. Objetivos por cumplir. Fuente: Elaboración Propia

Esta es otra pregunta de modalidad abierta en la que podemos comprobar que de nuevo el objetivo de aumentar su nivel cultural es la mayor preocupación

que expresan los usuarios (62%); sin embargo, en este caso sobre lo que reflejan es la frustración a la hora de conseguir ese objetivo. A esto se le añade un 28% de la muestra que no ha conseguido la titulación que deseaba.

4. Conclusión

Tras el análisis de los resultados, observamos que la EPA es un conglomerado de circunstancias y elementos que resultan complejos a la hora de definir líneas claras con respecto a la situación actual en función de las percepciones de docentes y usuarios.

Podemos decir que, por parte de los alumnos, la EPA es tal y como ellos esperaban, mientras que los docentes argumentan diferencias significativas entre la educación ordinaria y la EPA con respecto a la metodología y recursos didácticos.

También podemos señalar que la matriculación en estos programas educativos ha sufrido un descenso en la edad de inicio, cuestión que podría ser justificada por el aumento del número de cursos de formación que se ofertan en los CEPAS.

Consideramos de especial relevancia señalar que los profesores indican una menor motivación en el alumnado que en épocas anteriores. Quizás, el hecho de que los alumnos perciben que no consiguen su principal motivación, que es la de aumentar su nivel cultural, hace que estos se muestren menos comprometidos con su formación. Curiosamente, sí que argumentan que la relación con la familia y amigos ha mejorado desde que acuden al CEPA. En este sentido, podemos decir que quizás la EPA no aporta tanto contenido curricular como contenido relacionado con las habilidades sociales.

A pesar de que la EPA ha sido históricamente la gran olvidada, cada vez se hace un mayor esfuerzo por mejorarla, ampliarla y hacerla más atractiva. Erradicar el analfabetismo de nuestra sociedad puede considerarse como uno de los mayores retos relacionados con las consecuencias derivadas de los altos índices de fracaso escolar. Identificar los motivos por los que se produce el abandono escolar y proporcionar herramientas útiles para facilitar su vuelta al sistema educativo es primordial para que las desigualdades sociales y culturales desaparezcan.

Referencias bibliográficas

Domínguez Hernández, M. M. (2010). *Educación para toda la vida*. Las Palmas de Gran Canaria, España: Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

Flecha, R. (1990). *Educación de personas adultas. Propuesta para los años noventa*. Barcelona, España: El Roure Editorial S.A.

Ley General de Educación, de 6 de Agosto de 1970. (BOE del 6 de agosto de 1970).

Ley Orgánica 1/1990, de 3 de Octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo (BOE del 4 de octubre de 1990).

Ley de instrucción pública del 9 de septiembre de 1857. (Gaceta de Madrid del 10 de septiembre de 1857. Número 1.710)

Ley Orgánica 2/2006, de 3 de Mayo de Educación (BOE del 4 de mayo de 2006)

Ley Orgánica 8/2013, de 9 de Diciembre, para la mejora de la calidad educativa. (BOE del 10 de diciembre de 2013).

Ministerio de Educación y Ciencia (1986). *Libro Blanco de la educación de Adultos*. Madrid: dirección general de promoción educativa.

Reglamento General de Instrucción Pública del 29 de Junio de 1821. Barcelona: Imprenta del gobierno.

ATENCIÓN A LA INFANCIA Y CONCILIACIÓN FAMILIAR- LABORAL EN ESPAÑA

Verónica Cobano-Delgado Palma
Universidad de Sevilla (ES)
cobano@us.es

1. Introducción

Las políticas familiares desarrolladas en los últimos años en muchos países europeos, ha sido, entre otros, un factor que ha contribuido al decrecimiento de la natalidad (Beaujouan, Sobotka, Brzozowska y Zeman, 2017). De ahí que las prestaciones familiares relacionadas con el cuidado de los hijos sean objeto de debate en la actualidad, como un modo de contribuir a aumentar la natalidad.

Especialmente los permisos parentales adquieren mucha importancia en la conciliación familiar, que, a su vez, afecta a la igualdad de género de un país. Y es que se ha constatado a lo largo de varios estudios cómo la tasa de empleo para las mujeres que tienen tres o más hijos disminuye, mientras que esta aumenta considerablemente en los hombres, un patrón que se repite en casi todos los países de la Unión Europea (en adelante, UE) (Eurostat, 2017). Este es un hecho, que unido a otros como la actual crisis económica que sufre España, la mayor cualificación de las mujeres y el retraso de la edad de maternidad, hacen que la natalidad en nuestro país se vea fuertemente resentida (Castro y Seiz, 2014).

Concretamente, según el Instituto Nacional de Estadística (INE), si se mantienen las tendencias demográficas actuales, en España se produciría un descenso de la población en los siguientes quince años, debido, como se puede observar en la Figura 1, al progresivo número de defunciones y a la disminución de la natalidad.

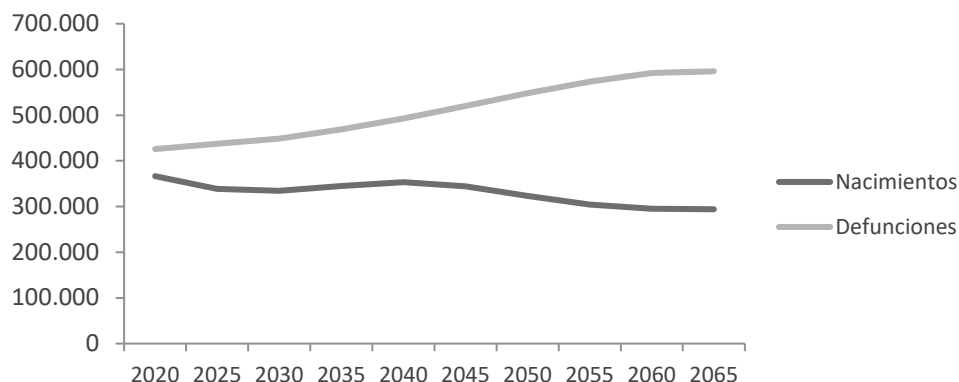


Figura 1. Fuente: Elaboración propia a partir de INE (2016).

Para promover la natalidad, la inversión que se haga en la educación y atención de la primera infancia es una cuestión primordial. Así pues, se ha constatado a lo largo de numerosas investigaciones cómo la Educación Infantil (en adelante, EI) puede contribuir a aminorar las desigualdades sociales y a caminar hacia sociedades más igualitarias, al tiempo que favorece mejores resultados académicos en el futuro (Hidalgo-Hidalgo y García-Pérez, 2011; Heckman, Pinto y Savelyev, 2013). Este argumento pone en evidencia la necesidad de que desde el gobierno se invierta económicamente en esta primera etapa educativa ayudando a las familias.

Haciendo referencia a la inversión (nos alejamos del concepto de “gasto”), que se hace en España en educación, esta es inferior al promedio que hacen los países que componen la OCDE y la UE (Eurydice, 2014). En 2013, se invirtió un 24,8% del PIB por habitante (teniendo en cuenta centros públicos y también privados). Haciendo referencia a la EI, es interesante destacar que, a medida que se aumenta de nivel educativo, la inversión que se hace es mayor. De esta forma el gasto medio por alumno en función de la etapa educativa es: A. 4.394 € en EI; B. 4.685 € en Educación Primaria; C. 5.738€ en Educación Secundaria; D. 8.489€ en la Educación Superior; C.⁷

Desde la necesidad y el convencimiento de que las medidas que proporciona el gobierno de un país para el cuidado y la atención de los hijos, así como para

<http://www.mecd.gob.es/dctm/inee/indicadores/2016/2016-f2-financiacion.pdf?documentId=0901e72b821fd981>

mejorar la conciliación de la vida familiar-laboral, refleja la importancia otorgada hacia el desarrollo de un país, nos proponemos en el presente trabajo reflexionar sobre la calidad del sistema de EI en España y sobre las prestaciones familiares proporcionadas por el gobierno español, con el fin de extraer una serie de conclusiones en pro de su mejora.

2. Educación Infantil en España

La EI en España se considera una etapa educativa que atiende a niños y niñas desde el nacimiento hasta los seis años. La etapa se divide en dos ciclos. El primero abarca desde el nacimiento hasta los tres años y el segundo desde los tres hasta los seis años. Así pues, en España existe un modelo de EI que en un primer momento puede parecer yuxtapuesto (divide la etapa en dos ciclos) como ocurre en la mayoría de los países de la UE. No obstante, en algunos informes europeos se considera que tiene un modelo mixto de EI, ya que los centros de EI pueden trabajar con el primer ciclo, con el segundo o con ambos (LOMCE, art. 11.1), aunque las instituciones que trabajan con ambos ciclos suelen ser de carácter privado.

La etapa de EI en España tiene carácter voluntario. A pesar de ello, como veremos a continuación, especialmente en el segundo ciclo se alcanza una tasa de escolarización próxima al 100%.

2.1. Datos relacionados con la escolarización

Según datos oficiales de la OCDE, alrededor de un 71% de los niños y niñas de tres años de edad estaban escolarizados en 2014. En el caso de España, esta escolarización supera con creces esta cifra, alcanzando el 96%. De todos los países que conforman la OCDE, tan sólo Francia supera el porcentaje de escolarización de España llegando al 100%. Otros países que superan el 90% son Italia, Suecia, Alemania y Noruega (MEC, 2016).

A continuación mostramos la evolución de la tasa de escolarización de EI en España desde el curso 2005/6 hasta el curso 2015/16 (Figura 2):

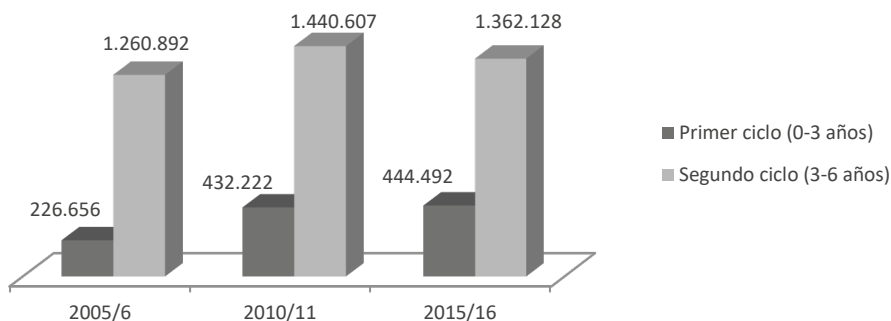


Figura 1. Evolución de la tasa de escolarización en España diferenciada por ciclos. (Fuente: MEC, 2016).

Como se puede observar en la figura anterior, con el paso de los años se ha producido un aumento de la tasa de escolarización en el primer ciclo, aunque el número de niños y niñas escolarizados sea mucho más inferior que aquellos que están escolarizados en el segundo ciclo de EI. En cuanto a este último, también se ha producido un aumento desde el curso 2005/6, aunque el número fue superior en el curso 2010/11. En cuanto a la titularidad del centro, se concluye la necesidad de aumentar la oferta de guarderías públicas para las familias (MEC, 2016).

2.2. Calidad de los servicios de cuidado y EI

Según la OCDE existen dos indicadores principales que se utilizan para medir la calidad de los servicios de atención a la infancia: la ratio y las cualificaciones mínimas exigidas a los profesionales que trabajan en la etapa (OCDE, 2016).

Con respecto a la ratio, los datos oficiales más actuales se refieren al curso 2013/14. A continuación, reflejamos en la siguiente tabla la ratio media docente-alumno en EI en las distintas Comunidades Autónomas de España (MEC, 2016).

Tabla 1. Ratio media docente-alumno en España para la etapa de EI

España	18,8
Andalucía	18,8
Aragón	17,5
Asturias	18,5
Baleares	16,3
Canarias	20,8
Cantabria	19,3
Castilla y León	18,2
Castilla-La Mancha	18,2
Cataluña	19,2
C. Valenciana	19,5
Extremadura	18,1
Galicia	17,7
Madrid	18,9
Murcia	20,8
Navarra	17,7
País Vasco	17,3
Rioja	18,2
Ceuta	24,9
Melilla	25,8

Como podemos observar en la tabla anterior, la ratio más baja la encontramos en las Islas Baleares y la más alta en Ceuta y Melilla.

Comparándolo con la ratio media de la UE, siendo esta en 2014 de 13,8 alumnos por docente en el aula, observamos que España supera claramente esta media. En este sentido, se asemeja más a países como Francia, con una ratio media de 20 alumnos, y se aleja de países como Suecia, donde la ratio es aproximadamente de 10 alumnos por docente (OCDE, 2016, PF4.2).

Con respecto a la cualificación mínima exigida a los profesionales que trabajan en esta etapa educativa, esta es variada. En cuanto al primer ciclo (de 0 a 3 años), las instituciones deben contar con docentes de EI y también con personal cualificado que posea el título de Técnico Superior en EI o un título equivalente. Este título tiene una duración de 2.000 horas, normalmente distribuido en dos años académicos (ORDEN ESD, 4066/2008). Por otro lado, para ser docente de EI es necesario cursar un Grado de una duración de 4 años y es requisito indispensable para opositar y ejercer en el segundo ciclo.

3. Conciliación familiar-laboral en España

La conciliación familiar-laboral en España es una cuestión que afecta especialmente a la mujer. Concretamente, en su carrera profesional siguen teniendo muchas más dificultades que los hombres a la hora de ascender en esta. De esta forma, a mayor número de hijos mayor es la diferencia en la tasa de empleo de hombres y mujeres. Concretamente, en 2016 la tasa de empleo de mujeres sin hijos era del 65% y la de los hombres del 73%. Para aquellas que tienen tres o más hijos la tasa de empleo disminuye considerablemente (55%), mientras que para los hombres aumenta al 84% (INE, 2017). Estos datos deben ser tenidos en cuenta cuando se elaboran medidas de conciliación familiar-laboral como el permiso parental, el cual explicamos a continuación, así como en las ayudas proporcionadas a las familias para el cuidado de los hijos.

3.1. Permiso parental en España en comparación con otros países de la UE

A nivel europeo, la actual Directiva que regula el permiso parental es de 2010 (la cual sustituye a la primera, formulada en 1996). En ella, se concede a los progenitores un mínimo de cuatro meses por el nacimiento o adopción de un hijo, debiendo ser al menos un mes intransferible entre el padre y la madre para garantizar una mayor igualdad (European Parliament, 2017). Teniendo en cuenta esta normativa europea, cada Estado miembro elabora sus propias políticas de conciliación familiar-laboral, lo que hace que nos encontremos con escenarios muy heterogéneos entre sí.

El permiso de maternidad en España es de 10 semanas antes del parto y 6 semanas posparto, siendo estas últimas obligatorias (European Parliament, 2016). El permiso de descanso obligatorio para la madre es superior en países como Italia (14 semanas posparto). Estas semanas pueden ampliarse a dos semanas más por cada hijo a partir del segundo en casos de parto o adopción múltiple y también en el supuesto de discapacidad superior o igual al 33% (Ministerio de Empleo y Seguridad Social, 2018b).

En cuanto al permiso paternal, los únicos países de la UE en los cuales los padres tienen semanas o días obligatorios de permiso son Portugal y Bélgica. En España, este permiso desde enero de 2017 es de cuatro semanas de duración (European Parliament, 2016), teniendo la intención de aumentarlo en una semana en este año (Europa Press, 2017). Estas cuatro semanas son ampliables en dos días más por cada hijo a partir del segundo (Ministerio de Empleo y Seguridad Social, 2018a).

En España, el permiso parental es transferible, pudiendo disfrutarlos ambos progenitores como deseen. En este sentido, es necesario destacar que los permisos parentales intransferibles son considerados como una medida efectiva para alentar a que los padres elijan disfrutar del período de permiso, ya que en el caso de que no lo elijan, el permiso se pierde (es el caso de Austria y Lituania, por ejemplo) (European Parliament, 2017). A pesar de ello, se insiste en que aún no se han desarrollado incentivos suficientes en toda Europa para conseguir que los hombres hagan un mayor uso del permiso parental (Comisión Europea, 2017).

3.2. Ayudas destinadas a las familias para el cuidado y la educación de los hijos

En España existen una serie de prestaciones familiares destinadas a cubrir el exceso de gastos que produce el nacimiento o la adopción de un hijo. Estas son: A. Prestación económica por hijo o menor a cargo en régimen de acogimiento familiar permanente o guarda con fines de adopción; B. Prestación económica por nacimiento o adopción de un hijo, en supuestos de familias numerosas, monoparentales y en los casos de madres con discapacidad; C. Prestación económica por parto o adopción múltiples y C. Prestación familiar en su modalidad no contributiva. A continuación destacamos algunas de ellas:

- **Prestación económica por parto o adopción múltiples.** Esta ayuda se concede a familias que tengan dos o más hijos (ya sea por nacimiento o adopción). La prestación se concede a un solo progenitor, siendo siempre la madre cuando exista falta de acuerdo entre ambos. A continuación, mostramos las cuantías, consistentes en un pago único en la Tabla 2 (Ministerio de Empleo y Seguridad Social, 2018a).

Tabla 2. Cuantía de la prestación económica por parto o adopción múltiples

Nº de hijos nacidos	Nº de veces del importe mensual del SMI	Importes en el año 2017
2	4	2.943,60 euros
3	8	5.887,20 euros
4 y más	12	8.830,80 euros

- **Prestación económica por nacimiento o adopción de un hijo,** en supuestos de familias numerosas, monoparentales y en los casos de madres con discapacidad. Se trata de una ayuda económica proporcionada en un pago único, de un total de 1.000 euros, por el nacimiento o adopción de hijos en familias numerosas, monoparentales y en aquellos casos en los que la madre padezca una discapacidad igual

o superior al 65%. Es necesario no superar un determinado nivel de ingresos.

- **Reducciones de jornada laboral.** En España los progenitores pueden solicitar una reducción de su jornada laboral motivado por el cuidado de los hijos. Entre los diversos motivos para solicitarla, destacan los siguientes (Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2017):
 - a. **Por lactancia materna.** Uno de los dos progenitores puede solicitar una reducción de su jornada laboral para la lactancia de un menor de nueve meses. El tiempo que el trabajador puede estar ausentado queda recogido en el Estatuto de los Trabajadores, siento este tiempo de una hora que puede repartirse en dos fracciones. La duración se incrementa en caso de parto o adopción múltiple.
 - b. **Por cuidado de menores y otros familiares.** Con respecto al cuidado de los hijos, esta reducción de jornada puede solicitarse hasta que el menor cumpla 12 años. Podrá reducir su jornada laboral como máximo a la mitad. En este caso, no sigue recibiendo la totalidad de su salario como en el caso de reducción de la jornada por lactancia, sino que se reduce en proporcionalidad.
 - c. **Cuidado de menores afectados por cáncer u otra enfermedad grave.** Es una ayuda que se proporciona a uno de los progenitores por reducir su jornada laboral (al menos al 50%) para cuidar a un menor de 18 años a cargo que requiere de hospitalización a largo plazo por padecer una enfermedad grave. La duración del permiso es de un mes, prorrogable a dos.

Finalmente, nos parece necesario hacer mención a las excedencias. En España, los progenitores pueden solicitar de 2 a 4 días cada uno de ellos para el cuidar de su hijo cuando está enfermo. Comparándolo con las excedencias que pueden solicitar las familias en países como Suecia (120 días al año por niño), Alemania (25 días) e Inglaterra (18 semanas por hijo), aún nos queda mucho por caminar (CESIFO, 2014). En el caso de España, durante la excedencia no se recibe ningún salario por parte de la empresa, sino que tiene derecho a la prestación económica de la Seguridad Social por hijo a cargo. Es interesante reflejar, según los datos de las excedencias por cuidado de los hijos, haciendo distinción entre mujeres y hombres en España:

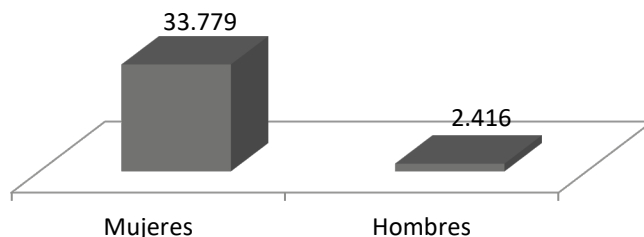


Figura 2. Excedencias de mujeres y hombres por cuidado de hijos en España. (Fuente: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2016).

Finalmente, con respecto a las ayudas para la educación de los hijos en la etapa de EI, estas varían respectivamente de una comunidad a otra. Las más extendidas son las ayudas para fomentar la escolarización de los menores de 3 años, los programas de gratuidad de libros de texto y otro material escolar, comedores escolares y servicios de aula matinal.

4. Conclusiones

Con respecto al sistema de EI en España, estimamos conveniente realizar dos reflexiones. En primer lugar, con respecto a la escolarización, hemos comprobado cómo las tasas son más bajas en el primer ciclo. En esta línea, existe un debate acerca de la necesidad o no de escolarizar a los niños desde edades tan tempranas o si, por el contrario, deben ser las familias quienes estén con ellos. De esta forma, las ayudas que se ofrecen desde las distintas Comunidades Autónomas va enfocadas a mejorar esta escolarización, ya que, además de los beneficios cognitivos, sociales, afectivos, etc., que tiene para los niños (Hidalgo-Hidalgo y García-Pérez, 2011; Heckman, Pinto y Savelyev, 2013), se concibe como una iniciativa para mejorar la conciliación familiar-laboral y la incorporación temprana de los progenitores al mercado laboral. Este hecho, unido a la menor inversión que se hace en esta etapa educativa con respecto a otras, y a la menor cualificación que se exige a los profesionales que trabajan en ella, hace que estemos cada vez más lejos de conseguir un sistema integrado de EI donde exista un único ciclo que dependa exclusivamente del Ministerio de Educación (Llorent, 2013).

Haciendo referencia a las prestaciones familiares, consideramos importante hacer dos puntualizaciones. En primer lugar, la necesidad de caminar hacia permisos parentales intransferibles, que como indica la Comisión Europea favorece que los padres se acojan al permiso parental (Comisión Europea, 2017)

lo que contribuye a aminorar las desigualdades que hemos visto se siguen produciendo (de manera clara en las excedencias).

Por último y no por ello menos importante queremos destacar la importancia de la educación como medida a largo en la mejora de la conciliación familiar-laboral, un aspecto de vital necesidad más allá de las ayudas que se presten en este sentido a las familias. Y es que como se expone desde la propia Comisión Europea, una de las principales razones de la brecha salarial entre hombres y mujeres es la distribución desigual de las responsabilidades familiares en el hogar (Comisión Europea, 2017). En esta línea, es necesario aumentar los esfuerzos y educar desde las primeras edades en la corresponsabilidad familiar.

Referencias bibliográficas

- Beaujouan, E., Sobotka, T., Brzozowska, Z., & Zeman, K. (2017). La proportion de femmessans enfant a-t-elle atteint un pic en Europe ?Population & Sociétés, 540. Recuperado de: https://www.ined.fr/fichier/s_rubrique/26128/540.population.societes.2017.janvier.fr.pdf
- Castro Martín, T y Seiz Puyuelo, M. (2014). La transformación de las familias en España desde una perspectiva socio-demográfica. VII Informe sobre exclusión y desarrollo social en España. http://www.foessa2014.es/informe/uploaded/documentos_trabajo/13112014045006_7884.pdf
- Comisión Europea. (2017). Comunicación de la Comisión al parlamento europeo, al consejo, al comité económico y social europeo y al comité de las regiones. Una iniciativa para promover la conciliación de la vida familiar y la vida profesional de los progenitores y cuidadores. Recuperado de: <https://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2017/ES/COM-2017-252-F1-ES-MAIN-PART-1.PDF>
- Europa Press. (2017). Ciudadanos y PP acuerdan aumentar una semana más el permiso de paternidad a partir de 2018. *Europa Press*. Recuperado de: <http://www.europapress.es/epsocial/igualdad/noticia-ciudadanos-pp-acuerdan-aumentar-semana-mas-permiso-paternidad-partir-2018-20170921135247.html>
- European Parliament. (2016). Maternity, paternity and parental leave in the UE. Recuperado de:

[http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ATAG/2016/593543/EPRS_ATA\(2016\)593543_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ATAG/2016/593543/EPRS_ATA(2016)593543_EN.pdf)

European Parliament. (2017). Maternity, paternity and parental leave in the UE. Recuperado de: [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2017/599323/EPRS_BRI\(2017\)599323_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2017/599323/EPRS_BRI(2017)599323_EN.pdf)

Eurostat. (2017). The life of women and men in Europe. A statistical Portrait. Recuperado de: <http://ec.europa.eu/eurostat/cache/infographs/womenmen/wide-menu.html?lang=en>

EUROSTAT. (2017). The life of women and men in Europe. A statistical Portrait. Recuperado de: <http://ec.europa.eu/eurostat/cache/infographs/womenmen/wide-menu.html?lang=en>

Eurydice. (2014). Cifras clave de la educación y atención a la primera infancia en Europa. Recuperado de: http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/key_data_series/166ES.pdf

INE. (2016). Notas de Prensa. 20 de octubre de 2016. <http://www.ine.es/prensa/np994.pdf>

INE. (2017). La vida de las mujeres y los hombres en Europa. Un retrato estadístico. Edición 2017. Recuperado de: http://www.ine.es/prodyser/myhue17/images/pdf/WomenMenEurope-DigitalPublication-2017_es.pdf?lang=es

Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOGSE). BOE, nº 295 (2013).

Llorent Bedmar, V. (2013). La Educación Infantil en Alemania, España, Francia e Inglaterra. Estudio Comparado. *Revista Española de Educación Comparada*, 21, 29-58.

Ministerio de Empleo y Seguridad Social. (2018a). Paternidad. http://www.seg-social.es/Internet_1/Preguntasmasfrecuen37888/SubsidiosyotrasPres48581/Paternidad/index.htm

- Ministerio de Empleo y Seguridad Social. (2018b). Trabajadores. http://www.seg-social.es/Internet_1/Trabajadores/PrestacionesPension10935/Maternidad/RegimenGeneral/NacimientoDerecho28304/28317#117202
- Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. (2016). Guía de ayudas sociales y servicios para las familias 2016. Recuperado de: https://www.msssi.gob.es/ssi/familiasInfancia/docs/2016_GUIA_FAMILIAS.pdf
- Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. (2017). Guía de ayudas sociales y servicios para las familias 2017. <https://www.msssi.gob.es/ssi/familiasInfancia/ayudas/ayudasFamiliasNumerosas/Doc2017/guiadeayudasparafamilias2017.pdf>
- OCDE. (2016). *PF4.2: Quality of childcare and early education services*. Family Data Base. Recuperado de: <https://www.oecd.org/els/soc/PF4-2-Quality-childcare-early-education-services.pdf>
- ORDEN ESD/4066/2008, de 3 de noviembre, por la que se establece el currículo formativo de Grado Superior correspondiente al título de Técnico Superior en Educación Infantil. BOE, nº 55 (2008).
- Real Decreto Legislativo 2/2015, de 23 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores. BOE, nº 255 (2015).
- Seguridad Social. (2018). Prestación económica por nacimiento o adopción de un hijo, en supuestos de familias numerosas, monoparentales y en los casos de madres con discapacidad. Recuperado de: http://www.seg-social.es/Internet_1/Trabajadores/PrestacionesPension10935/Prestacionesfamilia10967/PFN1/097735#097735
- Seguridad Social. (2018). Prestación económica por parto o adopción múltiples. Recuperado de: http://www.seg-social.es/Internet_1/Masinformacion/TramitesyGestiones/Prestacionesfamilia44999/Prestacioneconomica44880/index.htm.

ATENCIÓN A LA INFANCIA Y CONCILIACIÓN FAMILIAR- LABORAL EN INGLATERRA

Vicente Llorent-Bedmar
Universidad de Sevilla (ES)
llorent@us.es

Verónica Cobano-Delgado Palma
Universidad de Sevilla (ES)
cobano@us.es

María Navarro-Granados
Universidad de Sevilla (ES)
mnavarro11@us.es

1. Introducción

Las políticas familiares se consideran un activo fundamental para fomentar la natalidad y el crecimiento de un país. En referencia a estas políticas, la Educación Infantil (EI) y el cuidado de los hijos e hijas es un aspecto fundamental al cual los distintos países de la Unión Europea (UE) contribuyen de distinta manera.

La EI ha demostrado tener múltiples beneficios positivos en el desarrollo de los niños y niñas. Al mismo tiempo, esta se concibe actualmente como una importante herramienta para permitir a las familias incorporarse cuanto antes al mercado laboral después de tener un hijo. Más concretamente, se ha demostrado que una mayor cobertura pública de cuidado y atención a la infancia es una medida que influye positivamente en la probabilidad de trabajo de las madres (Brilli, Del Boca y Pronzato, 2013; Geyer, Haan y Wrohlich, 2015).

Con respecto a la Educación Infantil, los países de la Unión Europea (UE) invierten un promedio del 0,7% del Producto Interior Bruto (PIB), con grandes variaciones entre países. Uno de los países que invierte un porcentaje más elevado es Suecia, con un 1,6% aproximadamente. El Reino Unido invierte aproximadamente un 0,8% del PIB al igual que otros países como Bélgica y Luxemburgo, superando la media de la OCDE (OCDE, 2016b). Desde el Departamento de Educación de Inglaterra se afirma una inversión de casi dos

millones de libras al año para garantizar que todos los niños y niñas de entre 3 y 4 años reciban 15 horas de educación infantil durante 38 semanas al año. Igualmente, proporcionan 1,5 millones de libras al año a través de créditos fiscales y prestaciones (Pascal, Bertram, Delaney & Nelson, 2013).

Junto a las ayudas destinadas al cuidado de los hijos, los permisos parentales de un país son el reflejo de la importancia otorgada a la conciliación familiar-laboral. Con respecto a estos permisos, el permiso de paternidad sigue siendo muy inferior al de maternidad, siendo este obligatorio (al menos unos días) en tan sólo dos países de la UE (Portugal y Bélgica) (At a Glance, 2016). Son muchos los sectores que trabajan actualmente por aumentar la licencia de paternidad y que esta sea intransferible, aspecto fundamental para eliminar los roles diferenciados de género (Castro-García y Pazos-Moran, 2016).

En el presente trabajo nos centramos en analizar las ayudas familiares proporcionadas por el gobierno británico a las familias destinadas, por un lado, al cuidado y educación de los hijos y, por otro, a mejorar la conciliación familiar-laboral, un sector que ha sufrido una serie de cambios desde el cambio de gobierno producido en 2010 (Lewis y West, 2017). Para ello, mostramos una breve descripción del sistema de Educación Infantil (EI) en Inglaterra y una serie de datos relacionados con la escolarización y la calidad de los servicios proporcionados a la atención y educación de la primera infancia. Seguidamente analizamos las políticas destinadas a la mejora de la conciliación familiar-laboral, como son el permiso de maternidad y paternidad y las ayudas destinadas al cuidado de los hijos.

2. Educación Infantil en Inglaterra

2.1. Tipos de centros y proveedores de EI

Inglaterra se caracteriza por una gran variedad de instituciones que ofrecen atención y cuidado en esta primera etapa educativa. Existen centros públicos, conocidos como *maintained schools*, dependientes de las autoridades locales, y también privados (normalmente las guarderías son conocidas como *day nurseries*). De entre todos ellos, podemos destacar como principales los siguientes (Dickens, Wollny & Ireland, 2012):

- *Childminders*. Son conocidas como niñeras y conforman el cuidado a domicilio de carácter formal. Pueden ofrecer el servicio tanto en el hogar del niño como en el de ella misma, siendo más común esto último.
- *Playgroups*. Es una institución organizada por un grupo de personas voluntarias, generalmente los padres. Proporcionan sesiones basadas

generalmente en el juego para niños normalmente de 2 a 5 años. Suelen asistir un promedio de tres horas al día.

- *Nursery schools*. Son escuelas de EI que atienden normalmente a los niños de entre 3 y 4 años (antes de comenzar la clase de preparación a la educación primaria).
- *Nursery classes in primary schools*. Se suele denominar así al curso preparatorio que suelen impartirse en centros de educación primaria.

Con respecto al cuidado a domicilio, además de las *childminders* también se encuentran las conocidas como *nannies* o *au pairs*. Estas no reciben financiación por parte del Estado ni deben estar registradas en agencias, a diferencia de lo que ocurre con las *childminders* (Melhuish, Gardiner y Morris, 2017).

Generalmente, los niños en Inglaterra acuden mayoritariamente a las *nursery classess*, seguido de las *nurseries* y, por último, las *childminders* (Department for Education, 2016).

Son las autoridades locales las encargadas de ofrecer los fondos necesarios para ofrecer lugares de EI en horarios flexibles para las familias. Las sesiones no pueden ser superiores a 10 horas y ninguna inferior a 2 horas y media. Los centros y demás proveedores no pueden atender a niños antes de las siete de la mañana y después de las siete de la tarde. Como mínimo, se debe garantizar que las familias tengan acceso al menos a 5 horas diarias durante 3 días a la semana o 3 horas diarias durante 5 días a la semana (Department for Education, 2014).

2.2. Datos relacionados con la escolarización

En Inglaterra, la escolarización de los niños desde los cuatro hasta los cinco años ha alcanzado en 2016 una tasa del 100%, siendo el año anterior de 97,3%. En ambos casos supera la media de la UE (93,9% en 2015 y 94,8% en 2016) (European Commission, 2017b). De esta forma, a medida que aumenta la edad de los niños el porcentaje de escolarización aumenta en el país (INE, 2017). Esto, como veremos más adelante, está relacionado con las ayudas familiares destinadas a la educación de los hijos que se otorgan en el país.

Actualmente, uno de los retos que se plantea el gobierno británico es aumentar el porcentaje de escolarización de niños menores de 3 años en guarderías y otros servicios así como la financiación destinada a este fin. Y es que, por ejemplo, en 2014 asistían a la guardería un 29% de los niños menores de 3 años, de los cuales tan sólo el 4% asistió durante más de 30 horas a la semana (European Commission, 2017a). En este sentido, desde septiembre de 2017 el gobierno se ha propuesto aumentar las horas gratuitas de EI para niños de 3 a 4

años de 15 horas a la semana a 30, a los hijos cuyos padres trabajan al menos 16 horas a la semana (European Commission, 2017b).

2.3. Calidad de los servicios de cuidado y EI

No existe ningún indicador universal para medir la calidad de los servicios de cuidado y EI. No obstante, desde la OCDE se utilizan dos indicadores principales, en las cuales nos vamos a centrar en el presente trabajo: la ratio y las cualificaciones mínimas requeridas al personal que trabaja en esta etapa educativa (OCDE, 2016c).

Con respecto a la ratio profesor-alumno, esta varía mucho de un país a otro de la UE. En 2014, la ratio media de la UE fue de 13,8 (aproximadamente 14 alumnos por docente en el aula). Algunos países la superan, como es el caso de Francia con una ratio de 20 alumnos, y otros como Suecia tienen una ratio inferior a la media (10 alumnos por docente) (OCDE, 2016c).

En el caso de Inglaterra, al existir una gran diversidad de centros de EI y opciones para el cuidado de los niños, la ratio es difícil de comparar con otros países. Según el Departamento de Educación (Department for Education, 2013):

- Menores de 2 años: al menos un miembro del personal por cada tres niños (1:3).
- Niños de 2 años: al menos un miembro del personal por cada cuatro niños (1:4).
- Niños de 3 y más años: al menos un miembro del personal por cada 13 niños (1:13) (si trabaja al menos un docente, sino es así la ratio es de 1:8).
- En las *reception classes* la ratio aumenta a 1:30.

Con respecto a la cualificación o formación requerida al personal que trabaja en EI, para ser docente de EI se necesita un Grado en EI. No obstante, la gran autonomía de la que gozan las distintas instituciones para contratar a los docentes u otro personal hace que exista una gran variedad de rutas para cursar la formación inicial. Actualmente, un 97,5% de los docentes de EI en Inglaterra tienen un nivel formativo de nivel 6 (Grado) o superior y un 94,7% de los que ejercen en escuelas públicas tienen el QTS (certificado necesario para ser docente de Educación Primaria (Department for Education, 2017).

3. Conciliación familiar-laboral

3.1. Permiso parental en Inglaterra en comparación con otros países de la UE

En cuanto al permiso de maternidad, es necesario resaltar que, en el promedio de los países de la OCDE, las madres tienen derecho a un permiso de maternidad de al menos 18 semanas (OCDE, 2016a).

En Inglaterra, la duración del permiso de maternidad es de 52 semanas. De estas, el permiso obligatorio abarca desde dos semanas posparto a cuatro si el lugar de trabajo implica algún peligro para la madre (por ejemplo en una fábrica con productos tóxicos o donde tenga que realizar un gran esfuerzo físico). El permiso puede comenzar 11 semanas antes de la fecha prevista del parto. En cuanto al pago, se le paga hasta por 39 semanas y recibe el 90% de su salario durante las 6 primeras semanas y el 90%, o bien, 140,98 libras (lo que sea inferior) durante las restantes 33 semanas. Para que pueda recibir la paga legal por maternidad, debe cumplir una serie de requisitos: a. Ganar un promedio de 113 libras a la semana; b. Proporcionar la prueba de embarazo; c. Haber trabajado durante al menos 26 semanas la decimoquinta semana antes de la semana prevista del parto (Gov.uk, 2017f).

Para aquellas madres que no cumplan estos requisitos, existe el "*maternity allowance*", un subsidio de maternidad que se proporciona durante 39 o 14 semanas. Para ello debe cumplir otros requisitos relacionados con el salario, si está empleado o no, si trabaja por cuenta ajena, etc. (Gov.uk, 2017e).

El permiso de paternidad tiene una duración de 1 o 2 semanas. Este permiso no varía si tiene un parto múltiple y no puede comenzar antes del nacimiento. La tasa de pago semanal es de 140,98 libras o el 90% de su salario (lo que sea inferior). También debe haber estado trabajando durante al menos 26 semanas al final de la semana quince antes de la semana prevista del parto y ganar al menos 113 libras a la semana. También tiene derecho a acudir a dos citas prenatales o, en su caso, dos citas de adopción con su pareja. (Gov.uk, 2017g).

3.2. Ayudas destinadas a las familias para el cuidado y la educación de los hijos

Ayudas por hijo a cargo

En Inglaterra, a las familias se les otorga una ayuda por cada hijo a cargo menor de 16 años. Se les paga una cuota a uno de los progenitores (aunque la pareja esté separada sólo se da una ayuda por hijo) un total de 20,70 libras a la semana

y 13,70 libras por cada hijo adicional. Esta ayuda se les da a las familias hasta que el niño cumpla 16 años o hasta 20 años si está estudiando. De esta forma, en Inglaterra no existe como ocurre en otros países como Francia y España (siempre que el número de hijos sea igual o superior a dos) ayudas por nacimiento (se otorga una cantidad única y de una sola vez al nacer el niño), sino que la ayuda es por hijo a cargo. Los requisitos que deben cumplir los progenitores para recibir esta ayuda es tener un hijo menor de 16 años residente en Reino Unido y que los ingresos familiares no sean superiores a 50.000 libras al año (Gov.uk, 2017b).

Care to learn

Se trata de una de las ayudas que consideramos más interesantes con respecto al cuidado de los hijos. Esta, está destinada a padres y madres jóvenes (menores de 20 años) que actualmente estén estudiando y tengan que cuidar a un hijo. La intención de esta ayuda es que los padres jóvenes puedan continuar sus estudios después de tener un hijo. El importe total es de un máximo de 160 libras a la semana por un hijo y hasta 170 libras si viven en Londres y se le paga directamente al proveedor. Uno de los requisitos es que uno de los dos progenitores esté estudiando por la vía pública y que la ayuda la utilicen en proveedores de El financiados con fondos públicos y registrados. Concretamente la pueden utilizar con childminders, playgroups, nurseries y clubes de actividades de ocio y tiempo libre (Gov.uk, 2017a).

Vales de guardería (childcare vouchers).

En Inglaterra, siempre que se cumplan una serie de requisitos, los empleadores pueden otorgar al empleado que sea padre o madre de un hijo vales de guardería, por los cuales quedan exentos de pagar impuestos. La cantidad del vale no es fija, sino que dependerá del sueldo del progenitor y cuando se ha unido este a la empresa (Gov.uk, 2017c). Para poder disfrutar de estos vales deben entregar un informe al empleador detallando los ingresos del último año fiscal y otros datos como el coste semanal por el cuidado de sus hijos. Hay que señalar que no existe una obligación por ley que haga que todos los empleadores tengan que dar este tipo de vales a sus empleados, sino que la decisión depende de ellos. Así pues, son muchas las empresas que cuentan con guarderías en el lugar de trabajo y no tienen por qué dar este tipo de vales⁸.

8

https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/366016/IR115.pdf

Estos vales se proporcionan hasta que los niños cumplen 15 años (16 si tienen algún tipo de discapacidad). Se pueden utilizar en distintos servicios como cuidado en el hogar (childminders, nannies, au pairs...), también para clubs de extraescolares. Tienen que estar obligatoriamente registrados en el servicio de inspección de Inglaterra (Ofsted)⁹.

Créditos

Existen una gran variedad de créditos diferentes destinados a las familias para ayudarlas con el cuidado de los hijos. Cada sistema de créditos exige que se cumplan una serie de requisitos distintos. Algunos de los más conocidos son el "Tax Credit" y el "Tax-Free Childcare". El primero de ellos está destinado a familias con hijos menores de 16 años y se les puede pagar hasta el 70% de los costes (dependiendo de los ingresos familiares, pudiendo ser desde 122,50 libras a la semana por un hijo). Uno de los progenitores debe trabajar al menos un total de 16 horas a la semana (Gov.uk, 2017d). Con respecto al segundo, se trata también de una ayuda libre de impuestos destinadas a familias con hijos menores de 12 años (o menores de 17 si tienen algún tipo de discapacidad). Se les paga a los padres un total de 2 libras por cada 8 que gasten en la educación de sus hijos. También pueden solicitar esta ayuda aquellos padres que se encuentran bajo el permiso parental y aquellos que no pueden trabajar porque tengan alguna discapacidad. Uno de los requisitos es no ganar más de 100.000 libras. No se puede disfrutar esta ayuda si se dispone de childcare vouchers, Universal Credit o tax credits. Esta ayuda se puede disfrutar para pagar: childminders, nurseries y nannies, club de actividades extraescolares y trabajadores de atención domiciliaria (HM Government, 2017).

4. Conclusiones

En el presente trabajo hemos querido reflejar el sistema de ayudas a la familia y a la educación y cuidado de los hijos en Inglaterra, como una de las principales áreas en las que, según la Comisión Europea, es necesario seguir invirtiendo para mejorar el crecimiento de un país (European Commission, 2017a).

En cuanto a la oferta de EI, hemos podido comprobar la extensa variedad de instituciones que se ofrecen, pudiendo elegir las familias la opción que mejor se adapte a sus necesidades e intereses. Esto nos parece un aspecto muy positivo, ya que a mayor oferta de instituciones y horarios flexibles, mayores oportunidades para mejorar la conciliación familiar-laboral. No obstante, el gobierno británico se ha marcado como objetivo para 2017 aumentar el número

⁹ <http://www.childcarevouchers.co.uk/parents/parent-support/parent-faqs/>

de horas gratuitas, con el fin de aumentar la escolarización en edades inferiores a los tres años, ya que el porcentaje es muy inferior a otros países de la UE.

Con respecto a las políticas familiares, el permiso por maternidad de Inglaterra es uno de los más extensos de Europa, a excepción de los países nórdicos. No obstante, el permiso de paternidad sigue siendo muy deficiente, siendo este tan sólo de una a dos semanas, las cuales no son obligatorias, lo que puede hacer que la mayoría de los padres sigan sin acogerse al permiso, perjudicando al acceso y ascenso de la mujer en el mercado de trabajo Castro-García y Pazos-Moran, 2016).

Como conclusión, podemos decir que el gobierno británico proporciona una gran cantidad de ayudas a las familias con respecto al cuidado de los hijos y que estas tienen muchas opciones para elegir la opción de escolarización que más se adapte a sus necesidades. No obstante, estimamos necesario seguir trabajando para mejorar los permisos parentales, especialmente el de paternidad, de manera que las familias puedan pasar mayor tiempo con sus hijos si así lo desean de manera igualitaria sin perjudicar la carrera profesional de la mujer (Real, 2016).

Referencias bibliográficas

- At a Glance. (2016). Maternity and paternity leave in the UE. Recuperado de: [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ATAG/2016/593543/EPRS_ATA\(2016\)593543_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ATAG/2016/593543/EPRS_ATA(2016)593543_EN.pdf)
- Brilli, Y., Del Boca, D y Pronzato, C. (2013). Does child care availability play a role in maternal employment and children's development? Evidence from Italy. *Review of Economics of the Household*, 14(1), 27-51.
- Castro-García, C y Pazos-Moran, M. (2016). Parental Leave Policy and Gender Equality in Europe. *Feminist Economics*, 22(3), 51-73. DOI: 10.1080/13545701.2015.1082033
- Department for Education. (2013). *More great childcare. Raising quality and giving parents more choice.* Recuperado de: https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/219660/More_20Great_20Childcare_20v2.pdf
- Department for Education. (2014). *Early education and childcare Statutory guidance for local authorities.* Recuperado de: https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data

ata/file/351592/early_education_and_childcare_statutory_guidance_2014.pdf

Department for Education. (2016). *Survey of Childcare and Early Years Providers, England, 2016*. Recuperado de: https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/593646/SFR09_2017_Main_Text.pdf

Department for Education. (2017). *School workforce in England: November 2016*. Recuperado de: https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/620825/SFR25_2017_MainText.pdf

Dickens, S., Wollny, I & Ireland, E. (2012). *Childcare Sufficiency and Sustainability in Disadvantaged Areas*. Department for Education. https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/219620/DFE-RR246.pdf

European Commission. (2017a). *Commission staff working document. Country Report United Kingdom 2017*. Recuperado de: <https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/2017-european-semester-country-report-united-kingdom-en.pdf>

European Commission. (2017b). *Education and training Monitor 2017. United Kingdom*. Recuperado de: https://ec.europa.eu/education/sites/education/files/monitor2017-uk_en.pdf

Geyer, J., Haan, P y Wrohlick, K. (2015). The effects of family policy on maternal labor supply: Combining evidence from a structural model and a quasi-experimental approach. *Labour Economics*, 36, 84-98. <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2015.07.001>

Gov.uk. (2017a). *Care to learn*. <https://www.gov.uk/care-to-learn/eligibility> Gov.uk. (2017c). *Help paying for childcare*. Recuperado de: <https://www.gov.uk/help-with-childcare-costs/childcare-vouchers>

Gov.uk. (2017b). *Child benefit rates*. Recuperado de: <https://www.gov.uk/child-benefit-rates>

- Gov.uk. (2017d). *How to claim tax credits*. Recuperado de: <https://www.gov.uk/claim-tax-credits>
- Gov.uk. (2017e). *Maternity Allowance*. Recuperado de: <https://www.gov.uk/maternity-allowance>
- Gov.uk. (2017f). *Maternity pay and leave*. Recuperado de: <https://www.gov.uk/maternity-pay-leave/eligibility>
- Gov.uk. (2017g). *Paternity pay and leave*. Recuperado de: <https://www.gov.uk/paternity-pay-leave>
- HM Government. (2017). *Can I get help with my childcare costs*. Recuperado de: <https://www.childcarechoices.gov.uk/>
- INE. (2017). *Población escolarizada en el nivel de 0 a los 3 y 4 años en la UE*. CNED-2014. Recuperado de: <http://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=14882>
- Lewis, J y West, A. (2017). Early Childhood Education and Care in England under Austerity: Continuity or Change in Political Ideas, Policy Goals, Availability, Affordability and Quality in a Childcare Market? *Journal of Social Policy*, 46(2), 331-348. doi:10.1017/S0047279416000647
- Melhuish, E., Gardiner, J & Morris, S. (2017). *Study of Early Education and Development (SEED): Impact Study on Early Education Use and Child Outcomes up to Age Three*. Department for Education. Recuperado de: https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/627098/SEED_ECEC_impact_at_age_3.pdf
- OCDE. (2016b). *Public spending on childcare and early education*. Family Data Base. Recuperado de: http://www.oecd.org/els/soc/PF3_1_Public_spending_on_childcare_and_early_education.pdf
- OCDE. (2016c). *PF4.2: Quality of childcare and early education services*. Family DataBase. Recuperado de: <https://www.oecd.org/els/soc/PF4-2-Quality-childcare-early-education-services.pdf>
- OECD. (2016a). *Parental leave: where are the fathers?* Policy Brief. Recuperado de: <https://www.oecd.org/policy-briefs/parental-leave-where-are-the-fathers.pdf>

Pascal, C., Bertram, T., Delaney, S., & Nelson, C. (2013). *A comparison of International Childcare Systems. Research Report*. Department for Education. Recuperado de: <http://www.crec.co.uk/DFE-RR269.pdf>

Real Montero, S. (2016). La corresponsabilidad en la Unión Europea, un camino por recorrer. *Revista Jurídica de los Derechos Sociales*, 6(1), 170-200.

LA DISLEXIA EN EL AULA DE EDUCACIÓN PRIMARIA

*José González Romero
Universidad de Murcia (ES)
pepegromero@hotmail.com*

1. ¿Qué es la dislexia?

Dado que existen multitud de referencias y citas que hacen referencia a este término, he decidido escoger algunas de ellas, que me han parecido interesantes a la vez que sencillas y directas y que nos permitirán conocer un poco mejor este término.

Según Patino (2017) las personas que tienen dislexia tienen dificultades a la hora de leer, escribir y en ocasiones, aunque no se asocia siempre, al hablar. Al cerebro le cuesta reconocer o procesar cierto tipo de información. Al igual que otro tipo de dificultades de aprendizaje y de atención, la dislexia es una condición de por vida, es decir, la dislexia no se supera aunque sí se puede mejorar.

Con esta breve definición o reflexión ya se nos indican aspectos muy relevantes que se asocian con la dislexia. Cabe mencionar especialmente el concepto de “dificultades a la hora de leer y escribir”, esto nos indica que el principal problema de la dislexia está relacionado con la lectoescritura en niños. En este sentido Etchepareborda y Habib (2001), concretan aún más y afirman que la dislexia es una dificultad para la decodificación o lectura de palabras, por lo que estarían alterados algunos de los procesos cognitivos intermedios entre la recepción de la información y la elaboración del significado. Esta es una de las hipótesis que se baraja sobre el origen de la dislexia y es que se cree que se originan en deficiencias de algunos procesos mediadores o intermediarios (memoria auditiva, procesamiento fonológico), entre la recepción de la información y la elaboración del significado. Esta hipótesis no excluye que haya otros niños con dificultades para aprender a leer por alteración de los niveles periféricos o profundos (visuales, auditivos) y que no deberían considerarse como disléxicos. Desde el punto de vista de su tratamiento, la dislexia implica un

abordaje mediante una estrategia psicopedagógica destinada a establecer nexos entre la recepción de los estímulos y su incorporación al léxico.

Para concluir con esta síntesis de ideas, hacemos referencia a una cita de la Consejería de Educación, Ciencia e Investigación de la Región de Murcia (2008), la cual aparece en su Guía de Actualización sobre la Dislexia del Desarrollo y establece una definición muy completa sobre el termino dislexia considerándola como:

“Aquella condición relacionada con una alteración en el neurodesarrollo que lleva consigo una *discapacidad* específica y persistente para adquirir de forma eficaz las habilidades lectoras, a pesar de presentar un nivel intelectual adecuado, disponer de los oportunos recursos escolares y sociofamiliares, buena disposición y motivación hacia el aprendizaje y no presentar ninguna deficiencia neurológica, psíquica ni sensorial.”

De todo esto podemos extraer varias conclusiones o ideas que nos permitirán aclarar y entender mejor este concepto. De modo que tras leer detenidamente la información encontrada, podríamos decir que la dislexia es una alteración de la capacidad de leer y escribir y cuyos signos más relevantes es la confusión y la alternancia de letras sílabas o palabras. También es importante mencionar, sobre todo a la hora de trabajar con este tipo de personas, que el origen se puede relacionar con la deficiencia de la memoria auditiva y con problemas fonológicos, es decir, un problema de tipo neuronal. Por otro lado, debemos recordar que es algo que no se supera por completo pero que sí se puede mejorar con mucho trabajo y esfuerzo. Por último, cabe decir que la dislexia no está asociada con ningún hándicap físico, psicológico ni sociocultural y el coeficiente intelectual de estas personas es normal o incluso más alto.

2. Características que definen a este colectivo

Una vez conocemos el término, pasamos a buscar información para conocer las características que presentan este tipo de personas, en concreto nos centramos en las características que podemos observar en niños que se encuentran en la etapa de educación primaria. Las características que aparecen seguidamente, se encuentran distribuidas en cuatro grandes grupos (características relacionadas con la escritura, con la lectura y comprensión, con trastornos motores y características relacionadas con el área de Matemáticas). De forma que a continuación se exponen una serie de características principales que según Machado (2011) y Asociación Madrid con la dislexia (2013) podríamos asociar a los niños con este tipo de problema:

- **PROBLEMAS DE ESCRITURA:**
 - Invierte letras, números y palabras.
 - Confunde el orden de las letras dentro de las palabras o las sustituye por otras.
 - Confunde palabras homófonas.
 - Incapacidad para segmentar la palabra.
 - No logra redactar experiencias propias o expresar pensamientos propios en el papel, ni organizarlos; su gramática y ortografía son muy características y deficitarias.
 - Tiene dificultad para conectar letras y sonidos y para descifrar palabras aprendidas.
 - Dificultad para copiar cuidadosamente en la pizarra y en el cuaderno.
- **PROBLEMAS DE LECTURA Y COMPRENSIÓN:**
 - Presenta dificultad en la pronunciación de palabras, invirtiendo, sustituyendo, omitiendo o invirtiendo sílabas y letras.
 - Errores semánticos o paralexias (sustituye palabras como feliz y navidad o asno y burro)
 - Su comprensión lectora es muy deficitaria. Es lento para recordar información y le cuesta seguir las instrucciones verbales.
 - Tiene problemas acerca del tiempo, no lo controla, de ahí que sus explicaciones no se ajusten al tiempo que se estima oportuno.
- **TRASTORNOS MOTORES:**
 - Confunde derecha e izquierda y escribe en espejo.
 - Su coordinación motora es pobre, se confunde con facilidad y es propenso a accidentes.
 - No agarra bien el lápiz.
 - Su trastorno en la coordinación motora fina le da mala letra y pobre caligrafía.
 - Los disléxicos suelen ser torpes y se caen con facilidad porque tropiezan y tienen poco equilibrio, saltan mal o no pueden hacerlo. Presentan dificultad para actividades cotidianas como vestirse, abotonarse, anudar, cortar, coger el lápiz, dibujar...
- **PROBLEMAS CON EL CÁLCULO Y LOS NÚMEROS:**
 - Muestra dificultad en el aprendizaje de conceptos numéricos básicos (tablas de multiplicar) y no puede aplicarlos en cálculos o para resolver problemas.

- Escritura de números en espejo.
- Inversión de cifras, en números de más de dos cifras, como 24 y 42.
- Confusión de números de sonidos semejantes, como 60 y 70.
- Dificultad en realización de series, tanto ascendentes como descendentes.
- Dificultad para resolver problemas cuando van asociados a comprensión verbal.
- Dificultades en el cálculo mental, en la interpretación y el uso de símbolos matemáticos.
- TRASTORNOS DE PERSONALIDAD:
 - Falta de atención y de concentración.
 - Desorganización en casa y en la escuela.
 - Problemas conductuales: impulsividad, periodos atencionales más cortos, inmadurez, falta de planificación...
 - Falta de autoconfianza y frustración.

3. Tipos de dislexias

La clasificación más generalizada y aceptada por la mayoría de autores es la que formuló Colheart y Castler, recogido por Gallardo y Gallego (1995), la cual hace referencia a la ruta/vía que utilizan las personas a la hora de leer y que aparece recogida en las siguientes líneas:

Dislexia fonológica: son niños/as que tienen un mal funcionamiento de la ruta fonológica, es decir, que el niño lee mediante la vía visual/directa (es decir, leen todas las palabras, conocidas o no, de un golpe de vista, de forma global).

Sus errores más típicos son los siguientes:

- Leen mucho más rápido que los que tienen dislexia superficial/visual, pero son más imprecisos y cometen más errores sobre todo a la hora de entender o descifrar aquellas palabras que desconocen y que son nuevas para él. Como consecuencia, en muchas ocasiones crean palabras nuevas, inventadas por él (pseudopalabras).
- Hacen errores de derivación y confunden palabras parecidas. Leen una palabra mal porque realizan inferencias a partir de indicios (ej: pueden leer "zapato" en vez de "zapatería", porque al leer "zap-" ya infieren que se tratará de "zapato")

- Tienen problemas para integrar las letras y los sonidos (conversión grafema-fonema) por lo tanto, suelen hacer sustituciones, es decir, en vez de activar la letra-sonido lo que hacen es activar el significado (ej: si está escrito “hombre”, ellos pueden leer “señor”)
- Cometen muchos errores en las palabras largas, porque al leer el significado global no esperan a terminar la palabra para darle un significado.

Dislexia visual o superficial: son niños/as que tienen problemas con la vía visual/superficial, y que por lo tanto utilizan la vía fonológica para leer. Tienen mucho problema para leer palabras de forma global, por ello leen muy lentos, de una manera fragmentada y deletreando. Leen como si todas las palabras, tanto las conocidas como las que no, las leyeran por primera vez.

Sus errores más típicos son los siguientes:

- Son muy lentos leyendo, pero son más precisos, exactos y cometen menos errores que los niños/as que utilizan la vía visual.
- Tienen más errores visuales de omisión, adición, sustitución o rotación de letras.
- Tienen dificultades en cuanto a la comprensión de palabras homófonas, es decir, palabras que se escriben diferente, se pronuncian igual y tienen significado diferente (ej.: baca y vaca).
- Tienen dificultad con la respiración, las pausas y cuando la acentuación no está bien o es indebida. Afecta al significado.
- Confusión de palabras homófonas.

Dislexia mixta: es uno de los subtipos de dislexia que abarca problemas de ambos subtipos de dislexias anteriores. El pronóstico de rehabilitación es mucho menos favorable que en los otros tipos, porque el afectado no tiene ninguna de las dos rutas preservadas y esto dificultará su tratamiento.

4. Respuesta docente

La respuesta docente debe de estar en consonancia con el alumno en concreto, es decir, existen varios tipos de dislexia y en cada persona pueden aparecer un tipo de dificultades u otras. Además se debe de tener en cuenta la temporalización y la etapa en la que se encuentra el sujeto. Todo esto debe ser tenido en cuenta antes de realizar cualquier planificación o a la hora de plantear cualquier tipo de estrategias. Sería interesante realizar una prueba inicial en todas y cada una de las áreas para conocer los principales problemas que

encontramos en la clase, esto nos servirá como orientación a la hora de plantear actividades. Además una vez conocidas o evaluadas las capacidades previas del alumno, será conveniente si se detecta algún caso específico, recurrir a la orientadora del centro para trabajar de forma conjunta.

4.1. Estrategias para el desarrollo de la sesión

Además de todo esto es interesante conocer una serie de técnicas y estrategias que podremos utilizar en el día a día para facilitar el aprendizaje de este tipo de alumnado y que en gran medida nos ayudarán a contrarrestar las dificultades y los trastornos de personalidad que en muchas ocasiones sufre este colectivo y que suelen estar generados como causa de la incomprensión, la frustración y la desesperación al verse incapaces de seguir el ritmo de la clase. A continuación, mencionamos algunas de las estrategias que se deben tener en cuenta:

- En cada comienzo de clase, recuérdale lo que ha hecho y lo que ha visto en las clases anteriores, ya no solo al comienzo sino cuando se dé la oportunidad de relacionar un concepto nuevo con uno viejo.
- Dividir todas las instrucciones: preséntalas bajo forma de secuencias y no bajo forma de largas instrucciones. Será interesante dejar siempre un rastro visual de diferentes tareas que hay que llevar a cabo.
- Utilizar los colores en la medida que sea posible, el color ayuda a la memorización: subrayar las palabras clave o escribirlas con color puede ser de gran ayuda.
- Crear modelos de organización y enseñar al alumno para que los lleve a cabo en su vida diaria.
- Utilizar carpetas de cartón para diferenciar las clases y los temas, esto permitirá encontrar más rápidamente lo que se busca. Además se pueden utilizar distintos colores para cada una de las carpetas.
- Establecer ciertas rutinas, en la medida que sea posible y respetar el programa diario.
- Hacer pausas frecuentemente: la concentración, pero también el simple hecho de permanecer todo el tiempo sentado, es algo difícil para los disléxicos.
- Debido a la dificultad para concentrarse y a los problemas de memoria, su capacidad de concentración cae rápidamente. De ahí que las instrucciones deban ser claras y concisas.
- Utilizar tarjetas en las cuales se escriba una fórmula o un concepto en particular. Ilústralas, si es posible, con el fin de implicar a las capacidades motrices y auditivas.

- Integrar actividades lúdicas en el tiempo de aprendizaje: efectivamente, la capacidad de concentración es más reducida que en el caso de otro alumno, esto le va a ayudar a implicarse más en el proceso de aprendizaje.

4.2. Recursos

A continuación aparecen una serie de enlaces, en los cuales se puede encontrar multitud de ejercicios, actividades, recursos, aplicaciones móviles, softwares, etc. Que nos pueden ser de gran ayuda para trabajar con niños que tengan este tipo de problemática.

- <http://www.aulaplaneta.com/2014/12/12/recursos-tic/diez-recursos-para-trabajar-con-ninos-dislexicos-en-el-aula/>
- <http://www.orientacionandujar.es/2014/03/20/actividades-dislexia-todas-las-plantillas-para-hacer-tus-propias-actividades/>
- <http://www.orientacionandujar.es/2017/10/12/conleccion-fichas-caligrafia-trabadas-mixtas-directas/>
- http://clic.xtec.cat/db/act_es.jsp?id=1191
- <http://dislexiaydiscalculia.com/juegos-de-matematicas-para-ninos-de-primaria/>

Referencias bibliográficas

- Etchepareborda, M. C. y Habib, M. (2001). *Bases neurobiológicas de la conciencia fonológica: su compromiso en la dislexia*. *Revista de Neurología Clínica*, 2 (1), 5-23. En http://www.uma.es/media/files/BASES_NEUROBIOLOGICAS_DE_LA_CONCIENCIA_FONOLOGICA.pdf
- Patino, E. (2017) Dislexia: Lo que es y lo que no es. *Understood. Dificultades de aprendizaje y de atención*. En <https://www.understood.org/es-mx/learning-attention-issues/child-learning-disabilities/dyslexia/dyslexia-what-it-is-and-isnt>
- Alba, M., Garrido, C., Guillén, J., Lorente, I., Miranda, P., Montoro, A. M., Román, F. (Coord.) (2008). *Actualización en dislexia del desarrollo. Guía para orientadores y profesores de primaria*. Murcia: Compobell, S.L. En http://bibliotecadigital.educarm.es/bidimur/i18n/catalogo_imagenes/grupo.cmd?path=1000164

Machado, M. (2011) Características del niño con Dislexia. *Tratamiento de la Dislexia – Disgrafía – Disortografía – Discalculia (Mariola Machado Psicopedagoga Col. N°527)*. En <https://tratamientodedislexia.wordpress.com/2011/06/21/caracteristicas-del-nino-con-dislexia/>

Gallardo, J.R. y Gallego, J.L. (1995). Manual de logopedia escolar. Málaga: Aljibe.

LA DISCALCULIA EN EL AULA DE EDUCACIÓN PRIMARIA

*José González Romero
Universidad de Murcia (ES)
pepegromero@hotmail.com*

1. ¿Qué es la disacalculia?

Según Aguilera (2016) La Discalculia es una dificultad de aprendizaje en el cálculo, específica de las matemáticas, y que se presenta en la etapa escolar. El aprendizaje de las matemáticas no es algo sencillo. Muchos de nosotros a lo largo de nuestra vida de estudiantes, hemos tenido conflictos con mayor o menor grado de dificultad.

La discalculia es un trastorno de aprendizaje que está muy relacionado con la dislexia, ya que muchos niños con dislexia presentan dificultades en las matemáticas. Por lo que suele ser habitual trabajar en una misma reeducación psicopedagógica, los problemas de dislexia y discalculia.

El TDAH también es un trastorno que se relaciona con la discalculia, debido a que en el trastorno por déficit de atención, los niños tienen dificultades para centrarse en una tarea durante mucho tiempo y esto da lugar a que no asimilen los conceptos que requieren de gran concentración.

Según Cobo (2011) la discalculia puede ser considerada como un trastorno en el aprendizaje de las habilidades matemáticas. Este trastorno supone una incapacidad para aprender a realizar operaciones aritméticas y confusiones numéricas inusuales.

Este tipo de trastorno se suele asociar a un problema de tipo cognoscitivo en la niñez que afecta la adquisición normal de las habilidades matemáticas (American Psychiatric Association -APA, 1987). Según Vázquez, (2007), de forma muy usual, cada vez que un niño con capacidades intelectuales normales presenta una dificultad específica en el proceso de aprendizaje de las matemáticas se le atribuye la culpa a la “dificultad que conlleva la materia” o simplemente a que “no se le enseña bien”. Sin embargo, al igual que hay un trastorno del aprendizaje relacionado con la lectura denominado dislexia, también se puede dar un trastorno del aprendizaje relacionado con las

capacidades de cálculo aritmético, a lo que denominamos discalculia y que nada tiene que ver con el hecho de que “se le dé o no bien” o de que “se le enseñe o no bien”. Según algunos datos, este tipo de trastorno afecta entorno al 6% de la población. La edad para detectar un problema de discalculia está entre los seis y los ocho años de edad, momento en que se introducen las matemáticas como materia independiente y se puede comparar el rendimiento de unos niños con otros.

2. Características que definen a este colectivo

Algunas de las características que podemos encontrar en este tipo de alumnado y que más deberemos de tener en cuenta a la hora de planificar nuestras actuaciones en el aula serán las siguientes:

- Problemas asociados a la comprensión del concepto de número. Tienen problemas a la hora de establecer una relación directa entre el símbolo y el concepto, por ejemplo, no relación el “4” con el concepto “cuatro”. De modo que les resulta muy complicado asociar un número con una situación de la vida real, por ejemplo conectar el número “2” con la posibilidad de tener 2 caramelos, 2 libros, 2 platos, etc...
- A la hora de escribir confunde números, por ejemplo el número 9 con el 6, o el 3 con el 8.
- Invertir la escritura. Escribe los símbolos volteados.
- Escritura incorrecta de los números al copiarlos o en un dictado, como consecuencia de errores de sonido, por ejemplo, “seis” y “siete” o al confundir el 9 con el 6.
- Errores de sonido. Confundir números que suenan parecido: Por ejemplo el “seis” con el “siete”
- Dificultades para aprender a contar. Cuando lo hacen, lo hacen con los dedos.
- Les cuesta enumerar, ordenar o secuenciar números. Repite algún número dos o más veces, no es capaz de contar hasta un número concreto pues muchas veces no es capaz de reconocer el límite al llegar a ese número por lo que sigue contando o no es capaz de iniciar la secuencia desde un número que no sea el 1.
- Incapacidad para la clasificación y medición.
- Dificultad a la hora de realizar operaciones sencillas como sumas o restas, pues al no entender el concepto ni saber contar, ni saber qué número representa mayor o menor cantidad, les cuesta realizar las operaciones.

3. Tipos de discalculia

Existe cierta controversia a la hora de realizar la clasificación de los distintos tipos de discalculias. En mi caso he decidido elegir otro tipo de clasificación distinto al visto en clase pues me ha parecido bastante interesante, el hecho de clasificar las discalculias en función de las dificultades vistas anteriormente. Debo decir que esta clasificación no excluye a la realizada por otros compañeros sino que complementa y completa. Así Kosci (1974) propone la siguiente clasificación:

- Discalculia verbal. Dificultad a la hora de nombrar números, operaciones o enunciados matemáticos.
- Discalculia léxica. Dificultad para leer símbolos matemáticos.
- Discalculia gráfica. Dificultad para escribir símbolos matemáticos, números símbolos de operaciones, etc.
- Discalculia operacional. Dificultad para realizar operaciones aritméticas.
- Discalculia practognóstica. Dificultad para enumerar, comparar, manipular objetos matemáticos (reales o dibujados).
- Discalculia ideognóstica. Dificultad para comprender conceptos, establecer relaciones y realizar operaciones matemáticas.

4. Respuesta docente

Los problemas más frecuentes y que suelen ser la base de todas las dificultades que los niños con este tipo de trastorno suelen tener, son los que hacen referencia al concepto de número, es decir, no entienden qué significa "cuatro" y les cuesta asociar ese concepto al símbolo. Partiendo de ahí, podríamos decir aunque sería generalizar en exceso, vendría dado, pues si no entiende el concepto, no entiende que número es mayor o que número es menor y como consecuencia es incapaz de enumerar, ordenar, secuenciar, medir, contar y mucho menos realizar cualquier tipo de operación, pues para eso es necesario saber primero todo lo otro.

Partiendo de esa idea y teniendo en cuenta la experiencia personal, ya no solo como profesional sino como alumno, considero que el aprendizaje de las matemáticas, y sobre todo en los primeros niveles, se debe hacer desde la práctica, desde las cosas más cercanas y más comunes al niño y la mejor "medicina" para este tipo de trastornos es la detección precoz del problema, y como no, la práctica diaria. Esta práctica, bajo mi punto de vista será más productiva si se hace, como ya he dicho, utilizando cosas que estén al alcance del niño y que él puede ver en su casa o en la calle en el día a día. Y sería

interesante que cada vez que tuviesen la oportunidad se hiciese en casa, aunque no de forma repetitiva y cansina.

Existen algunas actividades del día a día que pueden ayudar a trabajar la discalculia en el colegio y en casa, en concreto nos van a permitir trabajar el concepto de número y lo que cada concepto significa numéricamente pues lo que se intenta es que el niño vea que ese concepto se asocia a una cantidad concreta de algo y a un símbolo, es decir, que observe que cuando él dice "cuatro" significa que hay cuatro tenedores, cuatro zapatillas blancas, cuatro coches rojos, etc. Y que si dice "cinco", ya no son "cuatro" sino "cinco" que es más que "cuatro". Además estas actividades lo que intentan es entrelazar el hecho de que el niño aprende a relacionar concepto y cantidad o concepto y símbolo, con el hecho de aprender a contar y a ordenar. Algunas de las cosas que se pueden hacer en el día a día del aula o de la casa y que no suponen ningún tiempo extra excesivo son:

- Actividad 1. Repartir el material en clase: el profesor aprovechará aquellas situaciones en las que haya que repartir cualquier tipo de material en clase para que lo haga el niño, además a la vez que lo hace deberá de ir contando en voz alta. Así por ejemplo, cuando haya que repartir una fecha a los compañeros, el niño irá repartiendo uno por a uno a sus compañeros e irá contando en voz alta.
- Actividad 2. Contar coches: Cuando se haga un trayecto en coche o autobús se puede jugar a contar cuántos coches de un determinado color se encuentran en el trayecto. De esta forma se estimula la capacidad de hacer secuencias y recordar los números del niño.
- Actividad 3. Buscar números al pasear: Mientras das un paseo con tu hijo pídele que busque todos los números que pueda encontrar (matrículas de coches, números de portales, carteles con precios, etc.). De esta forma lo ayudarás a aprender las formas y las correspondencias de la grafía de los números con su valor.
- Actividad 4. Ayudar en la compra: también se puede pedir al niño que ayude con la compra, contando las cosas que necesitas para meterlas en el carrito o sumando cantidades en función de su nivel. O en su defecto se puede jugar en casa o en el colegio, la idea es utilizar productos (siempre indicado precio y cantidad) para venderlos en un mercadillo ficticio, intercambiando productos con los compañeros, o para hacer un menú en la clase, etc.
- Actividad 5. Utilizando montones de cartas, piedras, legumbres o pelotas los niños tendrán que intentar acertar en qué montón habrá más o

menos. El hecho significativo no es, saber dónde hay más o menos, sino en el proceso de contar una vez que se ha intentado adivinar.

- Actividad 6: Intentar contar todos los coches de un mismo color, contar las zapatillas de un mismo color hay en la clase o las escaleras que hay para subir a casa o en el colegio.
- Actividad 7. Identificar números que aparezcan en la calle o que haya en la clase.

Referencias bibliográficas

Rojas, A. C. (2011). Intervención didáctica para promover el aprendizaje de las matemáticas, en niños con discalculia.

Vázquez R, M. (2007). Discalculia, la dislexia de los números. En: <http://www.consumer.es/web/es/educacion/escolar/2007/12/10/172676.php>

Aguilera, L. (29 enero, 2016). *¿Qué es la Discalculia?* En <http://www.psicoayudainfantil.com/que-es-la-discalculia/>

Cobo, B. (2011). Los trastornos en el aprendizaje de la lectura, el cálculo y la escritura. Enfile:///C:/Users/Portatil/Downloads/Dialnet-LosTrastornosEnElAprendizajeDeLaLecturaElCalculoYL-3629119.pdf

ESTRATEGIA INCLUSIVA DE LA DIVERSIDAD AFECTIVO-SEXUAL: LA ESCUELA DE MADRES Y PADRES EN LA EDUCACIÓN PRIMARIA.

Begoña Sánchez Torrejón
Universidad de Cádiz (ES)
begonia.sanchez@uca.es

1. Familia, escuela y diversidad afectivo-sexual

No podemos olvidarnos que la familia y la escuela son los dos grandes agentes que influyen directamente en el desarrollo del alumnado. Por tanto, si ambos no actúan de manera coordinada en el trabajo conjunto, incidirá de manera negativa en la evolución de los niños y de las niñas. Como apunta Martínez-González (1996), es importante hacer consciente al profesorado y a los familiares, que el trabajo colaborativo entre ambos, incide directamente en el desarrollo positivo de la personalidad del alumnado, al igual que en el buen desarrollo de su proceso educativo.

El papel de la familia en la comunidad educativa es un componente clave para la participación democrática de los centros y un elemento fundamental para trabajar de manera inclusiva la diversidad afectivo-sexual. La implicación de las familias en la acción educativa, a través de la comunicación bidireccional favorece el establecimiento de una relación constructiva y positiva compartiendo a la vez responsabilidades con la comunidad educativa; estos son factores determinantes en el éxito escolar del alumnado (Kherroubi, 2008).

La familia como primer ámbito educativo necesita reflexionar sobre sus pautas educativas y tomar conciencia de su papel en la educación de sus hijos y de sus hijas; para ello los centros escolares deben propiciar espacios de implicación activa en el trabajo que se realiza de manera integral y continuada.

Por todo esto como apunta Ortiz (2011), la escuela por sí sola no puede satisfacer las necesidades de formación de la ciudadanía, sino que la organización del sistema educativo, debe contar con la colaboración activa de los padres y de las madres, como agentes primordiales en la educación que son.

Cuando hablamos de la participación activa en la escuela de la familia; no nos referimos a las entrevistas con el tutor o la tutora. La implicación activa de las familias conlleva varias actuaciones desde la participación en el Consejo Escolar y las Asociación de madres y de padres. Por todo ello proponemos la urgente necesidad de un encuentro entre la escuela y la familia, pero es difícil de realizarlo en la práctica, desde los centros escolares se debe propiciar una relación de confianza y ayuda entre los familiares y la escuela.

Debemos traspasar las barreras que nos impiden poder llevar a cabo este necesario encuentro, no podemos olvidar los horarios contrapuestos que dificultan el tener tiempo y además no siempre los familiares están dispuesto o puede ocurrir lo contrario, los docentes no siempre están abiertos a este encuentro.

La participación de los padres y de las madres en los centros educativos es uno de los indicadores fundamentales de la calidad de los Sistemas Educativos. En el año 2000, la Comisión Europea publica el *Informe Europeo sobre Calidad de la Educación Escolar*, en el que se delimitan dieciséis indicadores que marcan la categoría de la enseñanza. Uno de ellos es la cooperación de los padres y de las madres, entendiendo que son agentes claves que pueden realizar contribuciones eficaces en el rendimiento del alumnado y en la democratización participativa de las escuelas: “la escuela y la familia son las dos instituciones que a lo largo de los siglos se han encargado de criar, socializar y preparar a las nuevas generaciones para insertarse positivamente en el mundo social y cultural de los adultos” (Martíñá, 2003, p. 12).

Por ello, la importancia radica en la educación y en la creación de escuelas inclusivas, donde todos los niños y todas las niñas participen en ella, incluida toda la diversidad afectivo-sexual. De esta forma se podrá desarrollar la tolerancia y respeto necesario para atender a todo el alumnado.

Para educar de esta manera, tanto la familia como la escuela deben de trabajar conjuntamente, de manera que los docentes en estrecha colaboración con las familias incluyan a los niños y a las niñas para que aprendan el respeto a la diversidad afectivo-sexual.

Para ello, es fundamental que tanto el profesorado como las familias tengan la oportunidad y la disponibilidad para reflexionar sobre las manifestaciones de discriminación por razón de género u orientación sexual presentes en la vida cotidiana, así como en la búsqueda de innovaciones pedagógicas capaces de transformar o erradicar dichas manifestaciones (Tomé, 2001, pp. 85-89).

La familia es uno de los principales actores sociales que intervienen en la aceptación de la diversidad afectivo-sexual, por ello es de gran importancia el apoyo y acompañamiento que pueden ofrecer a los menores disidentes de la heteronormatividad y continuar el trabajo que plantea la escuela en la inclusión de la diversidad afectivo-sexual.

Como consecuencia del desconocimiento sobre la diversidad afectivo-sexual por parte de los familiares, uno de los problemas que el alumnado no heteronormativo puede encontrarse es la incomprensión por parte de sus propias familias. Desde los centros escolares se debe facilitar y acompañar en el proceso de aceptación no solo para el alumnado sino para sus familiares puesto que la ignorancia y la inexperiencia sobre el tema les impide aceptar de una forma natural la disidencia sexual al modelo sexo-género heteronormativo de sus hijas e hijos.

Simultáneamente se debe atender a las demandas de las familias que aceptan con naturalidad la diversidad afectivo-sexual, pero que temen que el centro escolar sea en un medio hostil hacia sus hijas e hijos.

Investigaciones realizadas por Garreta (2014) apuntan que, al parecer tanto del profesorado, como de los representantes de las Asociaciones de Madres y Padres de Alumnos (AMPA) y de los equipos directivos de los centros escolares, la implicación de las familias en la escuela, la relación fluida, así como la comunicación continua en ambos sentidos, son claves para conseguir el éxito escolar del alumnado. Es el lazo de unión entre las familias y que debe contribuir a la formación integral del alumnado y por tanto a la inclusión de la diversidad afectivo-sexual del alumnado procurando a los asociados criterios que les hagan participar en la Comunidad Educativa como educadores primarios de nuestros hijos e hijas

2. La escuela de padres y madres y la diversidad afectivo-sexual

La escuela de padres y de madres es un espacio de información, formación y reflexión conjunta dirigido a los familiares del alumnado. Es necesario matizar la diversidad de modelos familiares que nos encontramos en la actualidad, ya que la familia es una institución históricamente cambiante. Es un recurso fundamental en la implicación activa de las familias en el trabajo de los centros educativos.

La actitud que desde el entorno familiar se adopte ante la diversidad afectivo-sexual es relevante con respecto a la inclusión tanto de familiares que tengan hijos e hijas no heteronormativo como familiares que tengan hijos e hijas

heterosexuales. Por ello consideramos para poder trabajar la diversidad afectivo-sexual en la etapa de educación primaria clave el trabajo con los familiares a través de la escuela de padres y madres.

Es necesario para seguir abordando en la diversidad afectivo-sexual en los centros escolares, hacer referencia a las escuelas de padres y madres, dispositivo de formación y actualización necesario para la mejora de la calidad educativa, esta no es un cauce de participación de la familia en la escuela: “acción educativa de sensibilización, de aprendizaje, de adiestramiento o de clarificación de los valores, las actitudes y las prácticas de los padres en la educación” (Boutin y Durning, 1997, p.24).

Concienciar a las familias de la vital importancia que tiene la educación en la diversidad afectivo-sexual es clave para fomentar la igualdad entre el alumnado y la relevancia que tienen las familias como verdaderos modelos educativos. Si el alumnado observa y vivencia desde sus primeras experiencias en el contexto familiar en las que se fomenten el respeto e igualdad, en un futuro será un ciudadano con firmes valores y creencias en el respeto hacia la diversidad afectivo-sexual.

La atención a la diversidad afectivo-sexual debe entenderse como otro tipo de diversidad más a la que habría que atender desde el entorno más cercano como es la familia. Para lograr un buen desarrollo socioeducativo del alumnado desde el entorno familiar; es necesario crear un espacio inclusivo como la escuela de padres y madres donde se trabaje esa diversidad y esas diferencias como parte del hecho sexual humano, y, por tanto, como algo posible en el proceso de desarrollo y crecimiento de sus hijas e hijos.

Consideramos crucial que para poder continuar el trabajo inclusivo que se realice en el centro escolar con respecto a la diversidad afectivo-sexual es necesario el trabajar con los familiares esta temática. Para que el planteamiento de trabajo sea integral desde las familias al unísono con el centro escolar.

Es por ello que planteamos que para poder llevar a cabo de manera integral la inclusión de la diversidad afectivo-sexual debemos trabajar a través de la escuela de padres y de madres esta temática. De esta manera crear un espacio de reflexión y aprendizaje en el cual los familiares reflexionen y aprendan a deconstruir conceptos sexistas y homófobos y tengan una visión del respeto a las múltiples orientaciones sexuales e identidades de género.

La escuela de padres y madres es un programa que desarrolla una serie de acciones educativas orientadas bajo la responsabilidad de la comunidad educativa, a las cuales asisten los padres y las madres del alumnado matriculados en el centro escolar.

García (2005) señala que la escuela de padres y madres son un conjunto de actividades formativas dirigidas que les proporciona a los asistentes los conocimientos, destrezas y recursos necesarios para su desarrollo como padres y madres y favorecen el acompañamiento escolar de sus hijas e hijos. La formación de los padres y de las madres “forma parte de la educación de los niños y es un método para promover su desarrollo” (Cataldo, 1991, p.17).

3. Conclusiones

Es fundamental facilitar a los progenitores desde la escuela de padres y madres estrategias prácticas para abordar los comportamientos de género de sus hijos a través de una buena formación práctica en diversidad afectivo-sexual, para que puedan acompañar a sus hijos e hijas. La información y la formación adecuada sobre esta temática puede lograr una reestructuración cognitiva que permita a las familias afrontar muchos de los miedos irracionales que experimentan y lograr un cambio actitudinal positivo hacia la diversidad sexo-genérica.

Estas acciones deben estar encaminadas a ofrecer a los progenitores los elementos necesarios en la educación en la diversidad afectivo-sexual de sus hijos e hijas. Flecha (2006) defiende que cuando la familia se implica en las actividades de formación, el contexto de los niños y de las niñas se transforma, coordinando familia, escuela, y comunidad educativa hacia el objetivo en común del aprendizaje. Así pues, familia y escuela deben ser conscientes del significado de estas transformaciones, tenerlas en cuenta en su trabajo educativo y establecer interrelaciones que permitan enriquecer tanto su función socializadora, como su función educadora

Los son los más indicados para propiciar la participación de los padres en la escuela y educación de sus hijos y esto no solo favorece a los niños si no también a las familias que permite conocer mejor las diferentes facetas de sus hijos y ayudarle en todo lo que pueda, desarrollando personas humanas y verdaderos ciudadanos, sino que también favorece al profesorado puesto que facilita su función en la escuela, permitiendo conocer mejor a su alumnado para adaptar los aprendizajes a sus necesidades y características

Y no olvidemos que la educación es cosa de todos los miembros que componen la comunidad educativa; por lo que todos debemos hacerla posible y que

favorezca la inclusión del alumnado no heteronormativo. Debemos favorecer desde los centros escolares el paso de la participación de las familias a la implicación activa de estas.

Debemos de contribuir a crear ambientes seguros en el entorno familiar, en los que esté permitida la expresión de otras orientaciones sexuales e identidades de género a las hegemónicas, de una forma libre y sin prejuicios. La aceptación de la diversidad afectivo-sexual es el mejor apoyo que las familias pueden brindar a sus hijos e hijas, y no el hecho de afrontar el tema como si fuese un problema.

Somos conscientes que todavía queda mucho camino que recorrer para intentar implicar activamente a la familia en la escuela, es un futuro reto de la escuela los elementos que hagan realidad que dicha colaboración, relación y compromiso por parte de las familias y las escuelas sea una realidad que propicie la inclusión en un trabajo conjunto para

Referencias bibliográficas

- Boutin, G y Durning, P. (1997). Intervenciones socioeducativas en el medio familiar. Madrid: Narcea.
- Cataldo, C. (1991). Aprendiendo a ser padres: conceptos y contenidos para el diseño de programas de formación de padres. Madrid: Visor.
- Flecha García, R. (2006). Transformando la escuela: comunidades de aprendizaje. Barcelona: Graó.
- Garreta, J. (2014). La participación de las familias en la escuela: una cuestión pendiente, Documentación Social. Revista de estudios sociales y sociología aplicada, 71, 101-124.
- Kherroubi, M. (2008). Des parents dans l'école. Ramonville Saint-Agne: Éditions Érès.
- Martínez-González, R.A. (1996). Familia y educación. Oviedo: Servicio de Publicaciones Universidad de Oviedo.
- Martiñá, R. (2003). Escuela y familia: una alianza necesaria. México: Editorial Pax.
- Ortiz, E. (2011). Comunidad Educativa: ámbito de colaboración entre la familia y la escuela. En Maquilón, J.J, Mirete, A.B., Escabajar, A y Gímenes, A.M.

(Coords.), Cambios educativos y formativos para el desarrollo humano y sostenible (pp.71-79). Universidad de Murcia.

Tome, A. (2001). Contra el sexismo: democracia y educación en la escuela. Madrid: síntesis.

MEDIDAS CONTRA EL EXTREMISMO VIOLENTO ISLÁMICO EN INGLATERRA. REFLEXIONES DESDE LA EDUCACIÓN

María Navarro-Granados
Universidad de Sevilla (ES)
mnavarro11@us.es

1. Introducción

El número de víctimas asesinadas por el denominado Estado Islámico (en adelante, ISIS) ha aumentado de manera exponencial en los últimos años, llegando a convertirse en uno de los principales problemas de Europa (Statham y Tillie, 2016). Estos ataques terroristas han traído consigo la implantación de una serie de planes y estrategias para prevenir este tipo de terrorismo, los cuales son actualmente objeto de debate, entre otras cuestiones, por fomentar la islamofobia. De esta forma, se está fomentando una visión del islam como un ente monolítico incapaz de adaptarse a los contextos actuales y como una religión que no tiene nada en común con las demás (Lathion, 2017).

De igual modo, el que los últimos atentados terroristas hayan sido cometidos por jóvenes musulmanes de segunda y tercera generación (Allen y Dempsey, 2017), ha suscitado el debate de una posible “crisis de integración” de la minoría musulmana en Europa. Concretamente, se han producido muchas críticas hacia el modelo asimilacionista francés y hacia el modelo multicultural británico, en el cual nos centramos en el presente trabajo. Así pues, analizamos el modelo multiculturalista y las estrategias antiterroristas llevadas a cabo en Inglaterra tras las dificultades que sienten muchos jóvenes musulmanes para sentirse integrados e identificados con la sociedad británica (The Change Institute, 2009).

Ante este problema, son múltiples las medidas que se deben llevar a cabo y desde distintos ámbitos. No obstante, en el presente trabajo analizamos las estrategias implantadas desde un punto de vista socioeducativo, pues consideramos la educación la herramienta esencial para prevenir este problema a largo plazo (Quatermaine, 2016). Concretamente, la actual ley antiterrorista del gobierno británico (*Counter-Terrorism and Security Act 2015*) concibe la educación y especialmente las universidades como uno de los sectores clave para prevenir el extremismo violento. Así pues, hablaremos de la estrategia

"Prevent" y sus repercusiones con respecto a la libertad de expresión, el pensamiento crítico y la posible discriminación de la comunidad musulmana (Saeed & Johnson, 2016; Mythen, Walklate y Peatfield, 2017). Concretamente, nos basamos en la investigación documental con la finalidad de construir un marco teórico que sirva de apoyo a las investigaciones en curso realizadas sobre este tema (Gómez, 2011) y para poner de relieve tanto las ventajas como los inconvenientes de la estrategia analizada.

2. La comunidad musulmana en Inglaterra

Cuando hablamos de comunidad musulmana en un país como Inglaterra no debemos entenderla, como en muchas ocasiones se hace, como un ente homogéneo. De lo contrario, se trata de una población muy diversa en cuanto a escuelas y creencias se refiere (Marranci, 2011). En esta línea, hay que tener en cuenta que cada uno de ellos proviene de países distintos y traen consigo conocimientos y creencias particulares sobre el islam (Saeeda, 2014).

El censo oficial más actual en Inglaterra es de 2011. Para esta fecha los musulmanes constituían el 4,8% de la población, siendo el 47% de ellos de segunda y tercera generación. Las cuatro ciudades con mayor población musulmana son Londres, Birmingham, Bradford y Manchester (MCB, 2015). Concretamente, la mayoría de los inmigrantes musulmanes que viven en Inglaterra provienen de Asia, siendo los pakistaníes quienes conforman la mayoría en el país, concentrados mayoritariamente en la ciudad de Birmingham (The Change Institute, 2009).

Como comentaremos en el siguiente apartado, el multiculturalismo ha traído consigo la creación de guettos donde se concentran, en este caso, la gran mayoría de los musulmanes. Se concentran en zonas con altas tasas de desempleo y pobreza, afectando especialmente a las mujeres (MCB, 2015). Este hecho, unido a que la mayoría de los musulmanes tienden a relacionarse entre ellos, fomenta sentimientos de discriminación y rechazo (Saeeda, 2014). Así pues, especialmente los jóvenes musulmanes de segunda y tercera generación viven en una contradicción entre multiculturalismo y exclusión (Haw, 2009). Esto es especialmente preocupante, unido a que la mayoría de los musulmanes británicos son más propensos a percibir discriminación por sus creencias religiosas que el resto de grupos religiosos que conviven en el país (Martin, 2017).

Finalmente, es necesario destacar algunos datos de investigaciones recientes llevadas a cabo con jóvenes musulmanes británicos. Una gran parte de ellos

considera que la actual estrategia antiterrorista contribuye a aumentar la vulnerabilidad entre los jóvenes a ser atraídos al extremismo violento (Akbar, 2017).

3. Política de integración de inmigrantes en Inglaterra: el multiculturalismo

Cada país tiene una forma de gestionar la diversidad étnica, cultural y religiosa. En el caso de Inglaterra, desde la II Guerra Mundial que trajo consigo una afluencia de inmigrantes, ha adoptado un enfoque multicultural con respecto a la política de integración de inmigrantes (Ashcroft & Bevir, 2017)

El multiculturalismo característico del Reino Unido se ha mostrado contrario a otras políticas como la asimilacionista propia de Francia, la cual se caracteriza por una adaptación del inmigrante a la sociedad receptora, debiendo dejar a un lado sus costumbres y creencias (al menos en el espacio público). El multiculturalismo, por el contrario, se basa en el reconocimiento y respeto de las diversas culturas (Wright, Johnston, Citrin y Soroka, 2016).

A pesar de que pueda parecer un mejor modelo de integración, ha sido objeto de críticas, las cuales han aumentado en los últimos años debido a los atentados terroristas llevados a cabo por jóvenes musulmanes que han nacido y crecido en Inglaterra. Así pues, especialmente desde los sectores de la extrema derecha, consideran que el multiculturalismo contribuye a producir una crisis de valores a nivel nacional (Kundnani, 2012). No obstante, las críticas tradicionales hacia el multiculturalismo siempre han destacado que este modelo lleva a la creación de “sociedades paralelas” o guettos (Mohiuddin, 2017). De esta forma, centrándonos concretamente en la comunidad musulmana, se insiste en que no se ha llegado a crear un sentimiento de pertenencia en estas comunidades con respecto a la sociedad británica, lo cual está siendo realmente preocupante entre los jóvenes de segunda y tercera generación.

Nos encontramos, por tanto, ante una situación compleja, ya que el fin último del multiculturalismo ha sido evitar precisamente la exclusión de las minorías culturales y nos encontramos con que gran parte de la comunidad musulmana viven en zonas con altas tasas de pobreza y desempleo, lo que conduce a sentimientos de privación realmente peligrosos (Ashencaen, 2017). De hecho, mucho de ellos estiman que no se les trata como si formaran parte de la sociedad británica en la misma medida que a otros ciudadanos (Lynch y Veale, 2015).

Actualmente, debido a los incesantes ataques terroristas, se está llegando a confundir la integración con compartir necesariamente una identidad nacional británica (Mason, 2017), resaltando la necesidad de promover los “valores británicos fundamentales” en las escuelas. Esta cuestión ha hecho que se produzca cada vez más un alejamiento del multiculturalismo (McGhee y Zhang, 2017), siendo este un síntoma de que no se ha conseguido fusionar los valores británicos con los de otras culturas (Abbas, 2012). Y es que la idea que se encuentra detrás de la teoría de abrazar estos valores es un intento de asimilación cultural, según la cual los musulmanes que no se identifiquen con estos valores pueden ser sospechosos de caer en el extremismo violento. En este sentido, hay que tener presente que para la gran mayoría de los jóvenes musulmanes en Inglaterra el ser musulmán no es incompatible con ser y sentirse británico (Lynch, 2013).

4. Estrategias contra el extremismo violento islámico en Inglaterra. Una perspectiva crítica

En Inglaterra la ley antiterrorista vigente es la “*Counter-Terrorism and Security Act 2015*”. En ella se hace referencia a la obligación de las autoridades locales, escuelas, colleges, universidades, organismos de salud, prisiones, trabajadores sociales y de la policía de identificar personas que puedan sentirse atraídas por el extremismo violento (Gov.uk. 2017).

En su artículo 31 se habla de la necesidad de respetar la libertad de expresión en las universidades. Sin embargo, como veremos más adelante, este es uno de los aspectos que ha suscitado un profundo debate con respecto a la eficacia de las estrategias antiterroristas implantadas en Inglaterra. Y es que, como sostienen Saeed & Johnson (2016), esta ley ha situado a las universidades como un aparato de seguridad del Estado al servicio de la policía.

Se trata de una Ley en la cual se hace referencia a la obligación de los docentes de prevenir y, en su caso, detectar el extremismo violento. Esto ha traído consigo una gran inseguridad por parte de los docentes a la hora de identificar un caso de este tipo. Asimismo, la libertad de expresión que debe reinar en las universidades y escuelas se ve limitada debido al miedo que tienen algunos docentes de que en un debate sobre el tema se expongan opiniones relacionadas con el extremismo violento (Lockey, 2017).

Los programas y estrategias a los que vamos a referirnos en el presente trabajo son los promovidos oficialmente por el gobierno británico. En este sentido, es necesario tener en cuenta que a nivel comunitario se están llevando a cabo

interesantes iniciativas que, desde nuestro punto de vista, son muy interesantes desde el punto de vista de la prevención. Un ejemplo es la del Instituto Karimia, una organización benéfica que pretende generar confianza entre musulmanes y no musulmanes en respuesta a los actos islamófobos que se producen. El proyecto se basa en proporcionar a todos un mayor conocimiento sobre el islam para poder solucionar ese “miedo al otro”, deconstruyendo mitos y conceptos erróneos sobre esta religión y sus creyentes (Knox, Latif, Mohammadian, Malik & Hussain, 2017).

4.1. Contest Strategy

Es la estrategia general antiterrorista del gobierno británico implantada por primera vez en 2003 por el gobierno laborista y actualizada en 2011 por el gobierno de coalición liberal-conservador. Esta estrategia se divide a su vez en cuatro líneas (Coppock y McGovern, 2014):

- Perseguir: detectar posibles amenazas para impedir ataques terroristas.
- Prevenir: cambiar ideas extremistas para impedir que ciertas personas puedan llegar a apoyar el terrorismo.
- Proteger: fortalecer la protección contra posibles ataques terroristas.
- Preparar: mitigar el impacto de un ataque terrorista cuando no se ha podido prevenir.

En el presente trabajo nos detenemos a analizar la línea de prevenir al ser la que ha causado mayor controversia.

4.1.1. Prevent Strategy

Es necesario destacar que en el documento oficial de la *Prevent Strategy* se hace referencia tanto al extremismo violento islámico como al extremismo de extrema derecha (Gov.uk, 2017). Sin embargo, la mayor parte de la estrategia hace referencia al primero.

Los tres objetivos principales de la estrategia son (HM Government, 2015):

- Responder al desafío que plantea el actual terrorismo y a quienes lo promueven.
- Evitar que las personas sean atraídas al extremismo violento.
- Asegurar que estas personas reciben el apoyo y asesoramiento adecuado.
- Trabajar estrechamente con sectores e instituciones donde puede existir riesgo de radicalización.

Esta estrategia ha planteado muchas dudas en la comunidad educativa. Uno de los motivos son las propias definiciones que se dan de términos como “extremismo” y “radicalismo”. Así, se entiende por extremismo la “oposición a valores británicos fundamentales, incluyendo la democracia, el Estado de derecho, la libertad individual, el respeto mutuo y la tolerancia hacia diferentes religiones y creencias”. A su vez, se define la radicalización como “el proceso por el cual una persona llega a apoyar el terrorismo y formas de extremismo”¹⁰. En este sentido, es necesario tener en cuenta la dificultad de detectar cuando un sujeto está siendo objeto de radicalización. Uno de los aspectos que puede crear controversia es el aspecto físico (dejarse barba larga) (O'Donnell, 2016).

Con motivo de poder detectar posibles señales que indiquen que un alumno puede estar siendo atraído al extremismo violento, desde Prevent se ofrece un catálogo de cursos para que los profesionales de distintos sectores puedan realizarlo. Algunos de ellos son (HM Government, 2016):

- *Workshop to raise awareness of Prevent (WRAP)*. Objetivo: Explica el propósito de Prevent, el proceso de radicalización, cómo identificar si una persona está siendo objeto de radicalización y cómo proporcionar respuestas adecuadas. El curso está destinado a diversos sectores, tales como la policía, servicios sociales, educación, salud, etc. Se trata de un taller de sensibilización proporcionado mediante soporte audiovisual.
- *Channel general awareness*. Este curso ofrece información sobre Channel, un programa que explicamos más adelante y que forma parte de la Prevent Strategy.
- *Educate Against Hate*. Es un curso especialmente indicado para el profesorado y las familias. El objetivo es concienciar al sector educativo de los riesgos que corren los niños con respecto al extremismo violento y a la radicalización, proporcionándoles herramientas para protegerlos de estos riesgos.
- *A community response to extremism*. La finalidad es proporcionar respuestas alternativas a la narrativa utilizada por grupos terroristas. Para ello muestran la esencia del islam y de su práctica, contribuyendo a crear confianza en la comunidad. Se trata de una película sobre la comunidad musulmana de Bristol y como responden al extremismo.

¹⁰<https://www.nasuwat.org.uk/uploads/assets/uploaded/85abffba-2ea4-400f-9ad12f705c559574.pdf>

Una de las repercusiones negativas que ha tenido el programa es la inhibición por parte de los jóvenes musulmanes a debatir o hablar sobre estas cuestiones en el aula por miedo a ser apuntados como sospechosos. Este aspecto consideramos que es de vital importancia tenerlo en cuenta, ya que como sostienen muchos autores especializados en la temática, la confianza de los ciudadanos y especialmente de la comunidad musulmana en el enfoque adoptado es fundamental para su éxito, ya que se requiere su cooperación (Police and Crime Committee, 2015). De ahí que nos mostremos algo escépticos a las estrategias antiterroristas implementadas desde un enfoque “arriba-abajo”. De esta forma, se puede estar produciendo el efecto contrario al deseado: aumentar el sentimiento de marginación en los jóvenes musulmanes (Weale, 2017), lo cual se ha mostrado puede ser una vulnerabilidad hacia el extremismo violento, expresado en la misma estrategia.

The Channel Programme

Se trata de un programa de prevención que forma parte de la estrategia Prevent. Ha sido implantado en Inglaterra y Gales para proporcionar apoyo personalizado a las personas que han sido identificadas como vulnerables al extremismo violento. El apoyo puede ser proporcionado desde distintos ámbitos: autoridades locales, policía, educación y proveedores de salud. Este programa se implantó en 2012 y desde entonces han sido remitidas al canal un total de 2.000 personas¹¹. Según datos oficiales del Ministerio del Interior, de 7.631 personas que fueron remitidas al programa en 2015/16 tan sólo unas 381 personas recibieron apoyo especializado, de los cuales 108 eran menores de 15 años. Asimismo, la mayoría de las denuncias provienen de las escuelas y las universidades (Travis, 2017).

Este programa se puso en marcha por primera vez en 2007 y consta de tres fases: a. Identificar a personas en riesgo de caer en el extremismo violento; b. Evaluar la naturaleza y alcance de dicho riesgo; c. Desarrollar un plan de apoyo individualizado.

La manera de determinar esta vulnerabilidad es una cuestión compleja, ya que son muchas las causas que están detrás del fenómeno de la “radicalización”. Para ello, los docentes y demás profesionales involucrados deben realizar un curso online para ser capaces de identificar posibles señales, conocido como “*workshop to raise awareness of Prevent, WRAP*”.

¹¹

https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/540532/CTS_Bill_-_Factsheet_8_-_Channel.pdf

Este programa evalúa la vulnerabilidad mediante una evaluación basada en tres criterios por separado: a. compromiso con un grupo, causa o ideología; b. intención de causar daño; c. capacidad para causar daño. Estos criterios se evalúan mediante un total de 22 factores. A continuación, mostramos algunos ejemplos (Tabla 1):

Tabla1. Ejemplos de factores para evaluar la vulnerabilidad al extremismo violento.

Compromiso con un grupo, causa o ideología	<ul style="list-style-type: none">• Sentimientos de agravio o injusticia• Sentirse amenazado• Necesidad de identidad y sentido de pertenencia• Desear un status• Deseo de aventura y emoción• Necesidad de dominar y controlar a los demás• Susceptibilidad al adoctrinamiento• Deseo de un cambio político o moral• Participación de familiares o amigos en el extremismo• Se encuentran en una época de transición• Ser influenciado y controlado por un grupo
Intención de causar daño	<ul style="list-style-type: none">• Identificación excesiva con un grupo o ideología• Pensamiento de “ellos” y “nosotros”• Deshumanización del enemigo• Actitudes que justifican el ofender• Objetivos dañinos
Capacidad para causar daño	<ul style="list-style-type: none">• Conocimiento individual, habilidades y competencias• Acceso a redes, financiación o equipo• Capacidad penal

Fuente: HM Government (2015).

El tipo de actividades que se ofrecen dependerá de la vulnerabilidad del sujeto. De entre todas ellas destaca la formación teológica, con el objetivo de capacitarles para rechazar ideologías extremistas, tutorías individualizadas, habilidades sociales, manejo de emociones, etc.

Es importante decir que se trata de un programa voluntario, para el cual se necesita la autorización de los padres si el chico es menor de 18 años (Thornton y Bouhana, 2017) y es totalmente confidencial (Gov.uk, 2017).

Thornton y Bouhana (2017) realizan entrevistas a personas que han trabajado en este programa. Una de las principales dificultades con las que se encuentran los trabajadores de este programa es decidir cuándo un sujeto se considera vulnerable a radicalizarse. También muchos de ellos critican la formación recibida.

Existe poca información sobre la verdadera efectividad del programa, un aspecto que ocurre en la mayoría de los países que han implementado este tipo de medidas (Weeks, 2017).

En definitiva, el debate actual sobre las estrategias antiterroristas implantadas en Inglaterra gira en torno a la necesidad de conseguir que contribuyan a contrarrestar sentimientos de aislamiento y rechazo en la comunidad musulmana, lo cual ha demostrado ser una vulnerabilidad hacia el terrorismo (Coppock y McGovern, 2014). Para ello, es esencial la participación y escucha a la propia comunidad musulmana llegando a un consenso.

5. Discusión y conclusiones

En el presente trabajo hemos querido reflejar las estrategias antiterroristas llevadas a cabo por el gobierno británico por tener especialmente en cuenta la prevención desde el ámbito educativo. Igualmente, cuentan con un programa específico a nivel nacional (*Channel*) para poder trabajar con jóvenes que se detecten como vulnerables hacia el extremismo violento. Sin embargo, el problema es mucho más complejo de lo que puede parecer en un principio. En primer lugar, como ya hemos comentado, existe escasa evidencia de la verdadera efectividad de este programa (Weeks, 2017). En segundo lugar, la estrategia no se ha basado en ningún modelo teórico previamente validado de forma empírica, lo cual puede hacer que no se esté abordando las causas principales del problema (King y Taylor, 2011). Y es que el proceso de radicalización es muy complejo y se ha demostrado que no existe una única causa que lleve a los jóvenes a radicalizarse (Wojtowicz, 2012). Por tanto, las estrategias antiterroristas que pretendan prevenir y detectar la radicalización tienen un enorme desafío, para lo cual es necesario seguir llevando a cabo investigaciones sobre este tema.

El catálogo de cursos destinados a distintos sectores, entre los cuales destaca el sector educativo, nos parecen realmente interesantes y necesarios. No obstante, estimamos que también se debería sensibilizar al profesorado sobre la narrativa y las ideas que transmite el ISIS a los jóvenes. Un ejemplo podría ser discutir el rol que han jugado algunos países en la creación de este terrorismo

(Quatermaine, 2016). No obstante, como han comentado muchos especialistas, la estrategia *Prevent* ha contribuido a crear un sentimiento de sospecha hacia la comunidad musulmana, que hace que no se atrevan a debatir sobre estos temas en el aula. Contrariamente a esto, coincidimos con autores como King y Taylor (2011), quienes sostienen que una de las estrategias más efectivas es trabajar contra las narrativas que transmite el ISIS a los jóvenes. Para ello, estimamos necesario dotar a los jóvenes de las habilidades adecuadas para que sean capaces de analizar el contenido dirigido a muchos de ellos y que sean capaces de rechazar estos argumentos (Thomas, 2016).

Referencias bibliográficas

- Abbas, T. (2012). The symbiotic relationship between Islamophobia and radicalisation. *Critical Studies on Terrorism*, 5(3), 345-358. <https://doi.org/10.1080/17539153.2012.723448>
- Akbar, Z. (2017). Why join ISIS? The causes of terrorism from the Muslim youth perspective (Tesis Doctoral). The University of Huddersfield. <http://eprints.hud.ac.uk/id/eprint/32612/1/FINAL%20THESIS%20-%20ZARA%20AKBAR.pdf>
- Allen, G y Dempsey, N. (2017). *Terrorism in Great Britain: the statistics*. Briefing Paper. House of Commons Library.
- Ashcroft, R.T. y Bevir, M. (2017). Multiculturalism in contemporary Britain: policy, law and theory. *Critical Review of International Social and Political Philosophy*, 1-21. DOI: 10.1080/13698230.2017.1398443.
- Ashencaen Crabtree, S. (2017). Problematizing the context and construction of vulnerability and risk in relation to British Muslim ME groups. *Journal of religion & spirituality in social work: social thought*, 36(1-2), 247-26. <http://dx.doi.org/10.1080/15426432.2017.1300080>.
- Coppock, V y McGovern, M. (2014). 'Dangerous minds? Deconstructing counter-terrorism discourse, radicalisation and the 'psychological vulnerability' of muslim children and Young people in Britain. *Children & Society*, 28, 242-256. DOI:10.1111/chso.12060.
- Gómez, L. (2011). Un espacio para la investigación documental. *Revista Vanguardia Psicológica*, 1(2), 226-233.

- Gov. Uk. (2017). Individuals referred to and supported through the Prevent Programme. April 2015 to March 2016. Recuperado de: https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/662824/individuals-referred-supported-prevent-programme-apr2015-mar2016.pdf
- Haw, K. (2009). From hijab to jilbab and the 'myth' of British identity: being Muslim in contemporary Britain a half-generation on. *Race Ethnicity and Education*, 12(3), 363-378. DOI: 10.1080/13613320903178303.
- HM Government. (2015). Channel Duty Guidance. Protecting vulnerable people from being drawn into terrorism. Statutory Guidance for Channel panel members and partners of local panels. Recuperado de: https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/425189/Channel_Duty_Guidance_April_2015.pdf
- HM Government. (2016). Prevent: training catalogue 2016.
- King, M & Taylor, D.M. (2011). The Radicalization of Homegrown Jihadists: A Review of Theoretical Models and Social Psychological Evidence. *Terrorism and Political Violence*, 23(4), 602-622. DOI: 10.1080/09546553.2011.587064.
- Knox, E., Latif, A., Mohammadian, S., Malik & Hussain, M. (2017). Overcoming the Fear of the "Other": Building Trust Between British Muslims and the Wider Community. *Journal of Muslim Minority Affairs*, 37(4), 470-480. DOI: 10.1080/13602004.2017.1405505.
- Kundnani, A. (2012). Multiculturalism and its discontents: Left, Right and liberal. *European Journal of Cultural Studies*, 15(2), 155-166. DOI: 10.1177/1367549411432027.
- Lathion, S. (2017). Lecciones de la islamofobia en Europa: las responsabilidades mutuas. *Revista CIDOB d'Afers Internacionals*, (115), 61-80. <https://doi.org/10.24241/rcai.2017.115.1.61>
- Lockey Scott, A. (2017). What is the impact of UK Counter Terrorism and Security Act on Muslim pupils in UK schools? Recuperado de: <https://www.bera.ac.uk/blog/what-is-the-impact-of-uk-counter-terrorism-and-security-act-on-muslim-pupils-in-uk-schools>

- Lynch, O & Veale, A. (2015). Being Muslim and being Irish after 9/11: self-conceptions of place in Irish society. *Ethnic and Racial Studies*, 38(11). DOI: 10.1080/01419870.2015.1050047.
- Lynch, O. (2013). British Muslim youth: radicalisation, terrorism and the construction of the "other". *Critical Studies on Terrorism*, 6(2), 241-261. DOI: 10.1080/17539153.2013.788863.
- Marranci, G. (2011). Integration, minorities and the rhetoric of civilization: the case of British Pakistani Muslims in the UK and Malay Muslims in Singapore. *Ethnic and Racial Studies*, 34(5), 814-832. DOI: 10.1080/01419870.2010.539702.
- Martin, N. (2017). Are British Muslims alienated from mainstream politics by Islamophobia and British foreign policy? *Ethnicities*, 17(3), 350-370. DOI: 10.1177/1468796816656674.
- Mason, A. The critique of multiculturalism in Britain: integration, separation and shared identification. *Critical Review of International Social and Political Philosophy*, 1-24. DOI: 10.1080/13698230.2017.1398444.
- MCB. (2015). British Muslims in Numbers. A demographic, socio-economic and health profile of Muslims in Britain drawing on the 2011 census. Recuperado de: http://www.mcb.org.uk/wp-content/uploads/2015/02/MCBCensusReport_2015.pdf
- McGhee, D y Zhang, S. (2017). Nurturing resilient future citizens through value consistency vs the retreat from multiculturalism and securitisation in the promotion of British values in schools in the UK. *Citizenship Studies*, 21(8), 937-950. DOI: 10.1080/13621025.2017.1380650.
- Mohiuddin, A. (2017). Muslims in Europe: Citizenship, Multiculturalism and Integration. *Journal of Muslim Minority Affairs*, 37(4), 393-412. DOI: 10.1080/13602004.2017.1405512.
- Mythen, G., Walklate, S y Peatfield, E.J. (2017). Assembling and deconstructing radicalisation in PREVENT: A case of policy-based evidence making? *Critical Social Policy*, 37(2): 180-201. DOI: 10.1177/0261018316683463.
- O'Donnell, A. (2016). Securitisation, Counterterrorism and the Silencing of Dissent: The Educational Implications of Prevent. *British Journal of Educational Studies*, 64(1), 53-76. DOI: 10.1080/00071005.2015.1121201.

- Police and Crime Committe. (2015). Preventing extremism in London. Londonassembly. Recuperado de: https://www.london.gov.uk/sites/default/files/preventing_extremism_in_london_report.pdf
- Quartermaine, A. (2016). Discussing terrorism: a pupil-inspired guide to UK counter-terrorism policy implementation in religious education classrooms in England. *British Journal of Religious Education*, 38(1), 13-29. DOI: 10.1080/01416200.2014.953911
- Saeed, T & Johnson, D. (2016). Intelligence, Global Terrorism and Higher Education: Neutralising Threats or Alienating Allies? *British Journal of Educational Studies*, 64(1), 37-51. DOI: 10.1080/00071005.2015.1123216.
- Saeeda, S. (2014). Islamic Education and the UK muslims: options and expectations in a context of multi-locality. *Studies in Philosophy and Education*, 33(3), 233-249.
- Statham, P & Tillie, J. (2016). Muslims in their European societies of settlement: a comparative agenda for empirical research on socio-cultural integration across countries and groups. *Journal of Ethnic and migration studies*, 42(2), 177-196. <http://dx.doi.org/10.1080/1369183X.2015.1127637>.
- The Change Institute. (2009). The Pakistani Muslim Community in England. Understanding Muslim Ethnic Communities. Recuperado de: <http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20120920001118/http://www.communities.gov.uk/documents/communities/pdf/1170952.pdf>
- Thomas, P. (2016). Youth, terrorism and education: Britain's Prevent programme. *International Journal of Lifelong Education*, 35(2), 171-187. DOI: 10.1080/02601370.2016.1164469.
- Thornton, A y Bouhana, N. (2017). Preventing Radicalization in the UK: Expanding the Knowledge-Base on the Channel Programme. *Policing*, 1-14. doi:10.1093/police/pax036.
- Travis, A. (2017). Only 5% of people referred to Prevent extremism scheme get specialist help. *TheGuardian*. Recuperado de: <https://www.theguardian.com/uk-news/2017/nov/09/only-5-of-people-referred-to-prevent-extremism-scheme-get-specialist-help>

Weeks, D. (2017). An Analysis of the U.K. System. *Studies in Conflict & Terrorism*, 1-19. DOI: 10.1080/1057610X.2017.1311107.

Wright, M., Johnston, R., Citrin, J y Soroka, S. (2016). Multiculturalism and Muslim Accommodation: Policy and Predisposition Across Three Political Contexts. *Comparative Political Studies*, 1–31. DOI: 10.1177/0010414015626448.

CAPACIDAD PREDICTIVA DE LA DEPRESIÓN, ANSIEDAD Y ESTRÉS SOBRE LA DIMENSIÓN DEL AGOTAMIENTO EMOCIONAL EN EL PROFESORADO

Lucía Granados Alós
Universidad Internacional de Valencia (ES)
lucia.granados@campusvui.es

Ricardo Sanmartín López
Universidad de Alicante (ES)
ricardo.sanmartin@ua.es

1. Antecedentes

Diversos estudios muestran la importancia del estudio del estrés, ya que posee gran poder sobre la salud física y el bienestar emocional, poniendo a prueba al individuo y a su capacidad para controlar las demandas sociales, poniéndolo en riesgo y exponiéndolo a enfermedades cardiovasculares, hipertensión, asma, jaquecas, dolores musculares, depresión y otros problemas de salud (Cockerham, 2001; Mechanic, 1976; Siegrist y Weber, 1986, Turner, Wheaton y Lloyd, 1995).

Por su parte, Salanova, Llorens y García- Renedo (2003), encontraron que los estresores que consideran más importantes los docentes son, en orden de mayor a menor importancia, el exceso de trabajo, nivel emocional (pues se les exige que se impliquen a nivel personal con los alumnos, padres, sociedad en situaciones conflictivas), ambigüedad y conflicto de rol, falta de apoyo social por parte de compañeros y/o del centro, falta de coordinación para realizar el trabajo en equipo, desmotivación, desgana, indisciplina de los alumnos.

Por tanto, se puede afirmar revisada la literatura, que existe una gran evidencia que respalda la relación entre condiciones de trabajo y salud laboral, productividad y permanencia en el empleo por parte de trabajadores (Cordero, 2016; Cornejo Chávez, Quiñonez, 2007).

Concretamente la enseñanza ha sido la profesión más expuesta al estudio de las condiciones laborales (Llorca-Rubio y Gil-Monte, 2014; Pascual, Pérez-Jover,

Mirambell, Ivanéz y Terol, 2003). Diversos estudios han investigado las condiciones laborales de la profesión docente y sus efectos, físicos y mentales (Cladellas, y Castelló, 2011; Figueredo-Ferraz et al., 2009). Pese a la proliferación de investigaciones sobre la salud y el estrés laboral docente, los resultados siguen siendo bastante complejos de integrar, quizás porque la mayoría de los estudios se han centrado en el estudio del desgaste profesional o burnout (Aris, 2009; Marrau, 2004; Vera, Salanova y Martín, 2010) un síndrome que parece surgir como respuesta a un continuo estrés laboral (Figueredo- Ferraz et al., 2012) y que puede afectar a la salud física y mental y a las relaciones sociales de los trabajadores que lo padecen (Grau, Suñer y García, 2005; Montgomery y Rupp, 2005; Taris, Peeters Le Blanc, Sheurs y Schaufeli, 2001; Topa y Morales, 2005).

Existen informes de la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 1981) que evidencian cómo las bajas por diagnóstico psiquiátrico se han ido incrementando entre el colectivo docente. Fue en los años 70 cuando Hargreaves, (1978), considerado como uno de los sociólogos con más prestigio en el mundo de la educación, en un artículo titulado “Lo que la enseñanza hace a los profesores”, hacía referencia a la enfermedad profesional de los docentes, enfatizando en los problemas como el agotamiento emocional, el desánimo generalizado que desemboca en una apatía que llevará en su máximo esplendor al absentismo laboral (Eacute y Esteve, 2000; Gómez y Serra, 1989). En los ochenta se evidenció que el fenómeno se repetía por todo el mundo. En Francia, a finales de los años setenta ya aparecían problemas mentales entre el colectivo docente, tres veces mayor que en la población en general, por lo que se desarrolló El “programa Azul” auspiciado por el Ministerio de Educación para frenar los síntomas derivados de la enfermedad (Europea, 2009).

En EEUU, también diversos estudios indicaban que más de un tercio de los profesores abandonaban la profesión por problemas de salud mental.

Del mismo modo en Gran Bretaña, numerosas investigaciones (Cole y Walker, 1989; Gold y Roth, 1993; Travers y Cooper, 1996) vienen aportando datos similares acerca de la crisis en la enseñanza y la conflictividad en el profesorado.

En España, nuestro Sistema Público de Salud, también arroja datos que indican un aumento del problema y las demandas para paliar la situación pasan por incrementar los recursos en prevención temprana, para dar mayor seguridad al colectivo y por ende que no aminore la calidad de la enseñanza como consecuencia de las bajas laborales de los profesores (Fernández, 1993). Concretamente en nuestro ámbito, cabe resaltar la investigación llevada a cabo

en el contexto valenciano, ya desde 1985, que, a partir de los datos, proponía estrategias de intervención desde la prevención primaria, formando al profesorado en habilidades personales y profesionales de afrontamiento y resolución de conflictos (Gómez-Pérez, 1988; Gomez y Serra, 1989) y en la actualidad (Darrigrande y Durán, 2016; Fernández Morente, 2011; Figueiredo-Ferraz et al., 2009; Gil-Monte, 2014,).

El problema es común, los diversos trabajos consultados procedentes de investigaciones desarrolladas en nuestro entorno (Esteve, 1984; Esteve, et al., 1991; Garcia, 1990; Gil-Monte, 2014; González y Lobato, 1988; Martínez, 2015; Ortiz, 1995; Sbert y Pomar, 1998; Seva, 1986; Tizón, 2004) y coinciden con los síntomas y las consecuencias de los efectos que causa en los profesores y en el sistema educativo en general y aportan modelos de intervenciones para solucionar el problema.

2. Objetivos

Analizar si la depresión, la ansiedad y el estrés son predictores de altos niveles de agotamiento emocional en el profesorado.

3. Participantes

Nuestra muestra estuvo compuesta de 479 profesores de enseñanzas no universitarias 237 hombres y 242 mujeres, de edades comprendidas entre los 20 y 50 años de edad pertenecientes a concertados de las provincias de Alicante, Murcia y Valencia.

4. Método

4.1. Instrumentos

En este estudio se utilizó el instrumento DAS-21 para medir la Depresión, la Ansiedad y el Estrés.

El DAS quedó constituido por tres escalas que miden por separado, depresión, ansiedad y estrés. No obstante, los autores plantean que la discriminación perfecta entre medidas de auto-informes de ansiedad y depresión parece imposible ya que las correlaciones entre las escalas del DAS no se deberían únicamente a la carga de los factores, sino más bien a la continuidad natural entre los tres síndromes y, por ende, a la correlación esperable entre los factores, que puede surgir debido a que existen causas comunes subyacentes a la depresión, la ansiedad y al estrés (Lovibond y Lovibond, 1995). El DAS - 21 cuenta con 21 ítems, con cuatro alternativas de respuesta en formato Likert, las cuales

van desde 0 ("No describe nada de lo que me pasó o sentí en la semana") hasta 3 ("Sí, esto me pasó mucho, o casi siempre"). Para responder, la consigna establece indicar en qué medida la frase describe lo que le pasó o sintió la persona durante la última semana. Este instrumento tiene la ventaja de ser una escala de auto reporte, breve, fácil de administrar y responder, siendo su interpretación sencilla. Además, ha presentado adecuadas propiedades psicométricas en estudios anteriores de validación (Vignola, y Tucci, 2014) y un ajuste aceptable a un modelo de tres factores en muestras de habla hispana (Bados, Solanas, y Andrés, 2005; Daza, Novy, Stanley, y Averill, 2002; Vignola, y Tucci, 2014).

En este estudio, la fiabilidad del DAS – 21 las escalas de depresión y estrés presentaron un alfa de .85 y .83 respectivamente, mientras que en la escala de ansiedad se obtuvo un alfa de .73. En conjunto, los ítems que componen el DAS - 21 presentaron un alfa de .91.

4.2. Procedimiento

En primer lugar se solicitó la autorización a los equipos directivos de los centros, posteriormente, se elaboró una carta informativa dirigida a los de los centros seleccionados, en la que se explicaba el propósito del estudio y se solicitaba su colaboración a participar en la investigación. Una vez concretados todos estos aspectos, se procedió al pase del cuestionario que fue administrado on-line, y su cumplimentación fue voluntaria.

4.3. Análisis de datos

Los datos fueron examinados a partir de análisis de regresión logística binaria siguiendo el método de regresión por pasos hacia adelante basado en el estadístico de Wald, modelo que permite estimar la probabilidad de que un evento, suceso o resultado ocurra en función de la presencia de uno o más predictores.

La capacidad predictiva es estimada a partir del estadístico OR (odd ratio) el cual es interpretado, siguiendo a De Maris (2003), del siguiente modo; si el valor $OR > 1$, la predicción es positiva, si $OR < 1$ la predicción es negativa y si $OR = 1$ esto indica que no hay predicción.

El objetivo primordial de esta técnica es cuantificar cómo influye en la probabilidad de aparición de un suceso dicotómico, la presencia o ausencia de diversos factores y el valor de los mismos.

En este caso, el modelo logístico utilizado permite estimar la probabilidad de que se dé un suceso o resultado, por ejemplo, alto o bajo burnout, frente a que

no se dé, en presencia de uno o más predictores, por ejemplo, de la generatividad, la inteligencia emocional o la autoeficacia. Esta probabilidad es estimada mediante el estadístico denominado odd ratio (OR), siendo su interpretación de la siguiente manera. Si la OR es mayor que uno, por ejemplo 3, por cada vez que se dé el evento en presencia de la variable independiente se dará tres veces si esta variable está presente. Por el contrario, si la OR es menor que uno, por ejemplo 0.5, la probabilidad de que se dé el evento en ausencia de la variable independiente será mayor que en su presencia. La calidad de los modelos propuestos y el ajuste fue evaluado, a partir de los siguientes indicadores la R^2 de Nagelkerke, que indica el porcentaje de varianza explicada por el modelo (Nagelkerke, 1991) y el porcentaje de casos correctamente clasificados por el modelo o eficiencia pronóstica. Puesto que la variable dependiente debe ser dicotómica para su uso en los modelos logísticos esta fue dicotomizada considerando bajas puntuaciones en dicho factor la obtención de un centil inferior a 25, mientras que altas puntuaciones un centil superior a 75. Todos los análisis fueron realizados con el programa informático SPSS 24.

5. Resultados

Los datos han permitido crear tres modelos de regresión logística a partir de los cuales se pueden hacer estimaciones correctas respecto a la probabilidad de presentar un alto agotamiento considerando las puntuaciones de las escalas del (DAS).

El primer modelo, permite hacer una estimación correcta para para la variable *depresión* en el 68.6% de los casos ($\chi^2 = 39.17$; $p < .001$). Los componentes del modelo expresados por la odd ratio (OR) indican que la probabilidad de presentar alto agotamiento emocional es mayor concretamente 1.19 por cada punto de aumento en la variable depresión (véase tabla 1).

Tabla 1. Regresión logística binaria para la probabilidad del agotamiento emocional en función de la variable depresión.

Variable	AE		χ^2	R2	B	E.T.	Wald	p	OR	I.C.95%
Depresión	Clasificados	68.6%	39.17	.090	.181	.032	31.83	<.001	1.19	1.12-1.27
	Correctamente									
	Constante				-.289	.12	5.39	.020	.750	

Nota χ^2 = Chi cuadrado; R2= Cuadrado de Nagelkerke; B0 Coeficiente de regresión; E.T.= Error estándar; Wald= Prueba de Wald. p=probabilidad; OR=Odd ratio; I.C. = Intervalo de confianza al 95%

El segundo modelo permite hacer una estimación del 66.5% de los casos ($\chi^2 = 65.65$; $p < .001$), para la variable ansiedad. Los componentes del modelo expresados por la odd ratio (OR) indican que la probabilidad de presentar alto

agotamiento emocional es mayor concretamente 1.27 por cada punto de aumento en la variable ansiedad (véase tabla 2).

Tabla 2. Regresión logística binaria para la probabilidad del agotamiento emocional en función de la variable ansiedad.

Variable	AE		χ^2	R2	B	E.T.	Wald	p	OR	I.C.95%
Ansiedad	Clasificados	66.5%	65.65	.15	.24	.035	48.09	<.001	1.27	1.18-1.35
	Correctamente									
	Constante				-.37	.12	9.83	<.001	0.69	

Nota χ^2 = Chi cuadrado; R2= Cuadrado de Nagelkerke; B0Coeficiente de regresión; E.T.= Error estándar; Wald= Prueba de Wald. p=probabilidad; OR=Odd ratio; I.C. = Intervalo de confianza al 95%

El tercer modelo, permite hacer una estimación del 74.6% de los casos (χ^2 =117.03; p<.001) para la variable estrés. Los componentes del modelo expresados por la odd ratio (OR) indican que la probabilidad de presentar alto agotamiento emocional es mayor, concretamente 1.28 por cada punto de aumento en la variable estrés (véase tabla 3).

Tabla 3. Regresión logística binaria para la probabilidad del agotamiento emocional en función de la variable estrés.

Variable	AE		χ^2	R2	B	E.T.	Wald	p	OR	I.C.95%
Estrés	Clasificados	74.6%	117.03	.25	.25	.027	86.82	<.001	1.28	1.22-1.35
	Correctamente									
	Constante				-1.24	.179	47.94	<.001	.28	

Nota χ^2 = Chi cuadrado; R2= Cuadrado de Nagelkerke; B0Coeficiente de regresión; E.T.= Error estándar; Wald= Prueba de Wald. p=probabilidad; OR=Odd ratio; I.C. = Intervalo de confianza al 95%

6. Conclusiones

El análisis de regresión logística nos permitió crear tres modelos que evaluaron cuales fueron las variables explicativas significativas para la probabilidad de presentar altos niveles de burnout. Los resultados confirmaron que la depresión, ansiedad y estrés resultaron predictores de altos niveles de agotamiento emocional.

La capacidad explicativa del modelo, encontrada por nosotros en esta dimensión, fue bastante superior a la capacidad explicativa de los modelos de Correia et al. (2010), con una capacidad predictiva de 45% la de Pinto et al. (2001) similar valor predictivo (42%) y similar a la de Arias y González (2009) y Moreno-Jiménez et al., (2000).

Los profesores susceptibles al estrés evidencian índices altos de AE (Correia et al. 2010; Mota-Cardoso et al., 2002; Gomes et al., 2006; Maslach et al., 1993; Moreno-Jiménez et al. 1999 y 2000; Pinto et al., 2010).

Como propuestas prácticas de esta investigación, se pondrían implementar programas de prevención de estrés de carácter preventivo en paralelo con otros programas que contribuyan al bienestar emocional del docente.

Referencias bibliográficas

- Arias y González. (2009). Agotamiento Profesional (burnout) y Salud en Profesores de Acuerdo a su Tipo de Contrato. *Ciencias y Trabajo* 11(31), 172-176.
- Aris, N. (2009). El síndrome de Burnout en los docentes. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 7(2), 829-848.
- Bados, A., Solanas, A, y Andrés, R. (2005). Psychometric properties of the Spanish version of depression, anxiety and stress scales (DAS). *Psicothema*, 17(4), 679-683.
- Cladellas, R. y Castelló, A. (2011). Percepción del estado de Salud y estrés de profesorado universitario en relación con la franja horaria de docencia. *Electronic Journal of Research in Educational Psicology*, 9(1), 217-240.
- Cockerham, W. C. (2001). *Handbook of medical sociology*. Nueva York. Prentice-Hall.
- Cole, M., y Walker, S. (1989). Teaching and stress (Milton Keynes, Open University Press). Cox, S. & Heames.
- Cordero Cid, M. (2016). *Prevención del síndrome" burnout" en intérpretes en los servicios públicos* (Trabajo Fin de Máster). Universidad de Alcalá, Madrid, España.
- Cornejo Chávez, R., y Quiñónez, M. (2007). Factores asociados al malestar/bienestar docente. Una investigación actual. REICE. *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 5(5), 75-80.

- Correia, T., Gomes, A. R., y Moreira, S. M. D. N. H. (2010). Stresse ocupacional em professores do ensino básico. Um estudo sobre as diferenças pessoais e profissionais. *10*(1), 1477-1493.
- Darrigrande, J. L., y Durán, K. (2016). Síndrome de burnout y sintomatología depresiva en profesores. relación entre tipo de docencia y género en establecimientos educacionales subvencionados de Santiago de Chile. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, *10*(3), 73-85.
- Daza, P., Novy, D. M., Stanley, M. A., y Averill, P. (2002). The depression anxiety stress scale-21. Spanish translation and validation with a Hispanic sample. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, *24*(3), 195-205.
- Eacute, J., y Esteve, M. (2000). The transformation of the teachers' role at the end of the twentieth century. New challenges for the future. *Educational review*, *52*(2), 197-207. Doi. 10.1080/713664040.
- Esteve, J. (1984). *Profesores en conflicto*. Madrid. Narcea.
- Esteve, J. M.; S. Franco, y J. Vera (1991). La salud de los profesores. Evolución de 1982 a 1989. *Cuadernos de Pedagogía*, *192*, 61-67.
- Europea, C. (2009). *Cifras clave de la educación en Europa 2009*. Madrid. Ministerio de Educación.
- Fernández Morente, B. (2011). Un análisis Multidimensional del burnout en profesorado de conservatorio y de enseñanza secundaria. Valencia. Universitat de València.
- Fernández, M. (1993). La profesión docente y la comunidad escolar. Crónica de un desencuentro. Madrid. Morata.
- Figueiredo-Ferraz, H., Gil-Monte, P. R., y Grau-Alberola, E. (2009). Prevalência da Síndrome de Queimar-se pelo Trabalho (Burnout) em uma amostra de professores portugueses. *Aletheia*, *1*(29), 6-15.
- Figueiredo-Ferraz, H., Gil-Monte, P.R., Grau-Alberola, E., Llorca-Pellicer, M., y García-Juesas, J. A. (2012). Influence of some psychosocial factors on mobbing and its consequences among employees working with

- intellectually disabled persons. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 25(5), 455-463.
- Gil-Monte, P.R. (2014). Los riesgos psicosociales en el trabajo. Estrés, mobbing, burnout, depresión. En R. López (Coord.), *Educación y entorno territorial de la Universitat de València* (259-265). Valencia. Vicerrectorado de Participación y Proyección Territorial.
- Gold,Y., y Roth, R.A., (1993). Teachers Managing Stress and Preventing Burnout. The Professional Health Solution. Bristol. Taylor y Francis.
- Gomes, A. R., Montenegro, N., Peixoto, A. M. B. D. C., y Peixoto, A. R. B. D. C. (2010). Stress ocupacional no ensino. um estudo com professores dos 3º ciclo e ensino secundário. *Psicologia & Sociedade*, 22(3), 587-597.
- Gómez, L. y Serra, V. (1989). Sobre la salud mental de los profesores. *Cuadernos de pedagogía*, 60-65.
- González, J. y Lobato, M. (1988). El malestar en los enseñantes. Problemas de salud en el País Vasco. En A. Villa (coord). *Perspectivas y problemas de la función docente*. Madrid. Narcea.
- Grau, A. Suñer, R. y Garcia, M. (2005). Desgaste profesional en el personal sanitario y su relación con los factores personales y ambientales. *Gaceta sanitaria*, 19, 463-469.
- Hargreaves, J.N.G. (1978). What teaching does to teachers? *New Society*, 43, 450-452.
- Llorca-Rubio, J.L., y Gil-Monte, P.R. (2014). Prevención de riesgos laborales y su relación con el género de los trabajadores. *Saude e Sociedade*, 22(3), 727-735.
- Marrrau, M. (2004). El síndrome de burnout y sus posibles consecuencias en el trabajador docente. *Fundamentos en humanidades*, 10, 53-68.
- Martínez Ramón, J. P. (2015). Cómo se defiende el profesorado de secundaria del estrés, burnout y estrategias de afrontamiento. *Journal of Work and Organizational Psychology / Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 31(1), 1-9. Doi.org/10.1016/j.rpto.2015.02.001

- Maslach, C., Schaufeli, W.B., (1993). Historical and conceptual development of burnout. In W. B. Schaufeli, C. Maslach, e T. Marek (Eds.), *Professional burnout. Recent developments in theory and research*, 1-16. Washington, DC. Taylor e Francis. Doi. 10.1146/annurev.psych.52.1.397
- Mechanic, D. (1976). Stress illness and illness behavior. *Journal of Human Stress*, 2(2), 2-6. Doi. 10.1080/0097840X.1976.9936061
- Montgomery y Rupp. (2005). A meta-analysis for exporing the diverse causes and effects of stress in teachers. *Canadian Journal of Education*, 8(2), 581-602.
- Moreno-Jiménez, B., González, J. L., y Garrosa, E. (2001). Desgaste profesional (burnout), personalidad y salud percibida. *Empleo, estrés y salud*, 59-83.
- OIT. (1981). *Emploi et conditions de travail dels enseignants*. Ginebra. Bureau International du Travail.
- Ortiz, V. (1995). Los riesgos de enseñar. La ansiedad de los profesores. Salamanca. Amaru.
- Pascual, E., Perez-Jover, V., Mirambell, E., Ivanez, G., y Terol, M. C. (2003). Job conditions, coping and wellness/health outcomes in Spanish secondary school teachers. *Psychology and Health*, 18(4), 511-521.
- Pinto, D. D. R., de Almeida, T. E., y Miyazaki, M. C. D. O. (2010). A saúde e estresse ocupacional em médicos. *Arquivos de Ciências da Saúde. Curitiba*, 17(4), 201-205.
- Salanova, M., Llorens, S., y García-Renedo, M. (2003). ¿Por qué se están quemando los profesores? *Prevención, trabajo y salud*, 28, 16-20.
- Sbert, T., y Pomar, A.M., (1998). Una professio complexa, el risc d ensenyar. *Escola catalana*, 12(5), 345-350.
- Seva, A. (1986). *La salud mental de los profesores*. Zaragoza. ICE. Universidad de Zaragoza
- Siegrist, J., Siegrist, K., y Weber, I. (1986). Sociological concepts in the etiology of chronic disease. The case of ischemic Herat disease. *Social Science and Medicine*, 22(2), 247-253. Doi. 10.1016/0277-9536(86)90073-0.

- Taris, T. W., Peeters, M. C., Le Blanc, P. M., Schreurs, P. J., y Schaufeli, W. B. (2001). From inequity to burnout. The role of job stress. *Journal of Occupational Health Psychology*, 6(4), 303.
- Tizón, J. L. (2004). ¿Profesionales «quemados», profesionales «desengañados» o profesionales con trastornos psicopatológicos? *Atención primaria*, 33(6), 326-330.
- Topa, G. y Morales, J.F., (2005). Determinantes específicos de la satisfacción laboral, el burnout y sus consecuencias para la salud. Un estudio exploratorio en funcionario de prisiones. *International of Psychology and Psychological Therapy*, 5, 71-81.
- Travers, J.B., e Cooper, D., (1996). Teacher under pressure. Stress in the teaching profession. Costes y consecuencias del estrés. Barcelona. Paidós.
- Turner, R. J., Wheaton, B. y Lloyd, D. A. (1995). The epidemiology of social stress. *American Sociological Review*, 60(1), 104-125. Doi. 10.2307/2096348.
- Vera, M., Salanova, M., y Martín, B., (2010). Profesorado universitario y su bienestar laboral. la importancia del triple perfil laboral. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 8(2), 581-602.
- Vignola, R. C. B., y Tucci, A. M. (2014). Adaptation and validation of the depression, anxiety and stress scale (DAS) to Brazilian Portuguese. *Journal of affective disorders*, 155, 104-109.

300

DISORTOGRAFÍA

José María Rabal Alonso
Universidad de Murcia (ES)
josemaria.rabal@gmail.com

María González Romero
Universidad de Murcia (ES)
mariagrome@hotmail.com

1. ¿Qué es la disortografía?

Según Fernández, M.P. y Fiuza, M. J. (2014) La disortografía, como trastorno específico, incluye exclusivamente errores en la escritura, sin necesidad de que tales errores se den también en la lectura; por tanto, un niño que presenta disortografía no tiene, necesariamente, que leer mal.

La disortografía a diferencia de la dislexia, no afecta a la lectura y tiene entidad propia. Mientras que la dislexia provoca errores en la lectura y en la escritura, la disortografía tan solo genera trastornos en la escritura, de modo que un niño con dislexia presenta también disortografía pero un niño con disortografía no necesariamente es un disléxico (Rivas y Fernández, 2011).

Para García (1989) “la disortografía está constituida por el conjunto de errores de la escritura que afectan a la palabra y no a su trazado o grafía.” Esta definición es especialmente interesante para mí pues define de forma explícita a qué tipo de trastorno nos estamos refiriendo y definen, en muy pocas palabras, las dificultades relacionadas con la escritura que vamos a encontrar en este tipo de alumnado permitiéndonos así poder diferenciar este trastorno de otros como podrían ser las disgrafías.

Debemos de concretar que en el caso de la disortografía los errores se centran en la aptitud para transmitir el código lingüístico hablado o escrito por medio de los grafemas o letras correspondientes, respetando la asociación correcta entre los fonemas y sus grafemas, las peculiaridades ortográficas de algunas palabras en las que la correspondencia no es tan clara y las reglas de ortografía.

A la hora de hablar de la etiología que afecta a la disortografía, debemos hacer referencia a una de las clasificaciones que más se repite en la distinta bibliografía que podemos encontrar en la red y que menciona cinco tipos de causas que provocan que el alumnado tenga una serie de dificultades a la hora de escribir y que serían: perceptivas, intelectuales, lingüísticas, afectivo-emocionales y pedagógicas.

Las dificultades perceptivas pueden tener lugar en la memoria visual (cuando el niño no es capaz de discriminar los grafemas correspondientes a los fonemas) y auditiva (si no retiene el dato sonoro escuchado previamente para transmitirlo); además, a nivel perceptivo, pueden existir deficiencias a nivel espacio-temporal que dificulten la correcta orientación de las letras, la discriminación de grafemas con rasgos similares en cuanto a su orientación espacial (b/d) y el adecuado seguimiento de la secuenciación y ritmo de la cadena hablada.

Cuando hablamos de causas de tipo intelectual, hacemos referencia a las dificultades a la hora de procesar la información, pues esto nos limitará la adquisición de la ortografía básica, puesto que para lograr una transcripción correcta son necesarias operaciones de carácter lógico-intelectual que nos permitan establecer una relación entre grafema y fonema y que nos permitan dar coherencia a lo que escuchamos para poder transcribir.

Las causas de tipo lingüístico son fundamentalmente las dificultades en la articulación (si un niño articula mal un fonema, es posible que cuando tenga que repetirlo interiormente para transcribirlo lo pronuncie y lo escriba mal) y el deficiente conocimiento y uso del vocabulario.

Las causas de tipo afectivo-emocional se relacionan con bajos niveles de motivación, que llevan al niño a prestar menos atención y, por tanto, a acometer más errores.

Por último, las disortografías se relacionan con las dispedagogías, que serían las dificultades de aprendizaje que involucran al docente, en este caso haríamos referencia al uso de métodos de enseñanza inapropiados (por ejemplo, el dictado) o técnicas que no se ajustan a las necesidades individuales del alumnado (no respetando, por ejemplo, su ritmo de aprendizaje).

2. Errores más comunes de este tipo de alumnado

Siguiendo a Rivas y Fernández (2011), la disortografía supone una serie de errores que suelen ser muy frecuentes en este tipo de alumnado y que la identificación y reiteración de estos, nos puede llevar a sospechar que el alumnado tenga algún tipo de dificultad a la hora de escribir. Estos errores serían: errores lingüístico-perceptivos, errores visoespaciales, errores visoauditivos, errores relacionados con el contenido y errores relacionados con las reglas de ortografía.

- Errores Lingüístico-perceptivos
 - o Sustitución de fonemas vocálicos y/o consonánticos afines por el punto y/o modo de articulación.
 - o Omisiones, adicciones e inversiones de fonemas, sílabas enteras y/o palabras.
- Errores visoespaciales
 - o Sustitución de letras que se diferencian por su posición en el espacio (d/p) o de letras similares por sus características visuales (m/n).
 - o Escritura de palabras o frases en espejo (poco frecuentes).
 - o Confusión en palabras que admiten doble grafía (b/v).
 - o Confusión en palabras con fonemas que admiten dos grafías en función de las vocales (/g/ /j/ /k/).
 - o Omisión de la letra «h» por no tener correspondencia fónica.
- Errores visoauditivos
 - o Dificultades para realizar la síntesis y asociación entre fonema y grafema, cambiando unas letras por otras.
- Errores relacionados con el contenido
 - o Dificultad para separar las secuencias gráficas pertenecientes a cada secuencia gráfica mediante los espacios en blanco correspondientes.
 - o Unión de sílabas pertenecientes a dos palabras. Unión de palabras.
 - o Separación de sílabas pertenecientes a dos palabras.
- Errores relacionados con a las reglas de ortografía
 - o No poner «m» antes de «b» y «p».
 - o Infringir reglas de puntuación.
 - o No respetar las mayúsculas después de punto o al principio del escrito. Dificultad a la hora de poner mayúscula o minúscula.
 - o Escribir con «v» los verbos terminados en «aba».

3. Tipos de disortografía

Existen distintos tipos de disortografía y son:

Disortografía temporal. Se detecta una dificultad para la percepción de los aspectos fonéticos con su correspondiente traducción y la ordenación y separación de sus elementos.

Disortografía perceptivo-cinestésica. Incapacidad del sujeto para repetir con exactitud los sonidos escuchados, de manera que realiza sustituciones por el punto y modo de articulación de los fonemas (por ejemplo, sébtimo por séptimo).

Disortografía cinética. Se encuentra alterada la secuenciación fonemática del discurso, lo que genera errores de unión separación (elaparato, seva).

Disortografía visoespacial. Alteración en la percepción de los grafemas que da lugar a rotaciones e inversiones estáticas (b/p, d/q, capa por copa) o sustituciones de grafemas (m/n, o/a, mono por mano). También se produce la confusión de letras de doble grafía b/v, g/j (varato por barato).

Disortografía dinámica. Alteraciones en la expresión escrita de las ideas y en la estructuración sintáctica de las oraciones, como, por ejemplo, ante la frase «la hierba crece entre los árboles» escribir «los árboles crecen entre la hierba».

Disortografía semántica. Se altera el análisis conceptual (duro por duró) necesario para establecer los límites de las palabras, el uso de los elementos diacríticos o de los signos ortográficos.

Disortografía cultural. Dificultad para el aprendizaje de las reglas ortográficas, mayúscula después de punto, regla de la b/v, g/j, etc.

4. Respuesta docente

A la hora de detectar si se trata de un caso real de disortografía o no, debemos tener en cuenta que el hecho de que un niño tenga mala ortografía no significa que sufra este tipo de trastorno. Además otro aspecto que debemos de tener en cuenta es si son errores esporádicos o se trata de errores sistematizados, es decir, si el niño comete esos errores de manera automática creyéndose que son cosas que no están mal. Por eso es fundamental tener conocer a cada alumno de manera individual, seguir su desarrollo y observar su forma de proceder en el día a día. Una forma sencilla para diagnosticar este tipo de trastornos es el dictado,

la copia de un texto o la elaboración de redacciones. Además si lo que queremos es confirmar de forma rotunda que se da esa problemática en un alumno concreto, podemos utilizar varios test o pruebas que nos ayudarán a determinar de forma definitiva si existe el trastorno o no.

A la hora de conocer cuál es la causa fundamental que provoca esta problemática, es fundamental conocer qué tipo de habilidades son las que el sujeto tiene menos desarrolladas para en función de estas actuar de una forma u otra.

- Habilidades perceptivas: se trata de evaluar si tienen problemas a nivel de percepción auditiva (discriminación o no de sonidos parecidos), visual (discriminación de grafemas parecidos), espacio-temporal (diferenciación de grafemas en función del espacio donde se escriben), de memoria auditiva (repetición de sonidos) o de memoria visual (repetición o reproducción de palabras o fonemas).
- Habilidades lingüísticas: se trata de evaluar el nivel de léxico que tiene el sujeto y los problemas a la hora de registrar de forma escrita ciertas palabras o sonidos con los que tiene problemas a la hora de hablar.
- Habilidades lógico-intelectuales: se trata de evaluar el nivel de inteligencia general.

Los principales objetivos de la enseñanza de la ortografía son: facilitar el aprendizaje de la escritura correcta de una palabra de valor y utilidad social, proporcionar métodos y técnicas para el estudio de nuevas palabras, desarrollar una conciencia ortográfica, es decir, el deseo de escribir correctamente y el hábito de revisar las producciones escritas, habituar al alumnado en el uso del diccionario y, finalmente, ampliar y enriquecer el vocabulario gráfico (Ramírez, 2010).

Desafortunadamente, existen técnicas que se han empleado en las escuelas que no sólo no consiguen disminuir las dificultades ortográficas sino que las han consolidado y, en lugar de conducir a la recuperación, han acentuado el fracaso (Rivas y Fernández, 2011). Es el caso del dictado (si un niño no conoce cómo se escribe una palabra y la escribe mal, aprende errores que tiende a re- producir), las copias (al verse obligado a repetir

Sin embargo ahora vamos a plantear dos técnicas, aunque en realidad van unidas, de intentar poner solución a las dificultades relacionadas con problemas de escritura y que pueden ser consideradas como recursos o técnicas que nos van a ayudar a cumplir con nuestros objetivos en la enseñanza de la ortografía y

que además tenemos conocimiento de que son realmente útiles. Estas serían ideales para trabajar con niños cuyas dificultades estén relacionadas con la memoria visual. Estas son:

Los listados cacográficos: se trata de realizar inventarios donde aparezcan los errores cometidos en la realización de una reflexión personal, un copiado, una clasificación, en el cuaderno de clase, etc. Este tipo de técnica antecede a la que a continuación mencionamos.

Los ficheros cacográficos: consisten en la elaboración de fichas con palabras en las que se suelen cometer errores: por delante aparece la palabra bien escrita, y por detrás, incompleta. A veces incluyen dibujos alusivos de carácter mnemotécnico.

Un ejemplo de cómo llevar a la práctica el uso de estas técnicas podría ser la siguiente: la elaboración del listado se puede hacer después de corregir un dictado o cuando el profesor corrige los cuadernos de clase, de modo que se deje un breve espacio de tiempo en el cual los niños tengan que apuntar en un índice personalizado, los errores que han cometido (palabra mal escrita) y la palabra corregida. Una vez hecho esto se tiene que copiar bien, cinco veces y escribir dos frases donde aparezca dicha palabra. Posteriormente el profesor, en las fichas que se presenten en clase, ya sean de repaso o no, intentará colocar las palabras en las que de forma más usual se suelen cometer errores.

Además de las técnicas cacográficas que hemos descrito anteriormente y que sirven como solución, en muchos de los casos, ante las dificultades que el aprendizaje de la escritura plantea, a continuación vamos a proponer una serie de actividades para solucionar ciertos errores que aparecen en los niños que sufren disortografía.

Actividad 1. Se trata de una actividad que intenta poner solución a algunos de los errores visuales más comunes como la sustitución de letras que se diferencian por su posición en el espacio (d/p) o de letras similares por sus características visuales (m/n). En esta actividad se presentará una sopa de letras en las que tan solo aparecerán aquellas que se puedan confundir por su apariencia, de modo que podremos pedir al niño que en una sopa de letras nos rodee tan solo la letra “p” y no la “b”.

Actividad 2. Actividad que trata de poner solución a la dificultad para separar las secuencias gráficas pertenecientes a cada secuencia gráfica mediante los

espacios en blanco correspondientes, es decir, cuando el alumno une sílabas que no debe de unir y no sabe separar y diferenciar palabras y sílabas. Estas actividades podrán proponer al niño una serie de frases en las que todas o algunas de las palabras aparezcan redactadas sin espaciado, de forma que sea él, el que tenga que dividir las palabras para darle sentido a la frase.

Referencias bibliográficas

Rivas, R. M. y Fernández, M. P. (2011). Dislexia, disortografía y disgrafía, 9.ª ed. Madrid: Pirámide. Recuper

García, J. (1989). Manual para la confección de programas de desarrollo individual, tomo II. Madrid: EOS.

Ramírez, M. C. (2010). ¿En qué consiste la disortografía? *Temas para la educación (Revista digital para profesionales de la enseñanza)*, 9. Disponible en <http://www2.fe.ccoo.es/andalucia/docu/p5sd7368.pdf>.

301

LA INNOVACIÓN EN LA ENSEÑANZA DEL RUGBY EN ENTRENADORES DE LA PROVINCIA DE CÓRDOBA

Guillermo López Muñiz
Universidad Pablo de Olavide (ES)
glopmu@gmail.com

José Carlos Jaenes Sánchez
Universidad Pablo de Olavide (ES)
jcjaesan@upo.es

Irene González Rivero
Universidad Pablo de Olavide (ES)
irene_pilas@hotmail.es

1. Introducción

En relación a la pedagogía deportiva, para Light, Evans, Harvey, y Hassanin (2015) existe un espectro de prácticas de entrenamiento desde el enfoque tradicional más conservador, relacionado con un enfoque centrado en el entrenador en el que el entrenador toma el control total y los deportistas no tienen nada que decir (Kidman, 2010) y que enfatiza control total el dominio de técnicas o habilidades (Bunker y Thorpe, 1982), hacia los enfoques holísticos.

Para Light et al. (2015) uno de los desarrollos más significativos en el entrenamiento deportivo ha sido el cambio del foco de atención sobre lo que hace el entrenador hacia lo que los deportistas aprenden. Del mismo modo, Cassidy, Jones, y Potrac (2009) indican que el entrenamiento actual trasciende desde el entrenador transmitiendo información a los jugadores, y sugieren que el entrenamiento de calidad implica que estos busquen prácticas que sean significativas, útiles y divertidas. Este desarrollo plantea como el entrenamiento y el aprendizaje del deporte son procesos mucho más complejos que lo que los enfoques tradicionales pueden asumir (Light et al., 2015). En este sentido, Potrac, Brewer, Jones, Armour y Hoff (2000) advirtieron sobre la necesidad de avanzar hacia un enfoque de entrenamiento más holístico, lo que refleja el creciente reconocimiento del entrenamiento como una práctica social con otros, ya que también adopta y promueve un enfoque holístico durante las prácticas y

para entender el entrenamiento y el desarrollo del entrenador (Cassidy et al., 2009; R. L. Light, Harvey y Mouchet, 2014; Poczwadowski, Barott y Jowett, 2006).

Instituciones como la International Sports Coaching Framework o la European Sport Coaching Framework recomiendan el uso del enfoque centrado en el deportista para un entrenamiento de calidad (Lara-Bercial et al., 2017).

En relación a los entrenadores de rugby, a pesar de que la pedagogía deportiva está recibiendo más atención (Cassidy et al., 2009; Evans, 2013; Jones, 2006; Jones, 2007; Kirk, 2010) aún le otorgan, a este área, poca prioridad (Light y Evans, 2010). Por lo que se hace necesario comprobar si, efectivamente, los entrenadores de rugby tienen una concepción adecuada sobre estas cuestiones, así como analizar la aplicación que hacen de ella. Para resolver esta cuestión, se ha diseñado una investigación en la provincia de Córdoba que analiza tanto el concepto de enseñanza y aprendizaje del deporte de rugby como la aplicación de las metodologías innovadoras de aprendizaje a la hora de enseñar el mismo.

2. Metodología

En el estudio participaron 16 entrenadores de rugby de los diferentes clubes de la provincia de Córdoba. El muestreo empleado en el presente estudio de investigación es casual o de muestreo por accesibilidad (Bisquerra, 2004).

El instrumento utilizado fue un cuestionario adaptado de Abad (2010) que pasó un estudio Delphi con 15 expertos en formación de rugby para comprobar la validez del mismo siguiendo los criterios iniciales de selección de (Cabero y Barroso, 2013). La versión final del instrumento denominado QUGRAFOR@ (López, Vázquez, y Jaenes, 2017), se compone de 21 ítems que están agrupados en ocho dimensiones que analizan el grado de formación de los entrenadores. Para abordar los objetivos del presente estudio de investigación, se han analizado las respuestas a los ítems relacionados con la dimensión de la metodología que plantea cuestiones para conocer cómo llevan a cabo los entrenadores/as de rugby de Córdoba la enseñanza de este deporte: tipos de métodos de enseñanza, objetivos principales que se plantean, etc. Cada elemento ha sido valorado usando una escala tipo Likert de 4 opciones: "Muy de acuerdo", "De acuerdo", "En desacuerdo" y "Muy en desacuerdo". El índice de confiabilidad del instrumento obtenido a través del cálculo del Cronbach para las respuestas de los entrenadores cordobeses fue de (alfa 0,777) lo que muestra una buena consistencia interna para el cuestionario, así como de la confiabilidad de la dimensión analizada en el presente trabajo fue de (alfa 0,866) lo que muestra una casi excelente consistencia (Nunnally y Bemstein, 1994).

3. Resultados

3.1. Datos descriptivos.

Los datos descriptivos recogidos en el cuestionario QUGRAFOR@ indican que han participado 16 entrenadores, 12 hombres (75%) y 4 mujeres (25%), ver el gráfico 1. La mayoría de los sujetos encuestados (68,8%) tenían entre 21-30 años de edad (DT=0.885), ver la tabla 1.

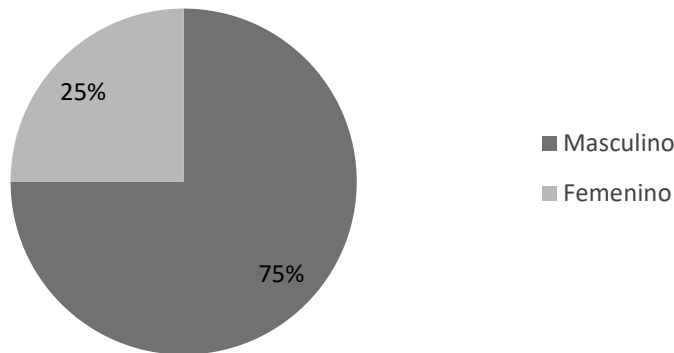


Figura 1. Género de los encuestados.

Tabla 1. Edad de los encuestados.

	Frecuencia	Porcentaje
Menos de 20 años.	1	6,3
Entre 21 y 30 años.	11	68,8
Entre 31 y 40 años.	1	6,3
Entre 41 y 50 años.	3	18,8
Más de 50 años.	0	0
Total	16	100

3.2. Datos ítems metodología.

Las cuestiones más relevantes planteadas para comprobar la dimensión de la metodología de enseñanza que utilizan los técnicos cordobeses encuestados dieron las siguientes respuestas: En relación a la si utiliza métodos directivos con mayor frecuencia, el 56,3% (f=9) de los encuestados se muestran "De acuerdo", así como un 12,5% (f=2) "Muy de acuerdo", mientras que un 31,3% (f=5) se muestra "En desacuerdo". Ver el gráfico 2.

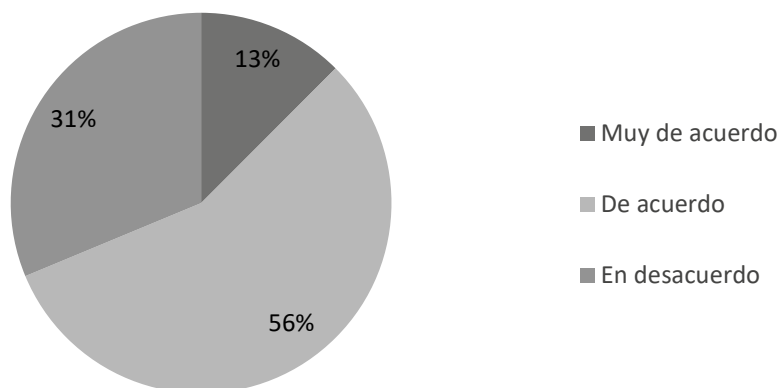


Figura 2. Utiliza métodos directivos con mayor frecuencia.

Para la segunda pregunta, el 50% (f=8) de los encuestados están "En desacuerdo" en relación a si utiliza métodos basados en el descubrimiento con mayor frecuencia, por otro lado el 43,8% (f=7) "De acuerdo" el 6,3% (f=1) "Muy de acuerdo". Ver el gráfico 3.

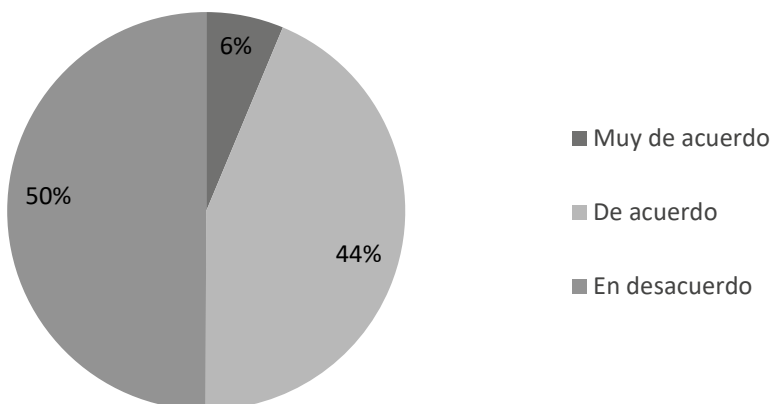


Figura 3. Utiliza métodos basados en el descubrimiento con mayor frecuencia.

En la tercera cuestión, que analiza si el entrenador utiliza una metodología basada en el juego, el 56,3% (f=9) está "De acuerdo", el 37,5% (f=6) "Muy de acuerdo" y el 6,3% (f=1) "En desacuerdo". Ver el gráfico 4.

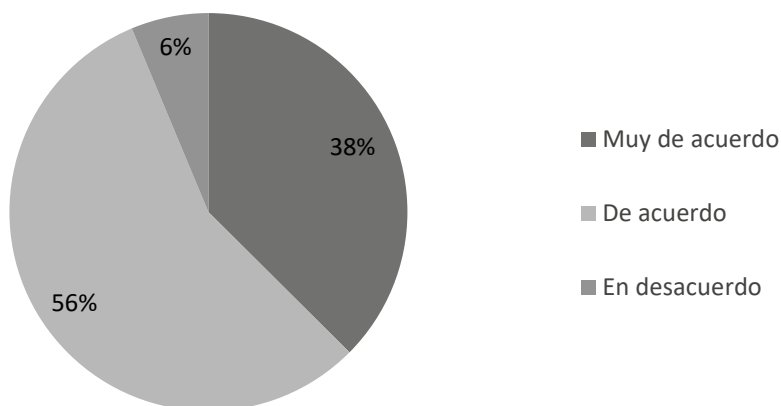


Figura 4. Utiliza metodologías basadas en el juego.

En el ítem cuarto, que estudia si se emplean las mismas actividades, juegos, etc..., para todos los jugadores, el 50% (f=8) está "En desacuerdo", el 37,5% (f=6) "De acuerdo" y el 12,5% (f=2) "Muy de acuerdo". Ver el gráfico 5.

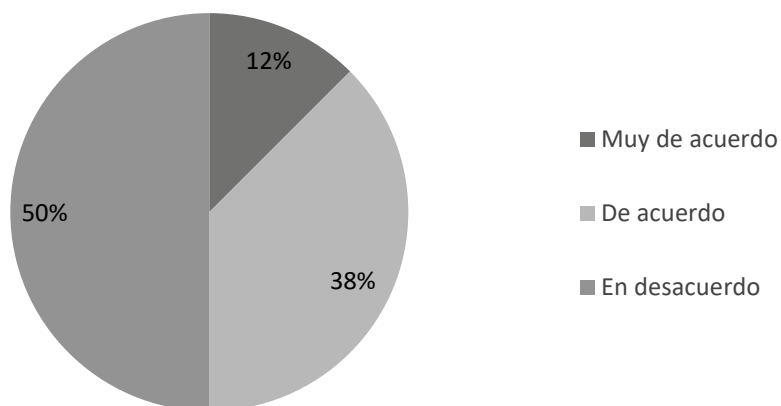


Figura 5. Emplean las mismas actividades, juegos... para todos los jugadores.

En el ítem quinto, en relación a si centra la enseñanza en los contenidos procedimentales (saber jugar a rugby), el 50% (f=8) está "De acuerdo", el 12,5 (f=2) "Muy de acuerdo" y el 37,5% (f=6) "En desacuerdo". En el ítem sexto, en referencia a si se centra la enseñanza en los contenidos conceptuales (conocer las reglas, sistemas de juego...), el 56,3% (f=9) está "De acuerdo", el 6,3% (f=1) "Muy de acuerdo" y el 37,5 (f=6) "En desacuerdo. En el ítem séptimo, que consulta si se centra la enseñanza en los contenidos actitudinales (saber

comportarse correctamente, “juego limpio”, etc.), el 50% (f=8) está “Muy de acuerdo” y el otro 50% (f=8) “De acuerdo. Ver la tabla 2.

Tabla 2. Centra su enseñanza en contenidos...

	Contenidos procedimentales	Contenidos conceptuales	Contenidos actitudinales
Muy de acuerdo	12%	13%	50%
De acuerdo	50%	56%	50%
En desacuerdo	38%	31%	0%
Muy en desacuerdo	0%	0%	0%

En el ítem octavo, en relación a si los objetivos que se plantean los entrenadores son fundamentalmente educativos, el 62,5% (f=10) está “De acuerdo”, el 31,3% (f=5) “Muy de acuerdo” y el 6,3 (f=1) “En desacuerdo”. En el ítem noveno, que pregunta a los educadores si los objetivos que se plantean son fundamentalmente competitivos, el 75% (f=12) está “De acuerdo”, el 18,8% (f=3) “Muy de acuerdo” y el 6,3% (f=1) “En desacuerdo”. En el ítem décimo, que consulta si los objetivos que se plantean son fundamentalmente recreativos, el 81,3% (f=13) está “De acuerdo”, el 12,5% (f=2) “Muy de acuerdo” y el 6,3% (f=1) “En desacuerdo”. Ver la tabla 3.

Tabla 3. Los objetivos que plantea son fundamentalmente...

	Educativos	Competitivos	Recreativos
Muy de acuerdo	31,3%	18,8%	12,5%
De acuerdo	62,5%	75%	81,3%
En desacuerdo	6,3%	6,3%	6,3%
Muy en desacuerdo	0%	0%	0%

En el ítem undécimo, en relación a si consideran que todos los jugadores han de participar en las competiciones, independientemente del resultado, el 56,3% (f=9) está “De acuerdo”, el 31,3% (f=5) “Muy de acuerdo” y el 12,5% (f=2) “En desacuerdo”. Ver el gráfico 6.

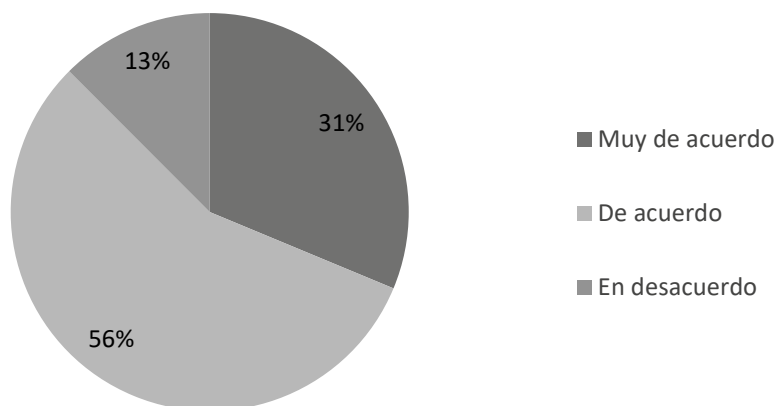


Figura 6. Consideran que todos los jugadores han de participar en las competiciones independientemente del resultado.

En el ítem duodécimo, en referencia a si mantienen relaciones amistosas con los jugadores, el 43,8% (f=7) está "De acuerdo", el 43,8% (f=7) "Muy de acuerdo" y el 12,5% (f=2) "En desacuerdo". Ver el gráfico 7.

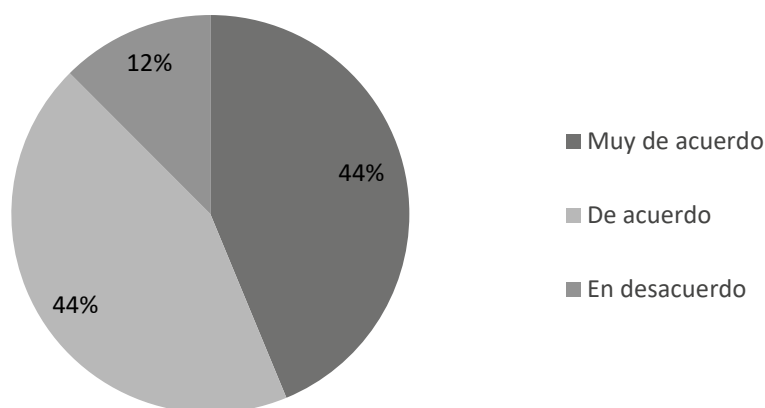


Figura 7. Mantiene relaciones amistosas con los jugadores.

En el ítem décimo tercero, que concierne a si mantienen relaciones cordiales con los padres de los jugadores, el 56,3% (f=9) está "De acuerdo", el 18,8% (f=3) "Muy de acuerdo" y el 25% (f=4) "En desacuerdo". Ver el gráfico 8.

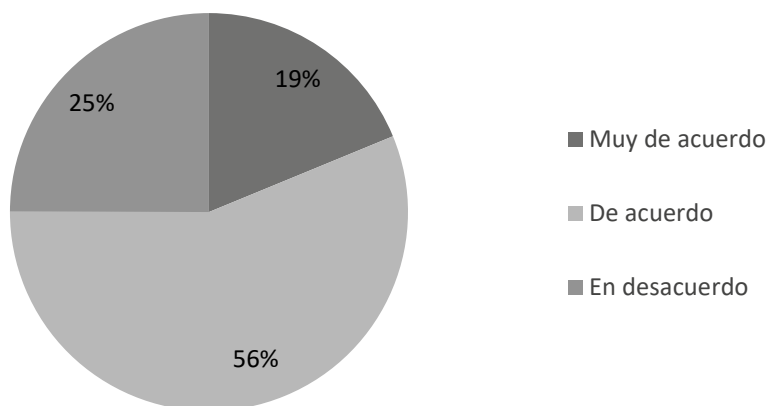


Figura 8. Mantiene relaciones amistosas con los padres de los jugadores.

En el último ítem, que consulta si suele tener en cuenta la opinión de los jugadores en la toma de decisiones del equipo, el 56,3% ($f=9$) está "Muy de acuerdo", el 37,5% ($f=6$) "De acuerdo" y el 6,3% ($f=1$) está "En desacuerdo". Ver el gráfico 9.

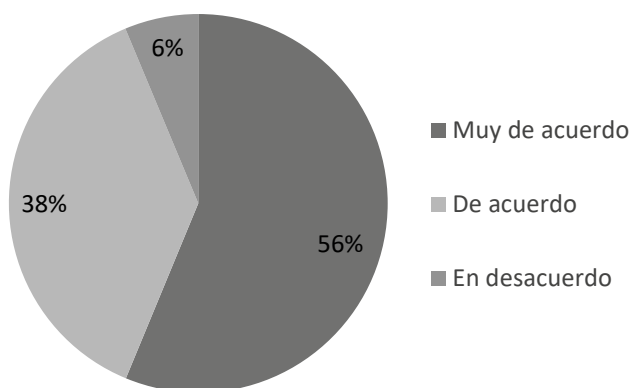


Figura 9. Suele tener en cuenta la opinión de los jugadores en la toma de decisiones del equipo.

4. Discusión

En relación a la dimensión de la metodología utilizada, los entrenadores responder con mayor grado de acuerdo al uso de modelos directivos (13% responde "Muy de acuerdo" y 56% "De acuerdo") que a basados en descubrimientos (50% indica "En desacuerdo"). El uso de este tipo de enfoque de enseñanza es muy popular en entrenadores de otros deportes Yagüe (1998) y

Abad, Giménez, Robles, y Rodríguez (2011). Los enfoques de enseñanza en los que el entrenador tiene el control son tradicionales y centrados en el entrenador (Kidman, 2010). En este sentido, Méndez-Giménez, Fernández-Río, y Méndez-Alonso (2015) afirman que un modelo de educación deportiva es mucho más motivador que los métodos tradicionales, favoreciendo la actitud positiva de los alumnos hacia las tareas. Los datos encontrados revelan, igualmente, que algunos entrenadores que manifiestan su acuerdo con el uso de estilos directivos, responden con igual acuerdo al uso de estilos basados en el descubrimiento.

Si tenemos en cuenta los datos sobre la utilización del juego en los entrenamientos, encontramos que la mayor parte de los individuos utilizan una metodología basada en el juego. Este es uno de los aspectos fundamentales en el enfoque centrado en el deportista (Kidman, 2010). Al respecto Cordless (1988) y Thompson (2010) indican que la enseñanza del rugby a través de los juegos proporciona ventajas en la mejora de habilidades y en la motivación de los jugadores, así como facilita la iniciación a principiantes (López y Vélez, 2009).

En relación a si los encuestados emplean las mismas actividades y juegos para todos los sus deportistas, las respuestas están divididas, sin embargo un 12,5% manifiesta estar "Muy de acuerdo" al respecto. En este aspecto Lara-Bercial et al. (2017) se muestran muy claros al entender que es importante que los entrenadores reconozcan las diferencias entre sus deportistas, lo que indica que aún existen entrenadores en Córdoba que no reconocen las mismas y por tanto su trabajo puede no generar la experiencia positiva que se espera.

Cuando consultamos a los sujetos por los contenidos que imparten en sus entrenamientos, el 100% de ellos centran su enseñanza en contenidos que tienen que ver con aspectos actitudinales, relacionados con el comportamiento correcto, el juego limpio, etc. Esto se corresponde con Lara-Bercial, et al. (2017) que afirman que incluso los entrenadores a mayor nivel operan a través de enfoques innovadores como en centrado en el deportista a través de la coherencia de valores y creencias en beneficio del bienestar de los jugadores.

Los/as entrenadores/as de rugby responden que los objetivos que imparten son principalmente los educativos en lugar de competitivos o recreativos por este orden. Estos resultados están relacionados con la descripción de los aspectos básicos de los enfoques innovadores, que indican que los entrenadores tienen la obligación moral de apoyar a los deportistas en su desarrollo Lara-Bercial et al. (2017), y muy en contra de enfoques más tradicionales que centran sus objetivos en la victoria y el dominio motor (Kidman, 2010). Nuevamente, los datos revelan

hay entrenadores que manifiestan su acuerdo con todos los tipos de objetivos, responden con igual acuerdo al uso de estilos basados en el descubrimiento, lo que manifiesta la mezcla de estilos de enseñanza aplicados.

Según los datos obtenidos sobre si todos los deportistas deben participar en las competiciones, la mayoría de los sujetos analizados son partidarios de la participación independientemente del resultado, en consonancia con Kidman (2005 y 2010) que considera que la rotación de jugadores es otro aspecto fundamental en las actitudes de los entrenadores con enfoques humanísticos y centrados en el deportista, ya que mejora la confianza de todos los participantes, así como la empatía, comprensión del juego y la toma de decisiones. Estas respuestas están en consonancia con las anteriormente mostradas en relación los objetivos fundamentalmente educativos que aplican los técnicos cordobeses. En contraste, Saura (1996), en su trabajo sobre los entrenadores escolares de las comarcas de Lleida, encuentra que los técnicos dan demasiada importancia a la selección de los mejores atletas, lo cual puede darnos una idea de la realidad de la metodología utilizada.

Casi todos los encuestados suelen mantener relaciones amistosas y cordiales con sus deportistas y con sus padres y madres, lo que coincide con otro de los aspectos fundamentales en el enfoque centrado en el deportista (Kidman, 2010), ya que considera que cuando el ambiente de entrenamiento se deteriora el éxito deportivo es más complicado.

Por último, las respuestas de los técnicos confirman que la mayoría tiene en cuenta la opinión de sus deportistas. Estos datos concuerdan con el concepto que Lara-Bercial et al. (2017) consideran deben tener los entrenadores en la actualidad, ya que para ellos un entrenador efectivo debe establecer los objetivos para sus deportistas y con ellos, de manera que se asegure la mejor experiencia posible. Asimismo, Kidman (2010) considera que incluir a los deportistas en la toma de decisiones estos asumen responsabilidad y compromiso en su desarrollo.

5. Conclusiones

Los resultados en general indican que la mayoría de los entrenadores de rugby de Córdoba utilizan habilidades correspondientes a enfoques de entrenamiento centrados en el deportista (Kidman, 2010), sin embargo mantienen, igualmente, habilidades de enfoques tradicionales. Esto muestra el desconocimiento que estos técnicos aún manifiestan a la hora de aplicar las metodologías con concreción, bien por estar en proceso de aprendizaje o por haber recibido un

aprendizaje incompleto. En virtud de la diversidad de respuestas de los encuestados, consideramos, como futuras líneas de investigación, la continuación de este estudio utilizando metodologías de campo que completen la realidad del entrenamiento de rugby.

En este sentido Lara-Bercial et al. (2017) consideran que los programas de formación de entrenadores deben reflexionar sobre los contextos en los que trabajan los entrenadores, para que estos desarrollen una filosofía, conocimiento y capacidades que maximicen el aprendizaje de sus deportistas a través de experiencias positivas. Asimismo, se pueden utilizar medios innovadores TICs como la plataforma de formación generada por la Federación Andaluza de Rugby denominada Rugby Sapiens (López, Gómez, y Moreno, 2014).

Referencias bibliográficas

- Abad, M. T. (2010). La formación del entrenador en el proceso de enseñanza-aprendizaje de jóvenes futbolistas (tesis doctoral) Available from Universidad de Huelva, Departamento de Expresión Musical, Plástica, Corporal y sus Didácticas, España.
- Abad, M. T., Giménez, F. J., Robles, J., y Rodríguez, J. M. (2011). Perfil, experiencia y métodos de enseñanza de los entrenadores de jóvenes futbolistas en la provincia de Huelva. *RETOS. Nuevas Tendencias En Educación Física, Deporte Y Recreación*, 20, 21-25.
<http://lorenzcolombiawww.redalyc.org/articulo.oa?id=345732286004>
- Bisquerra, R. (2004). Metodología de la investigación educativa Editorial La Muralla.
- Bunker, D., y Thorpe, R. (1982). A model for the teaching of games in secondary schools. *Bulletin of Physical Education*, 18(1), 5-8.
- Cabero, J., y Barroso, J. (2013). La utilización del juicio de experto para la evaluación de TIC: El coeficiente de competencia experta. *Bordón. Revista De Pedagogía*, 65(2), 25-38.
- Cassidy, T., Jones, R., y Potrac, P. (2009). Understanding sports coaching: The social, cultural and pedagogical foundations of coaching practice. London: Routledge.

- Cordless, M. P. (1988). *El rugby. técnica, táctica y entrenamiento*. Barcelona: Hispano Europea.
- Evans, J. R. (2013). The nature and importance of coach-player relationships in the uptake of game sense by elite rugby coaches in australia and new zealand. Light, R., quay, J., harvey, S. y mooney, A. (ed). *contemporary developments in games teaching*, (pp. 133-145). London: Routledge.
- Jones, R. L. (2006). *The sport coach as educator: Re-conceptualising sports coaching*. London: Routledge.
- Jones, R. L. (2007). Coaching redefined: An everyday pedagogical endeavour. *Sport, Education and Society*, 12(2), 159-173.
- Kidman, L. (2005). *Athlete-centred coaching: Developing inspired and inspiring people* IPC Print Resources.
- Kidman, L. (2010). *Athlete-centred coaching: Developing decision makers* IPC Print Resources.
- Kirk, D. (2010). Towards a socio-pedagogy of sports coaching. En lile, J. y cushion, C. (eds), *sport coaching: Profesionalisation and practice* (pp. 165-176). Edimburg: Elsevier.
- Lara-Bercial, S., North, J., Härmäläinen, K., Oltmanns, K., Minkhorst, J., y Petrovic, L. (2017). *European sport coaching framework*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Light, R., Evans, J. R., Harvey, S., y Hassanin, R. (2015). *Advances in rugby coaching: An holistic approach*. Nueva York: Routledge.
- Light, R. L., y Evans, J. R. (2010). The impact of game sense pedagogy on australian rugby coaches' practice: A question of pedagogy. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 15(2), 103-115.
- Light, R. L., Harvey, S., y Mouchet, A. (2014). Improving 'at-action' decision-making in team sports through a holistic coaching approach. *Sport, Education and Society*, 19(3), 258-275.
- López, G., Vázquez, E., y Jaenes, J. C. (2017). Design and validation of the questionnaire on the initial training degree of sports coaches: QUGRAFOR®. *Educational Excellence*, 3(1), 52-62.

- López, G., y Vélez, M. (2009). Progresión al deporte del rugby, una aplicación motivadora, dinámica y educativa. XII Congreso Andaluz De Psicología De La Actividad Física Y Del Deporte, Jaén. , 1 299-309.
- López, G., Gómez, M., y Moreno, M. I. (2014). Rugby sapiens, un modelo de innovación educativa para entrenadores y árbitros basado en un programa de formación TICS. II Congreso Virtual Internacional Sobre Innovación Pedagógica Y Praxis Educativa INNOVAGOGÍA 2014, 568-579.
- Méndez-Giménez, A., Fernández-Río, J., y Méndez-Alonso, D. (2015). Modelo de educación deportiva versus modelo tradicional: Efectos en la motivación y deportividad. Revista Internacional De Medicina Y Ciencias De La Actividad Física Del Deporte, 15(59), 449-466.
- [Http://cdeporte.rediris.es/revista/revista59/artmodelo612.htm](http://cdeporte.rediris.es/revista/revista59/artmodelo612.htm)
- Nunnally, J. C., y Bemstein, I. H. (1994). Psychometric theory (3rd ed.). New York: McGraw Hill.
- Poczwadowski, A., Barott, J. E., y Jowett, S. (2006). Diversifying approaches to research on athlete-coach relationships. Psychology of Sport and Exercise, 7(2), 125-142.
- Potrac, P., Brewer, C., Jones, R., Armour, K., y Hoff, J. (2000). Toward an holistic understanding of the coaching process. Quest, 52(2), 186-199.
- Saura, J. (1996). El entrenador en el deporte escolar. Lleida, Fundació Pública Institut d'Estudis Llerdencs.
- Thompson, I. (2010). The RFU. guide to coaching positional skills. London: RFU.
- Yagüe, J. (1998). El trabajo colaborativo como estrategia de formación permanente del entrenador de fútbol. Tesis Doctoral, Universidad De Valladolid, Valladolid.

302

LA CRISIS DE AUTORIDAD EDUCATIVA DESDE UN ENFOQUE CUALITATIVO

María Vicent Juan
Universidad de Alicante (ES)
mariavj90@hotmail.com

Carolina González
Universidad de Alicante (ES)
carolina.gonzalvez@ua.es

1. Introducción

El incremento de conflictos y conductas violentas en la escuela y la actual crisis de autoridad docente suponen un replanteamiento tanto de la escuela como de la figura del docente. La formación del profesorado a través de las comunidades de aprendizaje parece ser la alternativa más eficaz al modelo de formación tradicional. A través de este trabajo pretendemos conocer la opinión de los profesores sobre la actual crisis de autoridad educativa y el modelo de Desarrollo Profesional Docente (DPD) que mejor ayuda a solventar dicha crisis, según su experiencia.

1.1. Crisis de autoridad docente y desarrollo profesional

La crisis de autoridad del maestro junto con los crecientes problemas de indisciplina escolar son las dos cuestiones probablemente de mayor gravedad y relevancia en la actualidad educativa de nuestro país. “Debido a un complejo conjunto de causas, en la actualidad la convivencia y la disciplina en los centros escolares se han convertido en un problema cada vez más acuciante, más importante y más difícil de solucionar” (Vega-Morán, 2000, p.62). Diversos autores defienden que las causas de esta crisis trascienden el ámbito meramente educativo y que se deben a los cambios sociales producidos en los últimos años y a un deterioro de la legitimación social de la figura del docente (Durán-Vázquez, 2010; Heler, 2000; Tallone, 2011; Vega-Morán, 2000).

Tal y como demuestra un estudio realizado por Cardona (2008), mantener el orden y la disciplina en el aula es una de las principales problemáticas que preocupa al profesorado. Tales dificultades demandan la existencia de una

formación del profesorado que lo capacite para resolver de manera competente las crisis de autoridad que le afectan. Desde el DPD se ha defendido la formación del profesorado a través de las comunidades de aprendizaje, entendidas como una forma de organización y participación social en la que diversos agentes deciden poner en común sus talentos, recursos, intereses y experiencias para idear e implementar un esquema de trabajo en el proceso compartido de enseñanza/aprendizaje adecuado a las necesidades de los alumnos/as y a los recursos de la escuela (Pajares et al., 2000, p. 191). Según Darling-Hammond y Richardson (2009), este modelo implica el trabajo conjunto del profesorado y su participación en un continuo diálogo con objeto de examinar su práctica y el rendimiento de los escolares, así como desarrollar e implementar prácticas de enseñanza más eficaces. Partiendo del trabajo diario en el centro escolar, los maestros conocen, prueban y reflexionan sobre nuevas prácticas, compartiendo sus conocimientos y experiencias en su contexto específico.

Esta nueva forma de entender la formación del profesorado implica una serie de cambios y transformaciones que se mencionan a continuación:

Formación de los profesores desde la propia escuela

Nóvoa (2009) defiende una formación de los profesores construida dentro de la profesión, es decir, basada en una combinación compleja de contribuciones científicas, pedagógicas y técnicas, pero que tiene como base a los propios profesores, sobre todo a los profesores más expertos y reconocidos. Se trata, por tanto, de entender la escuela como lugar de formación de los profesores (Martínez y Saulea, 1997). Es decir, fomentar las actividades formativas del profesorado dentro de la propia escuela para así poder abordar las cuestiones concretas que afectan al contexto escolar y crear una especie de red de formación en la que se encuentren conectados todos los profesores con la finalidad de transmitirse, los unos a los otros, todas las experiencias y conocimientos enriquecedores.

Aprendizaje colaborativo

En las comunidades de aprendizaje se persigue una colaboración activa entre todos los miembros de la comunidad con el fin de establecer y conseguir un conjunto de objetivos comunes para la escuela. Bajo esta perspectiva, la formación del profesorado debe basarse en el trabajo en equipo, para que los docentes participen en un diálogo con sus iguales y otros profesionales (Snow-Gerono, 2005). En la misma línea, Le-Cornu y Ewing (2008) argumentan que enmarcar la experiencia profesional entorno a las comunidades de aprendizaje potencia el trabajo cooperativo y el intercambio con los compañeros de una

manera más recíproca y colegiada. En definitiva, se trata de potenciar la construcción colaborativa del conocimiento profesional (Lieberman y Mace, 2008), puesto que “la competencia colectiva siempre será más que la suma de las competencias individuales” (Nóvoa, 2009, p. 213). El DPD debe potenciar las dimensiones colectivas, la colaboración, el trabajo en equipo y la intervención conjunta en los proyectos de la escuela.

Participación

El DPD debe partir de la idea de una educación integrada en la que se precisa la actuación conjunta de todos los miembros de la comunidad para poder ofrecer a todos los alumnos una respuesta a sus necesidades educativas (Pajares et al., 2000). Para que esto sea posible es necesario dar voz de forma igualitaria a todas las personas que conforman la comunidad educativa y garantizar que todos participen de manera activa en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Aprendizaje dialógico

El aprendizaje dialógico implica la construcción del conocimiento a través del diálogo igualitario de toda la comunidad educativa. Esta perspectiva concibe la educación y el aprendizaje como un proceso de comunicación entre personas que se entienden y se ponen de acuerdo en base a las aportaciones que realizan en su diálogo (Pajares et al., 2000). La validez de las aportaciones dependerá de la calidad de las argumentaciones, como mecanismo de comunicación, de intercambio de opiniones y de alcanzar un consenso entre todos los miembros de la comunidad.

Aprendizaje social

El aprendizaje social implica entender el aprendizaje como algo que va más allá de los límites de la escuela. En este sentido, pierde relevancia la concepción tradicional del aprendizaje desde una perspectiva individual para dar paso a una visión social en la que el conocimiento está distribuido y es generado entre todos los participantes (Martínez y Sauleda, 2002). No obstante, diversas investigaciones advierten que las concepciones del aprendizaje por parte de los profesores no son favorables para el aprendizaje social y que sólo una minoría de profesores concibe la enseñanza como un proceso social (Martínez, Sauleda y Huber, 2001; Martínez, Sauleda y Van-Veen, 2000). En este sentido, la formación del docente a través de comunidades de aprendizaje permite que los profesores aprendan de manera colaborativa con todos los miembros de la comunidad.

Formación permanente

La formación del profesorado a través de las comunidades de aprendizaje implica desarrollar en los docentes estrategias de aprendizaje que le permitan formarse a lo largo de su vida profesional, puesto que recibimos constantemente, de todas partes y en cualquier edad, mucha información cuya selección y procesamiento requiere de una continua formación (Pajares et al., 2000).

Democracia

Según Darling-Hammond (2001), para que las escuelas sean creadoras de democracia deben desarrollar el pensamiento creativo y el acceso a un diálogo social que haga posible la comunicación y la participación democrática. Para que esta concepción de la escuela funcione, es necesario formar profesores democráticos. Tal y como explican Pigvert y Santacruz (2006), la formación científica e intelectual del profesorado logra que la democracia genere mejores resultados favoreciendo así su apoyo activo por crecientes sectores de las familias y de la sociedad.

Mediación

Desde las comunidades de aprendizaje se apuesta por la resolución de conflictos a través de la mediación, definida como “una herramienta de resolución de conflictos entre dos o más personas con intereses, necesidades y valores enfrentados que acuden a una tercera persona imparcial, el mediador” (Aparicio, 2002, p. 2). La mediación se caracteriza por ser una negociación cooperativa entre las partes afectadas y el mediador hacia la búsqueda de un consenso en el que todos se benefician. Se debe basar en valores como el respeto, el diálogo igualitario, la escucha activa y la participación de toda la comunidad educativa, así como la motivación de las partes implicadas en el conflicto (Calvo, Marrero y García, 2004; Martínez-Otero, 2005; Narejo y Salazar, 2002). En este sentido, la formación docente debe orientarse a formar buenos mediadores, capaces de utilizar este tipo de herramientas alternativas a las tradicionales, como el castigo o la imposición de la autoridad, las cuales en algunos casos incrementan aún más el problema provocando un clima de tensión sin resolver entre las partes afectadas.

1.2. El presente estudio

El presente trabajo tiene por objeto conocer la opinión de los profesores de un centro de una pequeña localidad del interior de la provincia de Alicante respecto a la crisis de autoridad educativa y las posibles aportaciones desde el DPD. En concreto, se plantearon las siguientes cuestiones de investigación:

- ¿Piensan los docentes que existe una crisis de autoridad docente en los centros?
- ¿Qué opinan los docentes del centro acerca de las causas de la crisis de autoridad educativa en su centro?
- ¿Qué opinan los docentes acerca de las consecuencias de la crisis de autoridad educativa en su centro?
- ¿Qué opinan los docentes acerca de la relación que puede existir entre su formación y desarrollo profesional y la resolución de la problemática derivada de la autoridad educativa?

2. Método

2.1. Participantes

La muestra está compuesta por 29 profesores de secundaria (52% mujeres) de un instituto público perteneciente a una pequeña localidad del interior de la provincia de Alicante. El rango de edad osciló entre los 28 y 62 años. La mayoría de los alumnos pertenecen a familias con un nivel socioeconómico medio. Cabe mencionar, que el centro cuenta con un Plan de convivencia puesto en práctica desde el año 2007 a través del cual se pretenden resolver y prevenir los conflictos del centro utilizando diversas estrategias como por ejemplo la mediación.

2.2. Instrumentos

El instrumento seleccionado para la recogida de datos ha sido una entrevista semiestructurada, sin incluir datos personales, como el nombre o la edad concreta, con la finalidad de garantizar el anonimato. A cada una de las 29 entrevistas se les asignó un código distinto formado por una "P" seguida de un número del 1 al 29. Las preguntas formuladas se refieren a experiencias y opiniones sobre la crisis de autoridad docente y sobre las experiencias de DPD que han ayudado a solventar los conflictos y las crisis de autoridad en el aula.

2.3. Procedimiento y análisis de datos

En primer lugar, se llevó a cabo una entrevista con el equipo directivo del centro para explicarles los objetivos de la investigación y solicitar su colaboración. Una vez que el equipo directivo accedió a colaborar, entonces se llevó a cabo una reunión con los docentes de dicho centro. Tras explicar en qué consistía el estudio y el procedimiento, se solicitó a los docentes interesados que firmasen el consentimiento informado por escrito. A los docentes que se ofrecieron a participar en el estudio se les ofreció la posibilidad de cumplimentar la entrevista por escrito o bien de forma oral. Todos los participantes prefirieron

cumplimentar la entrevista de forma escrita. Los docentes tuvieron una semana de plazo para cumplimentarla.

Una vez cumplimentadas las entrevistas, se diseñó un sistema de códigos con objeto de analizar la variabilidad de respuestas proporcionadas por el profesorado (véase la Tabla 1).

Tabla 1. Mapa de códigos inferenciales.

Tema	Códigos			
1.Crisis de autoridad docente	1.1.Crisis educativa general	1.2.No existencia de la crisis	1.3.Crisis particular	1.1.Crisis educativa general
2.Consecuencias	2.1.Consecuencias alumnado	2.2.Consecuencias profesorado	2.3.Consecuencias familias	2.1.Consecuencias alumnado
3.Causas	3.1.Causas sociales	3.2.Causas del sistema educativo	3.3.Causas profesorado	3.1.Causas sociales
4.Soluciones desde el DPD	4.1.No existe relación	4.2.Concepción tradicional	4.3.Concepción mediacional	4.1.No existe relación

Se identificaron cuatro temas principales: el primero, en referencia a la visión que tienen los profesores sobre la crisis de autoridad docente, el segundo, sobre las consecuencias y efectos que según los entrevistados ha provocado la crisis de autoridad, el tercero, sobre sus creencias acerca de las causas que han podido provocar dicha crisis y un último tema referido a las posibles soluciones o mejoras que según los docentes puede aportar el desarrollo profesional.

3. Resultados

3.1. Resultados para el Tema 1. Crisis de autoridad docente

Tal y como se observa en la Tabla 2, el código con mayor presencia en la narrativas de los profesores entrevistados es el 1.1. Crisis educativa general, con una presencia del 65%, mientras que el código 1.2. No existencia de la crisis únicamente es nombrado por un participante, configurándose de este modo como el código con menor presencia, apenas un 4%.

Los profesores cuyas narrativas se han incluido en el código 1.1. Crisis educativa general, coinciden en afirmar que la crisis de autoridad es un problema que afecta a todo el sistema educativo, incluso algunos docentes afirman que el problema supera el terreno educativo afectando así a otros ámbitos sociales: trabajo, familia, etc. En cuanto al comentario que se ha incluido en el código 1.2. No existencia de la crisis, afirma que no considera que se trate de una crisis de

autoridad, no obstante, no niega la existencia de problemas de disciplina con los alumnos, pero justifica su opinión estableciendo que dichos problemas han existido siempre. En cuanto al código 1.3. Crisis particular, los comentarios incluidos coinciden en afirmar la existencia de una crisis de autoridad docente, puntualizando que esta crisis no afecta a todo el sistema ni a toda la sociedad. La mayoría de los comentarios incluidos en este código advierten que la crisis afecta únicamente o en mayor medida al nivel de Secundaria, especialmente en los primeros cursos, debido a los cambios acontecidos durante la adolescencia, que lleva en muchos casos a la rebeldía y a la indisciplina. Otros profesores observan que la crisis sólo afecta a algunos centros situados en zonas conflictivas, en barrios más o menos marginales, etc. También hay quienes opinan que esta crisis no afecta del mismo modo a todos los profesores.

Tabla 2. Resultados obtenidos para los códigos pertenecientes al Tema 1. Crisis de autoridad docente.

Código	Presencia	Ausencia	Frecuencia Absoluta
1.1. Crisis educativa general	19 (65%)	10 (35%)	19
1.2. No existencia de la crisis	1 (4%)	28 (96%)	1
1.3. Crisis particular	9 (31%)	20 (69%)	9

3.2. Resultados para el Tema 2. Consecuencias de la crisis de autoridad

En el análisis de las narrativas atendiendo a las consecuencias y efectos que implican la crisis de autoridad docente (véase la Tabla 3), se observa que el código con mayor presencia es el 2.2. *Consecuencias profesorado*, mientras que el código con menor presencia es el 2.4. *Consecuencias del aula*, seguido del código 2.3. *Consecuencias familias*, con un 14% de presencia en las narrativas.

Tabla 3. Resultados para los códigos pertenecientes al Tema 2. Consecuencias de la crisis de autoridad.

Código	Presencia	Ausencia	Frecuencia Absoluta
2.1. Consecuencias alumnado	11 (38%)	18 (62%)	11
2.2. Consecuencias profesorado	16 (55%)	13 (45%)	18
2.3. Consecuencias familias	4 (14%)	25 (86%)	4
2.4. Consecuencias ambiente del aula	3 (10%)	26 (90%)	3

La mayor parte de los comentarios adscritos al código 2.1. *Consecuencias alumnado* mencionan el aumento de la indisciplina por parte de los alumnos, el hablar, el comportarse inadecuadamente, llegando incluso a los insultos hacia el profesor y a faltarle al respeto. También destaca como consecuencias para el alumnado la gran desmotivación que tienen hacia cualquier tarea escolar, lo que les lleva en muchos casos a la pasividad, a no tener ganas de aprender, a no atender en clase las explicaciones del profesor y a no realizar los trabajos que se

les manda. Respecto al código 2.2. *Consecuencias profesorado*, los profesores confiesan que cada vez tienen más dificultades para llevar a cabo su tarea de forma adecuada, a menudo tienen que levantar la voz, gritar y reñir a los alumnos para que se comporten adecuadamente. A veces sienten que han perdido el control sobre la clase, lo cual les produce sentimientos de tristeza, frustración, desmotivación, agobio, desánimo e insatisfacción profesional. La alta presencia de este código entre la narrativas de los profesores coincide con los resultados de otras investigaciones que demuestran que una de las cuestiones que más afecta a los docentes es mantener el orden y la disciplina en el aula (Cardona, 2008).

Respecto al código 2.3. *Consecuencias familias*, los profesores sugieren que algunos padres no colaboran ni se implican en la educación de sus hijos. Del mismo modo, manifiestan sentir muy poco o nulo respaldo por parte de las familias, las cuales suelen dar la razón a sus hijos en vez de apoyar la versión del profesor. En cuanto al código 2.4. *Consecuencias ambiente del aula*, algunos profesores destacan que la crisis de autoridad ha tenido consecuencias graves para el proceso de enseñanza-aprendizaje y ha contribuido a empeorar el clima del aula y el funcionamiento adecuado de las clases.

3.3. Resultados para el Tema 3. Causas de la crisis de autoridad

En cuanto a las causas que según los entrevistados han influido en la crisis de autoridad docente (véase la Tabla 4), destaca especialmente la presencia del código 3.1. *Causas sociales*, con una frecuencia absoluta de 29 y una presencia del 80%. El resto de códigos se sitúan más o menos en los mismos niveles, obteniendo la mayor presencia de los tres el código 3.3. *Causas del profesorado*, con un 32% de presencia en las narrativas, seguido del código 3.2. *Causas del sistema educativo*, con una presencia del 28% y una frecuencia absoluta de 11. Finalmente se sitúa el código 3.4. *Causas alumnado* con un 24% de presencia.

Tabla 4. Resultados para los códigos pertenecientes al Tema 3. Causas.

Código	Presencia	Ausencia	Frecuencia Absoluta
3.1. Causas sociales	23 (80%)	6 (20%)	29
3.2. Causas del sistema educativo	8 (28%)	21 (72%)	11
3.3. Causas del profesorado	9 (32%)	20 (68%)	9
3.4. Causas alumnado	7 (24%)	22 (76%)	7

Los comentarios de los profesores incluidos en el código 3.1. *Causas sociales*, coinciden en atribuir las causas de la crisis de autoridad a aspectos sociales, especialmente a una falta o pérdida de valores tales como el respeto, el esfuerzo,

la humildad y el valor intrínseco del conocimiento, que ya no están presentes en la sociedad y han dejado de inculcarse desde el seno familiar. Cabe destacar la aportación de un profesor que critica el hecho de que vivimos dominados por una sociedad consumista, que se ha encargado de sustituir los valores tradicionales por otros de carácter hedonista. Igualmente, existe un gran número de profesores que revelan la existencia de un desprestigio social de la figura del profesor y del funcionariado en general. En cuanto a la familia, los profesores señalan que se ha producido una relajación de costumbres y que la participación de los padres en la educación de sus hijos es cada vez menor. En lo que respecta al código 3.2. *Causas del sistema educativo*, algunos profesores opinan que los recortes en educación, la falta de medios técnicos y el aumento de la ratio de alumnos por aula han influido en la crisis de autoridad del docente. También hay algunos profesores que cuestionan la efectividad de las adaptaciones curriculares y de algunos programas como *Programes de Qualificació Professional Inicial* (PQPI) o de diversificación curricular, ya que se ha producido un abuso de ellos y se han utilizado para aglutinar a los alumnos que responden a un perfil desmotivado y conflictivo. Otro de los comentarios que más abunda dentro de este código hace referencia a que muchos profesores consideran que ha sido un error introducir el primer ciclo de secundaria en los institutos, puesto que según argumentan, los alumnos se dispersan con el excesivo número de profesores y adquieren los malos hábitos de los alumnos de cursos superiores. Igualmente se critican los continuos cambios de legislación y algunos abogan por una reforma del sistema.

Los comentarios incluidos en el código 3.3. *Causas del profesor* son muy variados y hacen referencia a la falta de formación del profesorado, a la incapacidad por hacerse respetar y afrontar las situaciones conflictivas, a la falta de castigos posibles o la excesiva permisividad. Algunos profesores confiesan sus propias limitaciones reconociendo que algunas veces no saben cómo enfrentarse a este tipo de situaciones. En cuanto al código 3.4. *Causas alumnado*, los profesores coinciden en atribuir las causas de la crisis a un desinterés y desmotivación en general por parte de los alumnos y a la falta de disciplina.

3.4. Resultados para el Tema 4. Soluciones desde el DPD

Respecto al análisis de las posibles soluciones desde el DPD para la crisis de autoridad docente, en la Tabla 5 se puede observar que el código con mayor presencia es el 4.3. *Concepción mediacional*, con un 66%, mientras que los códigos 4.1. *No existe relación* y 4.4. *Formación inicial* obtienen una presencia en las narrativas del 17% cada uno.

Tabla 5. Resultados par alos códigos pertenecientes al Tema 4. Soluciones desde el DPD.

Código	Presencia	Ausencia	Frecuencia Absoluta
4.1. No existe relación	5 (17%)	24 (83%)	5
4.2. Concepción tradicional	12 (41%)	17 (59%)	12
4.3. Concepción mediacional	19 (66%)	10 (34%)	19
4.4. Formación inicial	5 (17%)	24 (83%)	5

Las narraciones de los docentes entrevistados incluidas en el código 4.1. *No existe relación*, niegan la utilidad del DPD para ayudar a solventar las crisis de autoridad y los problemas de indisciplina en el aula, argumentando que la formación que se oferta actualmente no es eficaz, ni resuelve los problemas reales de los docentes, o bien porque consideran la autoridad como una cuestión de personalidad y opinan que esta no debe verse afectada por la formación. En cuanto a los comentarios inscritos en el código 4.2. *Concepción tradicional*, la mayor parte de los profesores destaca como formación más eficaz aquella que ha recibido a través de cursos sobre resolución de conflictos, mediación, atención a la diversidad, etc. Igualmente, también existe un gran número de profesores que afirman que aquello que más les ha ayudado es la experiencia de la práctica diaria. También se menciona, aunque en menor proporción, la formación recibida a través de talleres. Respecto al código 4.3. *Concepción mediacional*, los profesores afirman que lo que más les ha ayudado a solventar las crisis de autoridad es el aprendizaje que tiene lugar en el núcleo de la comunidad educativa, fruto del intercambio de opiniones, experiencias, la reflexión y el trabajo colaborativo con los alumnos, profesores y familias. Destacan, especialmente, la importancia de los grupos de trabajo, puesto que abordan los problemas que afectan concretamente al centro. Igualmente muchos de los docentes explican que en el caso concreto de su centro, se está poniendo en práctica un programa de mediación, en el que participan la mayor parte de los profesores, alumnos y algunos padres. Finalmente, los comentarios incluidos en el código 4.4. *Formación inicial* coinciden en afirmar que la formación universitaria que reciben los profesores no les prepara para ejercer la docencia, igualmente critican la formación que recibieron durante el CAP, argumentando que no les ha sido de mucha ayuda para resolver este tipo de problemas.

4. Conclusiones

Respecto a la primera pregunta de investigación, en general, parece que todos los profesores entrevistados advierten la existencia de una crisis de autoridad educativa. La mayoría destacan que esta crisis no afecta únicamente a su centro

educativo sino a toda la realidad educativa e incluso a otros ámbitos sociales de manera general. En cuanto a los efectos causados por la crisis de autoridad docente, en general los profesores destacan las dificultades que tienen para llevar a cabo su tarea de manera adecuada, generándoles sentimientos de tristeza, agobio e insatisfacción profesional. Igualmente, consideran que dicha crisis ha contribuido a empeorar el comportamiento de los alumnos en el aula y a aumentar su desmotivación y desinterés por aprender. La falta de autoridad también ha contribuido según los docentes a deteriorar las relaciones entre la escuela y la familia y a mantener un clima de aula inadecuado.

Destacan las causas sociales como los principales factores causantes de dicha crisis, tal y como defiende Durán-Vázquez (2010). En esta misma línea se sitúan las investigaciones de diversos autores (Tallone, 2011; Heler, 2000; Vega-Morán, 2000) destacando el deterioro de la legitimización del docente como una de las causas más influyentes en la pérdida de autoridad. No obstante, también se reconocen otros factores relacionados con el propio docente, el alumno y con el sistema educativo en general.

En cuanto a la relación que según los profesores existe entre su desarrollo profesional y su autoridad, exceptuando una minoría, se acepta el hecho de que una formación docente de calidad necesariamente debe ayudar a solventar los problemas. En cuanto a la cuestión de qué tipo de DPD parece el más conveniente, sorprendentemente, más de la mitad del profesorado entrevistado posee una concepción mediacional del desarrollo profesional, atribuyendo una gran importancia a las experiencias de aprendizaje con todos los miembros de la comunidad, lo cual, no coincide con los resultados obtenidos por otras investigaciones (Martínez et al., 2001; Martínez et al., 2000) según las cuales la visión del aprendizaje como una participación en el discurso de una comunidad no parece ser la concepción apoyada mayoritariamente por los profesores. Una posible explicación a este resultado es el hecho de que se trata de un centro en el que se está poniendo en práctica desde hace varios años un Plan de convivencia en el que la mediación tiene un papel fundamental y en el que participan varios miembros de la comunidad educativa. Seguramente, este tipo de proyectos hayan influido en las concepciones de los profesores acerca del aprendizaje. Por otro lado, teniendo en cuenta que hay más de una década de diferencia entre esta investigación y los estudios nombrados anteriormente, puede que la insistencia tanto desde el DPD como desde la formación inicial universitaria hayan influido en el paso de una concepción tradicional o individual del aprendizaje a una concepción del aprendizaje más social o mediacional. Aun así, existe un porcentaje bastante elevado de profesores que

siguen teniendo una concepción tradicional de la formación e incluso algunos docentes afirman que la formación no influye en la autoridad del profesor, lo cual resulta preocupante.

En conclusión, parece que la crisis de autoridad es una cuestión que afecta a todo el ámbito educativo. Se trata de un problema social causado por un complejo entramado de factores interrelacionados entre los cuales destacan los cambios sociales producidos en los últimos siglos y la transformación de nuestro sistema de valores. Por tanto, puesto que se trata de un problema aparentemente social, debemos buscar soluciones que impliquen a toda la sociedad. En este sentido, los centros educativos deben convertirse en verdaderas comunidades de aprendizaje y el DPD debe orientarse a formar profesores mediadores, que trabajen de manera colaborativa, que garanticen la participación activa de todos los miembros de la comunidad en el proceso de enseñanza-aprendizaje, que reflexionen e investiguen continuamente sobre los problemas que surjan en su día a día y que sepan hacer un uso democrático de su autoridad.

Referencias bibliográficas

- Aparicio, M.L. (2002). La mediación como herramienta potenciadora de la convivencia juvenil y la resolución de conflictos. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 5(1), 1-4.
- Calvo, P., Marreo, G. y García, A. (2004). La mediación: técnica de resolución de conflictos en contextos escolares. *Anuario de Filosofía, Psicología y Sociología*, 7, 35-48.
- Cardona, J. (2008). Problemática actual del profesorado. Algunas soluciones. *Enseñanza*, 26, 29-56.
- Darling-Hammond, L. (2001). *El derecho de aprender. Crear buenas escuelas para todos*. Barcelona: Ariel Educación.
- Darling-Hammond, L. y Richardson, N. (2009). Research review / teacher learning: what matters? *How Teachers Learn*, 66(5), 46-53.
- Durán-Vázquez, J.F. (2010). La crisis de autoridad en el mundo educativo. Una interpretación sociológica. *Nómadas. Revista Crítica de Ciencias Sociales y Jurídicas*, 28. Recuperado de <http://www.ucm.es/info/nomadas/28/jfduranvazquez.pdf>.

- Heler, M. (2000). Cuestiones ético-profesionales de la actividad docente: la cuestión de la autoridad. Lleida: Ediciones de la Universidad de Lleida.
- Le-Cornu, R. y Ewing, R. (2008). Reconceptualising professional experiences in pre-service teacher education. Reconstructing the past to embrace the future. *Teaching and Teacher Education*, 24(7), 1799-1812.
- Lieberman, A. y Mace, D.H.P. (2008). Teacher learning: the key to educational reform. *Journal of Teacher Education*, 59(3), 226-234.
- Martínez, M.A. y Sauleda, N. (1997). The professional development of teachers by means of the construction of collaborative thinking. *British Journal of In-service Education*, 23(2), 241-252.
- Martínez, M.A. y Sauleda, N. (2002). La constitución de la profesionalidad de los profesores. Alicante: ECU.
- Martínez, M.A., Sauleda, N. y Huber L.G. (2001). Metaphors as blueprints of thinking about teaching and learning. *Teaching and Teacher Education*, 17, 965-977.
- Martínez, M.A., Sauleda, N. y Van-Veen, D. (2000). Participation in the discourse of a community of as the nucleus of learning. *Teacher Development*, 4(2), 257-269.
- Martínez-Otero, V. (2005). Conflictividad escolar y fomento de la convivencia. *Revista Iberoamericana de Educación*, 38, 33-52.
- Narejo, N. y Salazar, M. (2002). Vías para abordar los conflictos en el aula. *Revista electrónica del Profesorado*, 5(1), 1-4.
- Nóvoa, A. (2009). Para una formación de profesores construida dentro de la profesión. *Revista de Educación*, 359, 203-218.
- Pajares, A., Cuetos, A., Pérez, E., Rodríguez, H., Pajares, L., Jiménez, M.A., Velicias, M., Palacios, R. y Valdespino, S. (2000). Alternativa a 2000 años de educación: las comunidades de aprendizaje. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 39, 187-196.
- Puigvert, L. y Santacruz, I. (2006). La transformación de centros educativos en comunidades de aprendizaje. Calidad para todas y todos. *Revista de Educación*, 339, 169-176.

Snow-Gerono, J.L. (2005). Professional development in a culture of inquiry: PDS teachers identify the benefits of professional learning communities. *Teaching and Teacher Education*, 21(3), 241-256.

Tallone, A.E. (2011). Las transformaciones de la autoridad docente. En busca de una nueva legitimidad. *Revista de Educación*, número extraordinario, 115-135.

Vega-Morán, M. (2000). La autoridad del maestro y la disciplina escolar. Ponferrada: Mara Vega Morán.

303

LOS ADOLESCENTES CON ALTO NIVEL DE RESTRICCIÓN DE CONDUCTAS SEDENTARIAS POR PARTE DE LAS MADRES, PERCIBEN UNA MAYOR AUTOESTIMA, VINCULACIÓN Y ACEPTACIÓN SOCIAL.

Alberto Ruiz-Ariza
Universidad de Jaén (ES)
arariza@ujaen.es

Joaquín Vico-Plaza
Universidad de Jaén (ES)
joaquinvicoplaza@gmail.com

Sara Suárez-Manzano
Universidad de Jaén (ES)
ssm00016@gmail.com

Manuel Jesús De la Torre-Cruz
Universidad de Jaén (ES)
majecruz@ujaen.es

1. Introducción

La conducta sedentaria se define como cualquier comportamiento que tiene lugar durante el estado de vigilia caracterizado por un mínimo gasto de energía mientras se adopta la posición de sentado o acostado. Así pues, las actividades que se realizan frente a una pantalla tales como ver la televisión, jugar con los videojuegos o utilizar otros dispositivos móviles como teléfonos inteligentes o tablets son consistentes con esta definición de conducta sedentaria (Mansoubi et al., 2015). Diversos estudios han encontrado una relación positiva entre estas acciones y la presencia de problemas interpersonales, afectivos y conductuales durante la niñez y la adolescencia (Costigan, Barnett, Plotnikoff, & Lubans, 2013; Suchert, Hanewinkel, & Isensee, 2015).

En la cultura occidental, niños y adolescentes destinan la mayor parte de su tiempo de ocio (entre 6 y 8 horas al día) a realizar tareas sedentarias (Rideout,

Foehr, & Roberts, 2010) y existe una cada vez mayor evidencia que señala que el sedentarismo se relaciona positivamente con resultados perniciosos para la salud. A modo de ejemplo, Page, Cooper, Griew y Jago (2010) obtuvieron que cuanto mayor era la cantidad de tiempo que niños y niñas informaban dedicar diariamente a ver la televisión y jugar con videojuegos mayor era la puntuación que lograban en un cuestionario destinado a evaluar las dificultades psicológicas. Específicamente, quienes afirmaban dedicar más de dos horas al día en la participación de estas actividades tenían un elevado nivel de riesgo de experimentar dificultades psicológicas, riesgo que aumentaba aún más cuando los chicos y chicas no satisfacían las pautas de actividad física recomendadas acordes a su edad. En este mismo sentido, el meta-análisis conducido por Liu, Wu, & Yao (2015) reveló que el tiempo que pre-adolescentes y adolescentes pasaban “frente a la pantalla” mostraba un incremento en el riesgo de padecer depresión que, oscilaba entre un 19% y un 80% (tres horas o más de seis), frente a los jóvenes que indicaron destinar menos de una hora al día a estas actividades.

Se han propuesto diferentes explicaciones de por qué la conducta sedentaria contribuye al desarrollo de problemas mentales durante la niñez. Una de las hipótesis plantea que el tiempo que se destina a esta conducta resta tiempo a la participación en conductas saludables tales como la práctica de actividad física y deportiva que se conocen contribuyen a una salud mental positiva (Ahn & Fedewa, 2011). Un planteamiento alternativo propone que la actitud pasiva mantenida frente a la pantalla de un ordenador o televisor puede conducir a un incremento del aislamiento social que, a su vez, origine el desarrollo de problemas de índole social y emocional (Kraut, Patterson, Lundmark, Kiesler, Mukopadhyay, & Scherlis, 1998). Los contenidos vistos también pueden tener su importancia. Tanto la televisión como internet proporcionan a niños y adolescentes la oportunidad de compararse con otros en términos de apariencia física y cualidades psicológicas, de modo que esta idealización podría generar una elevada presión social y la consiguiente aparición de problemas emocionales (Allen & Vella, 2015; Suchert et al., 2015).

De otro lado, la frecuencia de la actividad física de los adolescentes parece asociada a la influencia social ejercida por padres, iguales y profesores (Beets, Cardinal, & Alderman, 2010). Madres y padres se encuentran en una posición privilegiada debido a que las conductas saludables de sus hijos se ven afectadas por factores relacionados con la actuación familiar tales como los patrones alimenticios que en ella se siguen, la práctica de actividad física y las conductas sedentarias (Patino-Fernández, Hernández, Villa, & Delamater, 2013). La incidencia que los padres pueden tener en la promoción de la conducta

saludable de sus hijos puede proceder de diferentes tipos de apoyo social, por ejemplo, la provisión de transporte hasta los lugares de práctica, el ánimo y aliento que les aportan, la práctica conjunta de actividad física o el establecimiento de límites al sedentarismo (Kremer, Elshaug, Leslie, Toumbourou, Patton, & Williams, 2014; Lau, Barr-Anderson, Dowda, Forthofer, Saunders, & Pate, 2015).

Dada la relevancia del papel que desempeñan madres y padres en el fomento de la conducta saludable de sus hijos, el objetivo del estudio consistió en examinar la posible relación existente entre la percepción que los hijos e hijas adolescentes mantienen respecto a la imposición de límites que las madres establecen respecto a la conducta sedentaria (ver televisión, jugar con la consola o emplear el ordenador para la realización de tareas distintas a las académicas) y algunos indicadores de bienestar emocional. Se planteó que aquellos participantes que atribuyesen a sus madres un mayor grado de control sobre tales actividades mostrarían un nivel más elevado de bienestar emocional.

2. Método

2.1. Participantes

Un total de 448 estudiantes de Educación Secundaria Obligatoria (52.7% chicas) con edades comprendidas entre los 12 y 16 años ($M = 13.93$, $DT = 1.35$) tomaron parte en este estudio. Los adolescentes procedían de cuatro centros educativos ubicados en la provincia de Jaén (Andalucía). Tres de los centros eran de titularidad pública y uno de carácter concertado. Dos de ellos se situaban en Jaén capital (zona centro y periferia, respectivamente). Los dos restantes se localizaban en una población de más de 10000 habitantes, próxima a la capital, cuya economía está sustentada, fundamentalmente, en el sector agrícola. El porcentaje de participantes atendiendo a la variable edad fue el siguiente: 12 años (20.8%), 13 años (17.4%), 14 años (25.7%), 15 años (20.8%) y 16 años (15.4%).

2.2. Instrumentos

Cuestionario sociodemográfico: se registró información relativa al sexo, edad y curso académico realizado.

Escala de Apoyo a la Actividad / Activity Support Scale, "ACTS" (Davison, 2004). Se emplearon los tres ítems pertenecientes a la dimensión limitación de la conducta sedentaria. ("Me limitó la cantidad diaria de horas que podía dedicar a jugar con los videojuegos"). Los participantes indicaban a lo largo de una escala con formato tipo Likert en qué medida (1 = total desacuerdo, 4 = total acuerdo)

la actuación materna a lo largo del último año se correspondía con los enunciados propuestos. Una puntuación más elevada reflejaba una mayor limitación de la actividad sedentaria. El índice de fiabilidad, entendida en término de consistencia interna, fue de .71.

Adaptación española (Atienza, Balaguer, & Moreno, 2002) de la Escala de Autoestima de Rosenberg. Consta de 10 ítems en los que el participante ha de expresar su grado de acuerdo con cada uno de ellos a lo largo de una escala con formato tipo Likert de cuatro puntos (1 = total desacuerdo, 4 = total acuerdo). Tras la inversión de los ítems correspondientes se obtiene un valor promedio para el conjunto de la escala. Una mayor puntuación equivale a un nivel más elevado de autoestima. El índice de fiabilidad alcanzado para esta muestra ascendió a .80.

Escala de bienestar, BIEPS-J (Casullo & Castro Solano, 2000). Se emplearon los ítems que formaron parte de las dimensiones vínculos (tres ítems, "Cuento con personas que me ayudarán si lo necesito") y aceptación (tres ítems, "Me siento bastante conforme con mi modo de ser"). La escala presenta tres opciones de respuesta: en desacuerdo, ni de acuerdo/ni en desacuerdo y, de acuerdo. Una mayor puntuación en cada una de estas dimensiones se equivale a un nivel más elevado de bienestar. Los índices de fiabilidad fueron .70 y .65, respectivamente.

2.3. Procedimiento

Tras contactar con los diferentes centros educativos y obtener su aprobación para la aplicación de pruebas, los adolescentes, padres y/o tutores legales de los estudiantes fueron informados de la naturaleza del estudio. Para la participación en el mismo los chicos y chicas debían devolver un consentimiento informado que previamente se había hecho llegar a los padres y madres. El nombre de cada estudiante participante fue codificado con un código alfanumérico con el objetivo de asegurar el anonimato y la confidencialidad. La cumplimentación de estas medidas, junto a otras adicionales, se llevó a cabo en el horario correspondiente a la clase de Educación Física bajo la supervisión del equipo de investigación quién aclaró cualquier duda durante el proceso de emisión de respuestas. El estudio contó con la aprobación del Comité de Bioética de la Universidad de Jaén.

Los grupos de madres poco y muy restrictivas con relación a los comportamientos sedentarios según la opinión de los hijos se confeccionaron tomando como referencia los valores correspondientes a los percentiles 33 y 66 en la dimensión "limitación de la conducta sedentaria". De este modo, aquellas

madres a las que se les atribuyó un valor igual o inferior a seis puntos en dicha subescala integraron el grupo de las poco restrictivas ($n = 193$), mientras que quienes recibían una puntuación igual o superior a 10 se incluyeron en el grupo de madres muy restrictivas ($n = 255$).

2.4. Análisis de datos

Se empleó una prueba t para muestras independientes empleando como variable independiente el nivel de restricción al comportamiento sedentario atribuido a las madres (bajo y alto), mientras que las variables dependientes fueron, respectivamente, la autoestima, la vinculación y aceptación informada por los adolescentes. Los análisis estadísticos fueron realizados empleando el programa estadístico SPSS para Windows, versión 19.0 (SPSS, Inc. Chicago, IL).

3. Resultados

Los resultados obtenidos (ver gráfico número 1) revelaron la existencia de diferencias estadísticamente significativas en las medidas dependientes autoestima percibida, $t(446) = -2.56$, $p = .011$, [$M = 3.09$ vs $M = 3.22$], establecimiento de vínculos, $t(446) = -3.091$, $p = .002$, [$M = 2.77$ vs $M = 3.87$] y aceptación, $t(446) = -3.386$, $p = .001$ [$M = 2.57$ vs $M = 3.71$], favorables a aquellos adolescentes que atribuían a sus madres el nivel más elevado de control sobre las conductas sedentarias.

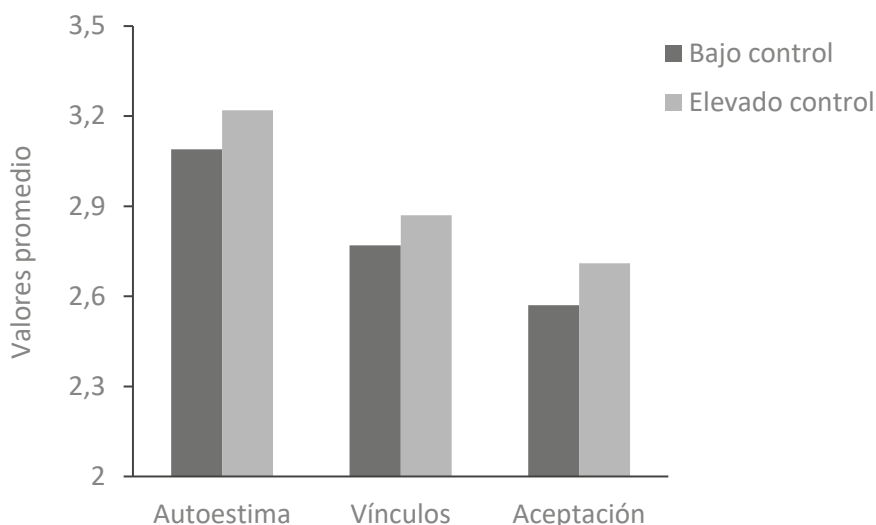


Figura 1. Valores promedio obtenidos en las dimensiones autoestima, vínculos y aceptación en función del grado de control que se atribuye a las madres respecto a las conductas sedentarias de los hijos.

4. Discusión y conclusiones

En este trabajo se examinó en qué medida el grado de control atribuido a las madres en relación al comportamiento sedentario mostrado por sus hijos adolescentes se relacionaba con diferentes indicadores de bienestar emocional. Los resultados obtenidos revelan que tanto la autoestima como la vinculación y el nivel de aceptación social que creen recibir de otras personas son más elevados en los jóvenes que consideran que sus madres imponen un alto nivel de restricción a sus conductas sedentarias.

Estos resultados están en sintonía con los informados en la reciente revisión realizada por Wu, Han, Zhang, Luo, Hu y Sun (2017). En ella, la conducta sedentaria se asoció con diferentes dominios de la calidad de vida relacionada con la salud de niños y adolescentes. Concretamente, los jóvenes que se implicaban durante una mayor cantidad de tiempo en actividades sedentarias mostraban unos menores índices de salud física, mental y psicosocial, así como un bajo rendimiento escolar. En una línea similar, Allen y Vella (2015) obtuvieron que el tiempo dispensado frente a una pantalla mantuvo una relación negativa con la conducta prosocial, mientras que esta relación fue positiva con otras variables tales como hiperactividad, presencia de síntomas emocionales, problemas con los iguales y problemas de conducta tanto en niños pequeños como en preadolescentes. En idéntico sentido, la revisión llevada a cabo por Hoare, Milton, Foster y Allender (2016) puso de relieve que cuanto mayor era el número de horas que los adolescentes empleaban en ver televisión y navegar por internet más bajo era el nivel de autoestima atribuida.

Estos resultados tienen importantes implicaciones dado el posible impacto en términos negativos que un estilo de vida sedentario tiene sobre la salud emocional de niños y adolescentes. Así pues, se hace preciso concienciar a madres y padres de la sintomatología emocional que puede acontecer en sus hijos como resultado del número de horas que emplean en la realización de actividades sedentarias en solitario. Asimismo, parece necesario ofrecer recomendaciones y pautas de actuación a madres y padres que promuevan la sustitución de estas actividades por otras que impliquen un tiempo compartido destinado a la práctica de actividad física u otras formas de esparcimiento fundamentadas en el movimiento y la interacción social.

Referencias bibliográficas

Ahn, S. & Fedewa, A. L. (2011). A meta-analysis of the relationship between children's physical activity and mental health. *Journal of Pediatric Psychology*, 36(4), 385-397.

- Allen, M. S., & Vella, S. A. (2015). Screen-based sedentary behaviour and psychosocial well-being in childhood: Cross-sectional and longitudinal associations. *Mental Health and Physical Activity*, 9, 41-47.
- Atienza, F. L., Balaguer, I. y Moreno, Y. (2002). El perfil de autopercepciones para niños: Análisis de la validez factorial y la fiabilidad en la versión castellana. *Psicothema*, 14(3), 659-664.
- Beets, M. W., Cardinal, B. J., & Alderman, B. L. (2010). Parental social support and the physical activity-related behaviors of youth: a review. *Health, Education & Behavior*, 37(5), 621-644.
- Casullo, M. M. y Castro-Solano, A. (2000). Evaluación del bienestar psicológico en estudiantes argentinos. *Revista de Psicología de la PUCP*, 28(1), 36-58.
- Costigan, S. A., Barnett, L., Plotnikoff, R. C., & Lubans, D. R. (2013). The health indicators associated with screen-based sedentary behavior among adolescent girls: a systematic review. *Journal of Adolescent Health*, 52(4), 382-392.
- Davison, K. K. (2004). Activity-related support from parents, peers and siblings and adolescents' physical activity: Are there gender differences? *Journal of Physical Activity and Health*, 1, 363-376.
- Hoare, E., Milton, K., Foster, C., & Allender, S. (2016). The associations between sedentary behaviour and mental health among adolescents: a systematic review. *International Journal of Behavioral Nutrition*, 13, 108
- Kraut, R., Patterson, M., Lundmark, V., Kiesler, S., Mukopadhyay, T., & Scherlis, W. (1998). Internet paradox: A social technology that reduces social involvement and psychological well-being? *American Psychologist*, 53(9), 1017-1031.
- Kremer, P., Elshaug, C., Leslie, E., Toumbourou, J. W., Patton, G. C., y Williams, J. (2014). Physical activity, leisure-time screen use and depression among children and young adolescents. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 17(2), 183-187.
- Lau, E. Y., Barr-Anderson, D. J., Dowda, M., Forthofer, M., Saunders, R. P., y Pate, R. R. (2015). Associations between home environment and after-school physical activity and sedentary time among 6th grade children. *Pediatric Exercise Science*, 27(2), 226-233.

- Liu, M., Wu, L., & Yao, S. (2015). Dose-response association of screen-based sedentary behaviour in children and adolescents and depression: a meta-analysis of observational studies. *British Journal of Sports Medicine*, 50(20), 1252-1258.
- Mansoubi, M., Pearson, N., Climes, S. A., Biddle, S. J., Bodicoat, D. H., Tolfrey, K., et al. Yates, T. (2015). Energy expenditure during common sitting and standing tasks: examining the 1.5 MET definition of sedentary behaviour. *BMC Public Health*, 15, 516.
- Page, A. S., Cooper, A. R., Griew, P., & Jago, R. (2010). Children's screen viewing is related to psychological difficulties irrespective of physical activity. *Pediatrics*, 126(5):e1011-1017.
- Patino-Fernández, A. M., Hernández, J., Villa, M., & Delamater, A. (2013). School-based health promotion intervention: Parent and school staff perspectives. *Journal of School Health*, 83(11), 763-770.
- Rideout, V. J., Foehr, U. G., & Roberts, D. F. (2010). *Generation M2: Media in the lives of 8-to 18-year-olds*. Menlo Park, CA: Henry J. Kaiser Family Foundation.
- Suchert, V., Hanewinkel, R., & Isensee, B. (2015). Sedentary behavior and indicators of mental health in school-aged children and adolescents: a systematic review. *Preventive Medicine*, 76, 48-57.
- Wu, X. Y., Han, L. H., Zhang, J. H., Luo, S. L., Hu, J. W., & Sun, K. (2017). The influence of physical activity, sedentary behavior on health-related quality of life among the general population of children and adolescents: A systematic review. *Plos One*, 12, 11.

LA MUJER EN LA LITERATURA DEL S. XX Y XXI. LA LECTURA COMO MEDIO ENRIQUECEDOR DEL CONOCIMIENTO

Ana Isabel Martínez Oller
Universidad de Almería (ES)
anabelmartinez_oller@hotmail.com

1. Introducción: El papel de la mujer en el S. XX y XXI

Hasta nuestros días, la mujer se ha enfrentado a la marginación en todas las áreas debido a las sociedades globalmente machistas. Sin embargo, hoy en día, en el siglo XXI, la mujer ha empezado a tener importancia en muchas sociedades, creando un cambio notable en muchos aspectos, tanto económicos, políticos como sociales. En dicha trayectoria las mujeres han ido demostrando sus capacidades tanto físicas como intelectuales para desempeñar cualquier trabajo al igual que los hombres.

Actualmente las mujeres se han ido adaptando y transformando su entorno, hecho que las ha ayudado a conseguir dicha igualdad. Por lo tanto, el papel de la mujer en la sociedad ha mejorado al punto en el que ya no se le ve como solamente una madre, una esposa o ama de casa sino también como una persona libre, inteligente e independiente capaz de opinar y tomar decisiones consiguiendo con esto ser parte importante de la sociedad en la que se le tiene que tener en cuenta para conseguir muchos objetivos y la cual está poco a poco consiguiendo destacar y llegar muy alto.

El derecho a votar por parte de la mujer se puede decir que, a vistas de la inmensidad temporal, acaba de nacer y además desde el comienzo hay que tener en cuenta que la mujer votaba según lo que su marido, padre, hermano decía u ordenaba a quién tenía que votar, por lo que se puede decir que ha sido un verdadero conflicto hasta hace poco. Aún después de varias décadas votando, muchas mujeres han dependido y dependen económicamente de un hombre por lo que les ha impedido obtener cargos importantes o simplemente ser independientes por lo que en el aspecto sociocultural no ha habido diferencia. La mujer nunca ha tenido y aún hoy le sigue costando tener un papel totalmente independiente y justo, donde no se le valore solo por ser mujer sino que se valore su trabajo e inteligencia. Dicho punto podemos verlo hasta este

octubre pasado en el artículo de Carlota Camps (2016) donde habla sobre la denuncia de la periodista Ángela Bernardo tras ver cómo en el tribunal de los premios Nobel había 11 hombres y ninguna mujer, lo que crea el problema de elegir solo a escritores como ganadores y dejar a un lado a las escritoras. Dicho tema nos trae el pensamiento de que aún sigue habiendo poco papel por parte de la mujer en muchos puestos importantes y además no se tiene en cuenta su participación en dichos actos que son ejemplo de una sociedad actual y que faltan el respeto a la igualdad.

Con respecto a la economía, la mujer participa más hoy en día, desde que tiene derecho a la educación, lo que le da capacidad para prepararse y poder conseguir un trabajo que le de independencia, aunque no en todos los trabajos obtienen los derechos que deberían, el trabajo les da la libertad para no depender de nadie y poder mantenerse por sí mismas. Aunque al día de hoy hay diferencias entre trabajadores y trabajadoras, con respecto a derechos y rango salarial, podemos verlo en el hecho de que por ser mujer se cobra menos aun desempeñando el mismo oficio del hombre y las mismas horas en una empresa. Aunque hay que destacar que existen varias empresas en las que las diferencias aspectuales y de género no existen; todavía se necesita un gran proceso y avance en esta sociedad de desigualdad.

El papel de la mujer sigue siendo un trabajo duro que mantener y desarrollar ya que aún sigue habiendo inferioridad por parte de la mujer ante el hombre en muchos aspectos y de seguir así nos llevará mucho tiempo en conseguir que la mujer y el hombre sean respetados por igual y que tengan los mismos derechos por igual. Pero, luchando y protestando entre todos y todas se podrá igualar a la mujer y al hombre en este mundo de diversidades y retrocesos en muchos aspectos.

A pesar de todas las cuestiones explicadas previamente, es justo remarcar la inmensa mejora a nivel mundial que ha conseguido el rol de la mujer en la sociedad. Sin duda las mujeres del siglo XXI tienen una vida muy diferente y mejor a la pasada, ya que disponen de una amplia participación en todos los aspectos de la vida. Después de escribir y reflexionar sobre los datos anteriores podemos destacar la importancia de la mujer en esta sociedad ya que a sus esfuerzos y lucha han llegado a ser presidentas y de una comunidad (Andalucía, Susana Díaz) e incluso de un país (Alemania, Angela Merkel) pero aun así todavía queda mucho camino por recorrer en el plano de la literatura y poesía dónde sigue estando la mujer poeta y escritora en un segundo plano y los hombres siguen recibiendo prácticamente todos los premios de las letras, por lo que en

este campo sigue habiendo discriminación. Se debe considerar de gran valor e importancia a la mujer escritora, poeta y autora dentro del mundo literario, y a la hora de reconocer su trabajo tanto y/o igual que al género masculino en este ámbito.

1.1. Ejemplos del papel de la mujer en la literatura canadiense y australiana del S. XX y XXI

En primer lugar, es conveniente hablar sobre la literatura canadiense en este siglo. En la literatura canadiense podemos encontrar tanto inglés como francés. Los temas a destacar en esta literatura son el fracaso, la inutilidad, el autodesprecio, el multiculturalismo, la naturaleza, etc. Con respecto a la literatura en lengua inglesa se destaca en el punto siguiente a Alice Munro como ejemplo significativo de la literatura canadiense.

Por otra parte, la literatura australiana empezó poco después de los asentamientos europeos en Australia. Los temas más frecuentes de dicha literatura son la identidad indígena y los colonos, alienación, exilio, etc. Como autora representante de esta literatura se da como ejemplo a Christina Stead.

Seguidamente se pueden ver dos ejemplos de escritoras que han conseguido obtener importancia en la literatura del siglo XX y XXI, provenientes de distintos países, pero con un mismo enfoque, las cuáles tienen como personaje principal, a una mujer, por lo que resaltan la lucha por la igualdad de la mujer, el feminismo y la interculturalidad. Dos mujeres dedicadas a la enseñanza y cuyas vidas se desarrollan en distintas épocas, su estilo se asemeja y son un claro ejemplo de la lucha de la mujer por obtener un papel importante en la sociedad.

Alice Munro (escritora canadiense) S. XXI

Alice Munro nació en Ontario, en el año 1931. Vivió en una granja en una época de depresión económica. Su vida rural formó parte de la mayoría de sus relatos. Haciendo un resumen de su vida se puede comentar que tras dos matrimonios y tres hijas en 1972 empezó como escritora consolidada aunque ya en 1950 había comenzado con cuentos, relatos y una novela. Esta escritora es considerada narradora de lengua inglesa y su estilo es realista fotográfica. Los libros que han conseguido más importancia han sido *La vida de las mujeres*, *Demasiada Felicidad* y *Mi vida querida*.

Tabla 1. Trabajos de Alice Munro.

Título del libro	Uso de la tecnología	Dificultad de lectura/ Reconocimiento
<i>La vida de las Mujeres</i>	Lectura del libro-Ebook	Fácil/ Premio Nobel literatura 2013. Siendo la decimotercera mujer en recibirlo en más de 100 años de existencia de este galardón.
<i>Mi vida querida</i>	www.wattpad.com : página web de comunidad más grande del mundo para lectores y escritores.	Difícil/ no hay reconocimiento
<i>Demasiada Felicidad</i>	www.fanfiction.com	Intermedio/ no hay reconocimiento

Alice Munro destaca en la literatura canadiense como mejor autora y escritora. Seguidamente se nombran sus libros más importantes.

Como libro más destacado para la lectura en el aula es *Demasiada Felicidad*, los otros dos son optativos, se hace a través de las tablets de los alumnos y/o en la sala de ordenadores del instituto. La página a la que se accede es www.fanfiction.com, los alumnos y alumnas leen el libro en voz alta en clase y vamos destacando y comentando los puntos, pasajes y sucesos más destacables. Es importante hacer una recopilación de todos ellos porque finalmente tienen que hacer un trabajo coherente y constructivo sobre el libro como también realizar un test en clases respondiendo una serie de preguntas de los aspectos más destacados e importantes de la lectura del libro.

Christina Stead (escritora australiana) S.XX

Christina Stead nacida en Sidney en 1902 fue novelista y tuvo su importancia por la sátira y la psicología que empleaba en sus escritos. Vivió muchos años en Inglaterra y Estados Unidos, vivió en España y al comienzo de la Guerra Civil española se fue con su esposo a Estados Unidos y tras morir su marido regresó a Australia.

Escribió cuentos cortos y 15 novelas, trabajó como guionista y además se dedicó a la enseñanza gran parte de su vida. Su tema siempre va enfocado a los sentimientos y casi siempre una mujer es el personaje principal.

Tabla 2. Trabajos de Christina Stead.

Título del libro	Uso de la tecnología	Dificultad/ Reconocimiento
El hombre que amaba a los niños	Lectura del libro-Ebook, www.wattpad.com y www.fanfiction.net .	Intermedio/ obtuvo el premio literario Patrick White, 1974

Después de aprender sobre literatura Australiana en clase y sus principales características es conveniente elegir un libro para su lectura en el aula. Este libro es “El hombre que amaba a los niños” de Christina Stead, cuya biografía también se estudia en clase.

Para la lectura del libro, utilizamos la plataforma digital www.wattpad.com y www.fanfiction.com, donde se encuentra el libro Ebook. Este lo leemos todos los días en la asignatura de lengua y literatura. Se debe obtener el tema del libro, temas principales y conclusiones de este libro.

2. La importancia de la lectura como medio enriquecedor

Es imprescindible destacar que leer libros enriquece el conocimiento humano y la imaginación. Por lo que se va a tomar en cuenta varios puntos sobre el hábito de la lectura enfocado sobre todo al desarrollo personal. Podemos apreciar la importancia del rol de la mujer en la literatura canadiense y australiana a través de Alice Munro y Christina Stead por medio de los libros mencionados en los apartados 1.1.2 y 1.1.3. Además, tenerlos en cuenta para la lectura en educación secundaria por la dificultad de la lectura y ante todo por la temática que debido a su importancia en la sociedad como son el respeto y la igualdad.

Con respecto a otro tema como es el desarrollo personal, podemos ver la importancia de la mujer en los libros leídos de estas dos escritoras desde varias perspectivas y épocas distintas. Aprendemos como era la vida de la mujer en momentos difíciles, de guerra, etc. Gracias a la lectura una de las ventajas es que amplía nuestra imaginación porque nos introducimos en un mundo muy cercano a la realidad, pero aun así nos metemos en la piel de los personajes; por otro lado y otra ventaja sería que nos amplía la creatividad para razonar y pensar mejor a la hora de actuar e intentar hacerlo de la forma más adecuada posible.

Cómo podemos leer y apreciar en la siguiente cita de Sergio Haro Alcaraz, la lectura ha movido montañas y gracias a ella aprendemos, nos emocionamos, abrimos nuestras mentes, imaginamos otras experiencias, vidas y visiones sobre nuestra existencia, aprendemos a ser críticos, etc.

“El lector o lectora es el ser más creativo en la faz de la tierra. Hemos llegado al siglo XXI, y sus inventos son notables; autos, barcos, aviones, computadoras, celulares; si nos pusiéramos a hacer una lista de todo lo que ha inventado la humanidad no serían cientos, sino miles los artefactos que el hombre ha creado, unos más trascendentes que otros, pero todos de un modo u otro han permitido el desarrollo o el mejoramiento de las condiciones de vida.

No es necesario decir que tan importante son los libros, basta con investigar un poco para darnos cuenta de que toda religión está fundamentada en uno, que los grandes movimientos sociales se han dado a partir de un documento escrito y que los grandes desarrollos científicos han ido evolucionando a partir de registros escritos. El libro es definitivamente el invento más valioso de la humanidad.

Los libros han demostrado a lo largo de la historia que son el pilar más importante de la cultura humana, y a la fecha siguen teniendo más prestigio que la radio y la televisión. ¿Pero y qué pasa con la lectura?

La lectura es un proceso cognoscitivo que consiste en la interpretación de signos gráficos por medio de recreaciones mentales que permiten ver lo que no está presente, es decir imaginar una realidad.” (Sergio Haro Alcaraz, 2014)

Dicha realidad que se imagina a través de la lectura es primordial para abrir la mente y aprender que existen problemas sociales y que podemos hacer mucho solo con conseguir que un gran público lea esas obras que cambiarían nuestra sociedad para bien y conseguiríamos más respeto e igualdad de género.

2.1. Técnicas de lectura.

Una manera de fomentar la lectura para los alumnos y alumnas de secundaria es usar diferentes técnicas, por ejemplo, una de ellas es utilizar un periódico en el instituto dónde todos los estudiantes participan escribiendo un artículo por ejemplo recomendar un libro, escribir una receta, escribir una canción, contar historias o cuentos cortos, experiencias, una poesía, etc. Consiguiendo con esto que todos los alumnos participen y fomentando así el hábito de la lectura a través de la curiosidad de leer lo que han escrito sus compañeros. Por lo que estos periódicos se guardan para años posteriores y los alumnos y alumnas pueden leer y ver ejemplos para poder elaborar el suyo cada año. Con esta técnica se fomenta la comparación entre sus nuevos artículos, recetas, canciones, etc; con los de años anteriores.

Otra técnica de motivación es hacer una mesa redonda en la que se comente el libro sugerido por el profesor o un libro elegido por los alumnos, en este caso es

“Demasiada felicidad” de Alice Munro y *“El hombre que amaba a los niños”* de Christina Stead, de los cuales podemos tener como objetivo aprender sobre el respeto y la igualdad a través del inglés. Además, se realizarían debates y preguntas relacionadas con los libros leídos para poner ideas en común; y trabajar la lectura, de tal forma se sacarían conclusiones objetivas y subjetivas sobre los temas principales de cada lectura.

La lista de preguntas relacionadas a los libros sería, por ejemplo:

- ¿Cuáles son los temas principales del libro? Enumera al menos 3.
- ¿Quién es el protagonista o la protagonista? Descríbelo/a.
- ¿Qué es lo que nos enseña este libro?
- ¿Cambiaríais el desenlace de la historia? ¿Por qué?
- ¿Recomendarías el libro a un amigo o amiga? Da razones coherentes.

A través de las nuevas tecnologías utilizando distintas páginas web o plataformas como son *ebook*, *wattpad* y *fanfiction*, utilizamos herramientas básicas y aplicaciones cuyo uso se hace por parte de los alumnos y alumnas día a día. Dichas herramientas las utilizaríamos en salas de informática a través de Internet. Los alumnos y alumnas así participarían leyendo cada parte y sería distinto y menos monótono como leer solo en casa o en el aula.

Además de utilizar la lectura como medio enriquecedor del conocimiento de nuestro alumnado, los alumnos y alumnas se hacen más expertos en el manejo de ordenadores y en el uso de plataformas en internet por lo que es un doble uso y adquisición de conocimientos.

Otra técnica de lectura es el “libro viajero”, método utilizado en infantil y primaria en muchos centros educativos pero adaptado a los alumnos y alumnas de secundaria. Los alumnos y alumnas se llevarían a casa una libreta en blanco, por ejemplo, dónde inventarían una historia, escribirían una o dos páginas cada día haciendo así que lean lo que sus compañeros han escrito y participando con su propia creación cada día hasta llegar a un desenlace. El límite lo pondría el profesor o la profesora estableciendo un mínimo de cantidad de capítulos para la historia o trimestre o cantidad de páginas. De esta forma los alumnos y alumnas no sólo fomentan la lectura sino también la escritura que también es esencial a la hora de desarrollar un manejo adecuado de la lengua en la que se esté leyendo y/o escribiendo.

Estos son algunos ejemplos que se pueden seguir para la motivación y el fomento de la lectura pero hay muchos más y dependerá también de la imaginación del profesor o profesora, y la creatividad de los alumnos y alumnas

de secundaria, como por ejemplo, hacer un teatro relacionado con el libro de lectura que se esté siguiendo. En este caso se coge una obra importante como por ejemplo *"Romeo y Julieta"* de Shakespeare o partes de escenas de Diálogo de *"Demasiada Felicidad"* de Alice Munro. Los alumnos y alumnas tienen su tiempo para aprenderse su papel en el teatro. Por lo que se desarrollan destrezas como leer, escribir, escuchar y hablar en público.

3. Diferencia entre leer y escuchar literatura

En este punto podemos reflexionar en la importancia en leer y escuchar la lectura de libros.

Por supuesto no es lo mismo un hábito u otro, particularmente se presta más atención cuando escuchamos lo que nos están leyendo y explicando, que cuando nos ponemos a leer por nuestra cuenta. Llega un punto y un momento determinado en el que nos evadimos y dejamos de prestar atención cuando lo hacemos por nuestra cuenta.

A la hora de analizar la lectura que estamos leyendo individualmente es más simple, sencillo de comparar que cuando alguien nos lo lee. Porque nos fijamos en detalles subrayamos y vemos que son los puntos más importantes a destacar cuando vamos leyendo un libro o lectura. Sin embargo, la importancia de escuchar a un lector también, nos ayuda a reflexionar, sacar ideas y darnos cuenta de la manera en la que entona y lee para poner más interés y mejorar nuestra forma de leer.

Otra manera de escuchar literatura es a través de canciones, míticos grupos se han encargado de llevarnos y guiarnos por el mundo de la literatura a través de su música, reviviendo poesías, lecturas místicas, nos han llenado de esperanza e ilusión nuestra alma y corazones, y nos hemos enamorado de manera peculiar de las distintas temáticas y literaturas a través de sus acordes, voces y canciones.

Cuando se habla de teatro y música lo primero que nos viene a la mente es la ópera, la cuál se encarga de interpretar las más representativas obras literarias como por ejemplo *"El fantasma de la ópera"*. Además, hay que destacar los musicales en los que destacan libros que marcaron y marcan historia como *"El rey león"* y *"Mary Poppins"*, por ejemplo.

4. Conclusión

Como punto a concluir y a tener en cuenta tras el previo análisis, destacar que dichas autoras se pueden utilizar en la lectura que se suele establecer como parte importante del estudio de una lengua como es el inglés en la educación, más específicamente en secundaria por su nivel de dificultad. Estas obras literarias formarían parte de la enseñanza de valores tan importantes en la sociedad actual como son la igualdad y el respeto.

En este estudio se ha querido dar a conocer la literatura canadiense y australiana a través de las autoras Alice Munro y Christina Stead, tratando en breve su vida y su manera de escribir mencionando uno de los principales libros escritos por estas escritoras. De esta manera, se conoce un poco más otro tipo de literatura que no es tan conocida en España como la literatura española, británica y americana, por lo que puede ser un punto motivador y novedoso para indagar y profundizar sobre este tipo de escritura y lectura.

De esta manera es más fácil despertar la curiosidad de los alumnos y alumnas al leer distinto tipo de lectura; y por lo tanto, motivarlos para investigar, fomentar su interés y darles a conocer que existen más tipos de lecturas procedentes de otros países más allá de las aprendidas tradicionalmente en el aula en España y que pueden adaptarse a sus intereses y preferencias.

Para todo ello las técnicas anteriormente mencionadas en el punto 2, son solamente unos ejemplos de lo que se puede llegar a hacer para incentivar a la lectura. Por lo tanto, se puede concluir diciendo que leer es muy importante para el desarrollo humano y personal y una tarea muy completa para mejorar nuestra creatividad, imaginación, conocimiento, vocabulario, comprensión, escritura y valores como la empatía, la igualdad, la interculturalidad y el respeto mutuo entre todos y todas.

Finalmente destacar que no podemos terminar sin hacer énfasis en la lectura oral y leída, en la oral entran o pueden entrar nuestras canciones favoritas y en la leída nuestros libros preferidos, dentro de ellos sus pasajes, historias y personajes que han dejado huella para siempre, como también los teatros, musicales y óperas a los que hemos asistido y nunca olvidaremos.

Para terminar un video inspirador que podemos encontrar en Youtube: https://youtu.be/oX1LM9HIk_s, que comienza así:

Las palabras esconden historias que nos emocionan y nos hacen soñar.

Referencias bibliográficas

- Alonso J. Mateos (1985). Comprensión lectora. Barcelona: Editorial Grao.
- Arbolí, C. (2016) “La vida de las mujeres” de Alice Munro. Recuperado de https://www.infolibre.es/noticias/los_diablos_azules/2016/12/09/vida_las_mujeres_alice_munro_58523_1821.html.
- Camps, C.(2016) Denuncia que todos los premios Nobel son hombres y recibe insultos y amenazas. Recuperado de https://www.elnacional.cat/es/cultura-ideas-artes/mujeres-premio-nobel_115554_102.html.
- El nuevo Diario.com (Productor) (2011) Recuperado de <https://www.elnuevodiario.com.ni/blogs/articulo/867-musica-literatura/>.
- FanFiction (Productor), (1998) Recuperado de <https://www.fanfiction.net/>
- Grau, C. Zenda: autores, libros y compañía (Productor). (2016) Recuperado de <https://www.zendalibros.com/lo-escuchar-literatura-leerla/>.
- Haro Alcaraz, S. (2014) La importancia de la lectura. Recuperado de <https://www.escriotoew.org/recursos-para-escriotores/colaboraciones/9874-la-importancia-de-la-lectura>.
- Konstant, T. (2015). Técnicas de lectura rápida, Barcelona, España, Editorial: Amat.
- Me gusta leer (Productor).(2008) De https://www.youtu.be/oX1LM9Hlk_s.
- Munro, A. (2011). La vida de las Mujeres, Méjico: Editorial: Lumen.
- Munro, A. (2010). Demasiada Felicidad, México: Editorial: Lumen.
- Munro, A. (2013). Mi vida querida, México: Editorial: Lumen.
- Peirano, M. (2013) Alice Munro recibe el Nobel de Literatura. Recuperado de <https://www.eldiario.es/cultura/Alice-Munro-listas-Nobel-de-literatura-o-184431920.html>.
- Romera, José. (2016). Teatro y música del S.XXI, Madrid, España: Editorial: Verbum.
- Sole, Isabel (1992). Estrategias de lectura. Barcelona: Editorial Grao.

Stead, C. (2011). El hombre que amaba a los niños, Valencia, España, Editorial: Pre-textos.

Wattpad (Productor), (2017) Recuperado de https://www.wattpad.com/?locale=es_ES

Wikipedia (Productor). (2017) Christina Stead. Recuperado de https://es.m.wikipedia.org/wiki/Christina_Stead.

305

INSTITUIR PAISAJE EDUCATIVO Y PENSAMIENTO CREATIVO EN ARTES

Norberto Bayo Maestre
Universidad de las Artes (EC)
norberto.bayo@uartes.edu.ec

1. Introducción: Tolerancia académica y libertad de cátedra

Nuestra misión aquí será la de mostrar, por un lado, el cambio del diseño que favorece un diálogo plural a través de las artes, por el otro, el tipo de acciones que como docentes debemos llevar a cabo de manera responsable y adecuada para el encuentro social en el siglo XXI. La Universidad Emblemática de las Artes de Ecuador mantiene cierta autonomía para el ajuste curricular. Contamos con una prueba de admisión previa a las estrategias establecidas para responder al tipo de acciones políticas que dominan nuestras sociedades educativas en clave regionalista y los tipos de consensos que afianzan el perfil profesional para el cambio de la matriz productiva a razón de la cultura. (Bayo & Dávila, 2017, p.96)

La Universidad de las Artes tiene como misión ser el referente internacional por la calidad, singularidad y pertinencia sociocultural de su oferta en formación artística, su producción y su fuerte vinculación con la comunidad a través de experiencias significativas de servicio-aprendizaje, investigación, creación, producción y difusión, garante del pleno ejercicio de los derechos culturales y la integración simbólica del Ecuador.

El programa de acompañamiento para el éxito académico desarrollado por la Universidad de las Artes pretende alcanzar un alto promedio de titulación de grado y sumar al actual programa institucional permanente las estrategias y procesos que se articulan a partir de los fines de la Educación Superior desde un enfoque completamente integrador. La capacitación permanente del equipo tutelar en estrategias de creación colaborativas y empoderamiento personal favorecerá un ambiente motivacional en el alumnado para cumplir con éxito y de manera adecuada.



Figura 1. Jornada de inducción II Periodo 2017
(Autoría: Universidad de las Artes)

El Reglamento de Nivelación permite regular y coordinar las gestiones del personal académico y administrativo asegurando el acceso a la Universidad de las Artes. Debemos garantizar los mecanismos adecuados que permitan a los aspirantes participar de sus procesos educativos de manera eficiente. A partir del desarrollo y fortalecimiento de capacidades de aprendizaje específicas mejoramos el desempeño de conocimientos y destrezas de las y los aspirantes que obtuvieron un cupo en una carrera ofertada.

2. Desarrollo

El artista tiene la posibilidad, y diría también el deber, de establecer conexiones inesperadas, de ofrecer ordenamientos alternativos a los convencionales, y de afinar el pensamiento artístico para ser una metodología que sirva para formular y solucionar problemas. Personalmente pienso que es hora que el artista entienda y asuma el hecho de que el arte es una metodología para adquirir, organizar y expandir el conocimiento. (Camnitzer, 2014, p.29)

Sobre el marco institucional comprenden el tipo de acciones que favorecen el aprendizaje holístico y afianzamiento del perfil profesional en Artes. Nuestro plan de acogida académica propuesto garantiza una tutoría capaz de dar seguimiento a la trayectoria académica del alumnado en sus aspectos cognitivos y afectivos del proceso de enseñanza y aprendizaje. A favor de estrategias de virtualización permitimos enseñar, transmitir y acompañar un proceso de enseñanza y aprendizaje significativo y de fácil acceso a los recursos educativos e información. Cada una de las actividades buscan desarrollar las estrategias adecuada para el encuentro transdisciplinar y el tipo de perfil profesionalizador en danza, música, producción musical, actuación, artes visuales, cine y literatura.

Las Tecnologías de Información y Comunicación (TICs) garantizan el desarrollo de habilidades para aprender. El conjunto de los recursos y contenidos académicos propios favorecen la emancipación del docente y alumno de las competencias tecnológicas adecuadas.



Figura 2. Examen integrador de saberes II Periodo 2017.
(Autoría: Universidad de las Artes)

2.1. Libre enseñanza e institucionalización en Artes

Los docentes de Nivelación apuestan por estrategias grupales hacia prácticas transdisciplinarias dinamizando el debate intergeneracional de las prácticas desarrolladas en y para las artes en los contextos de formación profesional de artistas. El Proyecto Integrador de Saberes (PIS) refleja el tipo de competencias de investigación, gestión y colaboración de proyectos culturales para su formación posterior en carrera. Este proyecto se articula con dinámicas de docencia y con acciones asociadas al plan de tutorías de acogida de un tutor disciplinar para dar relevo a las tutorías profesionales en años posteriores.

Institucionalmente debemos orientar nuestra actividad docente e investigadora a la producción creativa en artes y reflexión crítica sobre las artes. La transformación social que aquí perseguimos será propuesta bajo los principios de autonomía responsable, cogobierno, igualdad de oportunidades, calidad, pertinencia, integralidad y autodeterminación para la producción artística. La libertad artística y compromiso social ayudan a desarrollar el pensamiento crítico y descolonizador para respetar los derechos culturales y del vínculo metodológico inter y transdisciplinar posible. (Bayo, 2018, p.567)

La Universidad de las Artes garantiza la calidad de los procesos académicos y administrativos de los cursos de nivelación, designando a la Unidad de Nivelación cumplir con las siguientes directrices:

- Implementar el modelo pedagógico-curricular, informado a la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (Senescyt).
- Presentar información de los cursos de nivelación impartidos, cuando el Sistema Nacional de Nivelación y Admisión (SNNA) lo requiera.
- Reportar a la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (Senescyt) las calificaciones de las y los aspirantes obtenidas en el curso de nivelación a través del sistema definido por el Sistema Nacional de Nivelación y Admisión (SNNA); y,
- Respetar el derecho adquirido por parte de las y los aspirantes de haber aceptado un cupo para el acceso.

La Universidad de las Artes, considerando la heterogeneidad en la formación del bachillerato y las particularidades de las carreras que oferta, tiene la facultad de otorgar cupos para nivelación de carrera, a fin de fortalecer los conocimientos de los aspirantes para el inicio de primer nivel de carrera. La Unidad de Nivelación debe tener acceso a la documentación de los resultados de admisión de los estudiantes establecidos por las escuelas universitarias.

2.2. Currículo académico y conciencia creadora

Una función importante, aparte de la enseñanza en la educación superior, son las actividades de investigación en los distintos niveles del saber, así como la vinculación con la colectividad. El rol que juega la educación superior en la sociedad cambia, según la cultura y el momento histórico que vive cada país. Es indudablemente cambiante por tanto debe responder a las necesidades del entorno. (Trujillo Ojeda, 2014, p.44)

El curso de nivelación dura un periodo académico semestral; la carga horaria y contenido microcurricular del programa de formación académica están establecidas en el documento del Proyecto de Nivelación de la Universidad de las Artes. El proceso de evaluación está determinado en el Proyecto de Nivelación de cada institución de educación superior y deberá ser socializada a los estudiantes. El curso de nivelación de carrera requiere asistir a tres asignaturas del currículo general nacional: Universidad y Buen Vivir, Introducción a la Comunicación Académica y Proyecto Integrador de Saberes; y tres asignaturas disciplinares, Arte y Sociedad, Taller Transdisciplinar y Curricular. Adicionalmente, se debe rendir un examen final que integra las competencias trabajadas en todo el curso.

Tabla 1. Evaluación macro del curso de nivelación.

Asignatura	Poderación
Universidad y Buen Vivir	10%
Introducción a la Comunicación Académica	10%
Proyecto Integrador de Saberes	10%
Arte y Sociedad	20%
Taller Transdisciplinar	20%
Curricular	20%
Examen Integrador de Saberes	10%

Los contenidos de cada asignatura, que se sujetan a los objetivos institucionales, serán desarrollados en función de la experticia docente que desarrollará metodologías particulares. La programación de clase variará de acuerdo con el enfoque de cada docente en relación con los grupos de estudio. El 60% de evaluación corresponderá a los logros de aprendizaje, a través de pruebas y proyectos de aula. El 40% corresponderá a evaluación de procesos educativos en ambientes asistidos por la docencia y del trabajo autónomo del aspirante, tales como actividades prácticas, talleres, estudios de casos, reportes de observaciones, lecturas comprensivas, participación en clase, e informes de equipos colaborativos, entre otros.

El ser humano en el complejo proceso de vivir, busca y desea experimentar satisfacción en las disímiles y complejas relaciones que establece consigo y con el exterior, pero de la misma manera en que ese deseo es común a la generalidad de los seres humanos, es totalmente diferente la valoración que cada uno hace de lo que necesita para experimentar satisfacción en su vida, aunque la búsqueda de esa satisfacción no siempre suele ser la más certera, ya que en muchos casos se olvidan los procesos fundamentales de las socialización, y actuamos sin tenerlos en cuenta. (Aguirre y Gómez Labrada, 2014 p.13)

El docente participará en las actividades artísticas y académicas desarrolladas en la universidad, vinculándolas con sus contenidos académicos, previamente diseñados en su plan de clase. Se establecen tutorías académicas que se refieren a espacios para reforzar contenidos de la asignatura y tutorías de acogida que se refieren a espacios para reforzar el perfil profesional basado en este plan de acogida académica de la Universidad de las Artes.

3. Conclusiones: la circunstancia como acto creativo

El derecho de todas las personas a una educación en y a través de artes, diversa y sostenida a lo largo de la vida, que logre garantizar un interés y vínculo permanente con la cultura, ha sido uno de los ámbitos más abandonados en la educación del país. En las políticas educativas a lo largo del último siglo, la educación artística ha

ocupado un lugar marginal. Por eso, el proyecto de la Universidad de las Artes, como veremos más adelante, puede aportar a resolver algunos de los problemas estructurales de larga data. (Cartagena, 2015, p.47)

La historia de la filosofía occidental ha presentado numerosos casos de laboratorios de racionalidad pedagógica donde se fomentaba la liberación del espíritu crítico a través de la creación colectiva o quehacer empírico. El pragmatismo idealista alemán contemporáneo resonó en la institución educativa de finales del siglo XIX como un lugar dónde reconciliar presente y comunidad social podía ser posible. La Nivelación Emblemática de la Universidad de las Artes es nodo y medula de una garantía que profundiza sobre el perfil del estudiante en Artes y ayuda a enlazar la proyección que necesita este estudiante para alcanzar con éxito graduarse en nuestras licenciaturas en producción artística. Nuestros docentes se hacen responsables de entender la educación como un método fundamental para el progreso y reforma social para, desde y las artes.



*Figura 3. Taller Transdisciplinar en sala de usos múltiples
(Autoría: Universidad de las Artes)*

La responsabilidad de evaluar la integración de los saberes conseguidos recae en esta figura del tutor de acogida que incide directamente sobre la tasa de retención de carrera. Cada alumno contará al finalizar la nivelación con un informe individual sobre su proyección académica, para así favorecer el diagnóstico del perfil de aprendizaje desde la etapa inicial.

Las artes permiten intensificar lo real, producir lecturas y conocimientos alternativos, develar significados ocultos, intervenir críticamente en la realidad y

catalizar la transformación social. Asimismo, por sus dimensiones multisensoriales, por su capacidad de activar deseos, afectos y memorias, por su empleo del humor, error, incertidumbre, y por su confianza en el pensamiento intuitivo y complejo, las artes constituyen herramientas fundamentales para contrarrestar la normalización y homogeneización de subjetividades modeladas por el consumismo y materialismo en la sociedad actual.

En este panorama el proyecto de la Universidad de las Artes, UniArtes, viene a llenar vacíos como propuesta educativa contemporánea y estratégica que reivindica la producción del conocimiento y reflexión desde las artes y su rol en la lucha por la igualdad y justicia social. (Cartagena, 2015, p.59)

Las estrategias grupales hacia prácticas transdisciplinares ayudan a dinamizar el debate intergeneracional de las prácticas pedagógicas desarrolladas en y para las artes en los contextos de formación profesional de artistas. Las dinámicas de claustro enriquecen la constante revisión de los programas de formación permanente a docentes cuya finalidad garantiza el apoyo y seguimiento de las prácticas de enseñanza y aprendizaje llevadas a cabo. En 2016 se celebró en Ecuador la VI Conferencia Latinoamericana sobre el Abandono en la Educación Superior. Allí se señalaron las tutorías y mentorías como los lugares posibles para prácticas de integración universitarias que reduzcan el abandono. La Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (Senescyt) señaló que los principales problemas de deserción son causados por economía deficitaria, falta de tiempo e incluso por la insatisfacción de la carrera en sí.

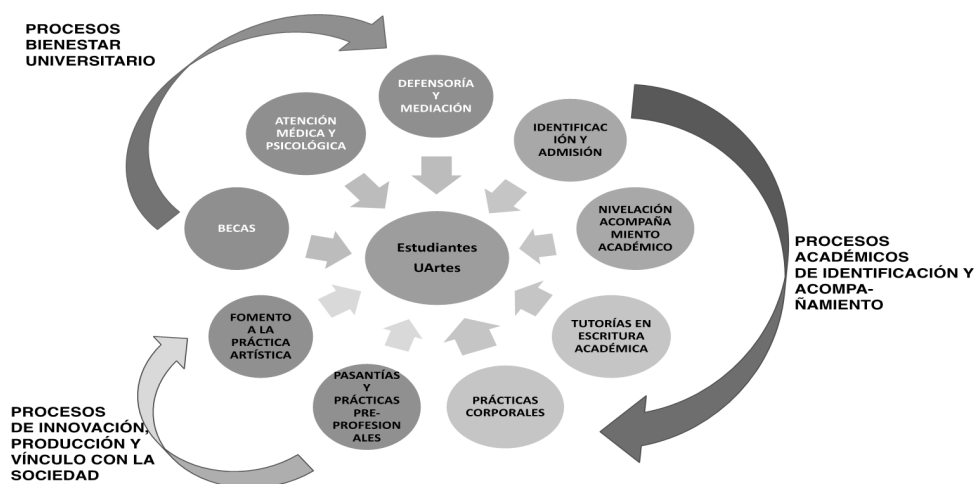


Figura 4. Estrategia general del programa de acompañamiento para el éxito académico.

Esperemos seguir encontrando lugares para emancipar la práctica colectiva creadora a partir de programas centrados en la construcción del producir cultural y desarrollar las capacidades profesionales afín a su campo de experiencia. La Universidad será ahora entendida como el encuentro colectivo de unos saberes puestos en común a razón de la pedagogía comunitaria, en constante crecimiento y transformación social.

Referencias bibliográficas

- Aguirre, C., y Gómez Labrada, A. (2014). La Universidad y su rol participativo a través del Método Educativo de Desarrollo Comunitario. *Educación, Arte Y Comunicación*, (1), 10-17.
- Bayo, N. (2018). Pensamiento complejo desde y para el perfil en Artes: hacia una comunidad creativa. En *II Congreso Virtual Internacional de Educación, Innovación y TIC* (p. 567). Eindhoven, NL: Adaya Press. Recuperado de <http://www.adayapress.com/wp-content/uploads/2018/02/EDUNOVATIC2017.pdf>
- Bayo, N., y Dávila, L. (2017). Acogida académica y concreción curricular en Artes: aprendizaje holístico y modelo de evaluación del profesorado, Book of abstracts CIVINEDU 2017. En *I Congreso Internacional Virtual en Investigación e Innovación Educativa* (p. 96). Eindhoven, NL: Adaya Press. Recuperado de <http://www.adayapress.com/wp-content/uploads/2017/10/CIVINEDU2017.pdf>
- Camnitzer, L. (2014). Los propietarios del tiempo, del arte y de la educación. In *Tercer Encuentro Iberoamericano de Arte, Trabajo y Economía* (p. 19-29). Quito: Arte Actual FLACSO.
- Cartagena, M. (2015). Arte, Educación y Transformación Social. *INDEX Revista De Arte Contemporáneo*, (00), 44-61.
- Trujillo Ojeda, S. (2014). Educación Superior, pilar fundamental en el desarrollo integral del Ecuador. *Educación, Arte Y Comunicación*, (2), 40-45.

Notas

1. Resultados obtenidos asociados a la línea de investigación Pedagogías Críticas y Creativas desde las Artes (Proyecto: Pedagogía. Procesos de empoderamiento y autonomía personal: Nivelación Emblemática desde y para las Artes como programa de acompañamiento para la excelencia académica) desarrollado por

el Instituto Latinoamericano de Investigación en Artes (ILIA) de la Universidad de las Artes, Ecuador.

LA PARTICIPACIÓN EN LOS PROCESOS DE DIGITALIZACIÓN SOCIAL

Yolanda Deocano Ruiz

Asociación de Universidades Populares de Extremadura (AUPEX) (ES)

yolideor@gmail.com

1. Introducción

Para comprender los fenómenos de participación y cómo estos se producen es necesario reflexionar acerca de los procesos de transformación de la sociedad, procesos que hoy se están digitalizando. Los rápidos cambios que se están produciendo en todos los sectores se deben, en parte, a la inclusión de las TIC. Los responsables institucionales, las entidades y agentes sociales deben promover que la comunidad conozca las bondades de éstas y que comprenda que las tecnologías están suponiendo una herramienta fundamental para maximizar las oportunidades, no solo económicas de un país, sino también las sociales. No utilizarlas, puede convertirse en un factor determinante para el empobrecimiento.

Pero, pese a conocer las grandes ventajas que la digitalización está propiciando, y el esfuerzo que se está realizando para su inclusión, es cierto que el conocimiento, acceso y uso de las TIC no se produce de la misma forma en la ciudadanía. De ahí, la imperiosa necesidad de seguir reforzando acciones que promuevan el desarrollo de competencias digitales para lograr que la población pueda formar parte de una sociedad cada vez más competitiva, pero también más colaborativa e igualitaria, en la que se respeten sus derechos y se garantice su bienestar. Por este motivo, no se trata únicamente de incorporar las TIC a la cotidianidad de la ciudadanía sino de que ésta comprenda su potencial para favorecer su inclusión y pueda formar parte de nuevos entornos que faciliten su aprendizaje. Los responsables institucionales, conscientes de la importancia de asumir estos retos, han ido desarrollando distintas políticas en las que se pretende aunar sociedad y tecnología. En 2010, los estados miembros de la Unión Europea desarrollaron la iniciativa Europa 2020 en la que se constituyó como uno de sus pilares la Agenda Digital para Europa. Entre sus medidas, destaca la denominada economía digital con la que se pretende no solo impulsar la economía de los países miembros de la Unión Europea sino que

pretende hacerlo teniendo en cuenta sus ventajas económicas y sociales. De ahí que desde la Agenda Digital para Europa se promueva que la ciudadanía utilice las TIC fomentando actividades relacionadas con la alfabetización digital y la accesibilidad. En este sentido, el valor de este documento de la Unión Europea (2014) puede apreciarse ya en la introducción del mismo:

Aunque 250 millones de europeos se sirven de Internet a diario, aún hay millones que nunca lo han utilizado. Las personas con discapacidad tienen especiales dificultades a la hora de disfrutar de los nuevos contenidos y servicios electrónicos. Cada vez más tareas cotidianas se hacen en línea: para participar plenamente en la sociedad todos necesitamos una mayor capacitación digital (pag.3).

Puede decirse, entonces, que la transformación digital está siendo un hecho asumido no solo por las instituciones sino también por la ciudadanía, aunque, no al ritmo al que se producen los cambios. De forma progresiva y muy paulatina, esta está siendo consciente de que las TIC son una herramienta básica para garantizar el acceso pleno a sus derechos. Sin embargo, también es apreciable como la sociedad ha tenido que adaptarse rápidamente a los cambios convirtiéndose en una sociedad autodidacta. Un ejemplo que evidencia esta realidad es el consumo digital. Éste ha aumentado considerablemente en poco tiempo y, en más ocasiones de las deseadas, no ha ido acompañado de procesos de aprendizaje para optimizar sus posibilidades, lo que puede significar para un amplio grupo, que el mero uso de la tecnología no garantice formar parte de una ciudadanía conectada digitalmente. Un ejemplo claro es la dificultad que supone para muchos hacer uso de la e-administración o el e-commerce.

Conocer cuáles son los nuevos cauces de participación, cómo se inician y cómo formar parte de ellos en la era digital es un reto que debe plantearse y asumir en el siglo XXI.

2. Necesidad de impulsar una cultura catalizadora del cambio tecnológico

Pese a que muchos han atribuido a las nuevas generaciones la capacidad de crítica, una enorme habilidad para establecer relaciones sociales y una destreza enorme para usar la tecnología, no hay que considerar que los denominados millennial (o también llamados miembros de la generación Y) y los de generaciones posteriores (generación Z) poseen las destrezas digitales

necesarias para desenvolverse en la sociedad. Sin embargo, si que puede decirse que la capacidad de adaptación de estas nuevas generaciones ha superado todas las expectativas si se tiene en cuenta el rápido avance de la tecnología y de cómo ésta ha modificado los comportamientos aceptados tradicionalmente.

El uso constante y en auge de dispositivos tecnológicos para acceder a la red y para hacer gestiones cotidianas supone, en la actualidad, una característica de la era digital. Otro rasgo que la caracteriza es el apego tecnológico. Este término, relativamente actual, ha surgido de la necesidad de formar parte del entramado que ha supuesto Internet. Si se analiza este concepto y lo que implica, puede apreciarse como el estar permanentemente conectado y el estar siempre disponible puede tener “contraindicaciones”. Numerosos estudios están centrando sus investigaciones en el miedo a “estar desconectado”. En este sentido, y según ha publicado la Universidad Internacional de la Rioja (UNIR) (2017) en su página web:

Existe en la sociedad un miedo creciente, impulsado por contenidos culturales como la serie Black Mirror, de que el mal uso de la tecnología pueda provocar que ésta controle cada aspecto de nuestra vida. Esta representación ficticia de una sociedad futura pone el foco en uno de los problemas relacionados con el uso de las tecnologías que más preocupan (2º párrafo).

En un contexto de navegación permanente y mensajería instantánea, una nueva psicopatología ha cobrado mucha fuerza: la nomofobia (de la expresión en inglés no mobile phone phobia) es el temor a ser incapaz de comunicarse a través del teléfono móvil o de otros aparatos tecnológicos. Los comportamientos más frecuentes que presentan los afectados son la obsesión por tener el teléfono siempre cargado y la ansiedad ante el pensamiento de no poder utilizarlo por cualquier motivo (datos, cobertura...), evitando a toda costa situaciones en las que vaya a vivir esta circunstancia y dificultando, por tanto, el desarrollo de una vida normal (3º párrafo).

En esta línea la UNIR (2017) lidera, junto con la Universidad de Deusto, el primer trabajo instrumental en español sobre nomofobia. En esta misma publicación, se dice:

Aunque existe una amplia literatura sobre aspectos relativos a un uso problemático de Internet, la nomofobia pone el foco en el miedo que desencadena perder el acceso a la información y a la red de contactos sociales. Es necesaria, por tanto, la elaboración de estudios específicos que recojan el amplio abanico de situaciones relacionadas con la necesidad de control del individuo sobre su autonomía y conectividad (6º párrafo).

Pero, este estudio solo evidencia una realidad: la sociedad necesita transitar hacia la digitalización con procesos que catalicen y faciliten el cambio. Las nuevas circunstancias están provocando nuevas reacciones, identificadas como fobias o con otros términos pero que, en definitiva, no son más que un síntoma de la transformación que la sociedad está experimentando. Hay que ser consciente que, como en cualquier otro proceso de cambio, las primeras experiencias son las que de alguna forma obligan a establecer pautas para poder acomodar las circunstancias, sin que ello suponga brechas personales o sociales. Aunque se están intentando poner en marcha actuaciones que favorecen la transición parece que no son suficientes y que estos esfuerzos se diluyen al no lograr una mayor sensibilización de la población acerca de la necesidad de este cambio. Para muchos, estas circunstancias están provocando un nuevo sistema de desarrollo que centra la atención “en el aquí y en el ahora digital” sin tener en cuenta la repercusión que el uso que se hace de la tecnología pueda tener.

2.1. Las TIC, motor del cambio.

Internet está suponiendo un cambio no solo en los patrones comportamentales sino también en la forma en la que se perciben las nuevas experiencias y la asunción de los nuevos retos. La sociedad del conocimiento, para muchos, está dando lugar a una modificación del ser humano a nivel cognitivo. Esto supone la utilización de procedimientos intelectuales distintos que intuyen conductas distintas a las que se utilizaban antes de la era digital. Puede decirse que este cambio en la manera de afrontar los nuevos aprendizajes es inicialmente involuntario al contemplarse como una capacidad del ser humano para adaptarse a su entorno y sin la cual, el individuo dejaría de ser un ser social. Reig (2015) afirma que en este proceso evolutivo el ser humano ha pasado a ser un “hiperindividuo” con rasgos bien diferenciados en cuanto a aspectos socializadores, de su desarrollo cognitivo y moral. Esta misma autora afirma que esto supone la satisfacción de las dos grandes necesidades detectadas en el ser

humano actualmente: formar parte del entramado social y las ganas de aprender y conocer de manera constante.

Internet se ha erigido como el recurso indispensable en esa búsqueda de conocimiento y esas ganas de aprender. Utilizar la red ha supuesto un despliegue de nuevas estrategias, no solo y como se comentaba anteriormente en el plano cognitivo, sino también en cuanto a procedimientos. La puesta en marcha de una serie de técnicas que incluyen el uso de la tecnología para obtener nueva información y, más importante aún, para retenerla, es fundamental y es un rasgo característico de los individuos hoy.

Pero, existe, además, otro elemento que hace de Internet una potente herramienta para la transformación social: el empoderamiento. Puede decirse, que el empoderamiento digital va muy ligado a este desmesurado interés por aprender y por adquirir nueva información a través de los entornos online. Estas circunstancias suponen un aprendizaje de nuevas estrategias participativas que se desarrollan utilizando los recursos digitales. Las nuevas generaciones están creciendo en un mundo natural en el que conviven y se integran perfectamente el off y el on. El entorno online se concibe como una continuación del plano físico y, juntos, han promovido una nueva cultura con valores, normas, creencias y un lenguaje propio.

En definitiva, las TIC han logrado una simbiosis entre dos entornos, el offline y el digital, haciendo posible nuevas oportunidades de comunicación, de desarrollo y promoción.

2.2. Hacia una cultura más participativa: entornos .0

Teniendo en cuenta la definición más básica del concepto de cultura, el que alude al conjunto de conocimientos ideas, tradiciones... que caracterizan a un pueblo, puede observarse como ya se establece en él la necesidad de mantener procesos de comunicación fluidos que engloben la heterogeneidad de la sociedad. Se desprende, entonces, que el grupo social debe tener como base, para su desarrollo, la creencia de que el valor generado por todos es el mayor facilitador de la participación.

Los entornos .0 constituyen hoy un entorno potente de posibilidades en los que proliferan vertiginosamente elementos que promueven la participación. Un ejemplo son las redes sociales, medios que han adquirido relevancia y se han convertido en una fuente inagotable de información que permite estar al día y la fluidez de comunicaciones. Tanto ellas como el resto de medios sociales, promueven:

- Procesos de desarrollo personal y social que transforman las relaciones. En ellos se facilitan las interacciones dando a todos la oportunidad de añadir valor.
- Procesos voluntarios de participación que implican interés por “formar parte de...” o “estar en...”.
- Actitudes relacionadas con la disposición hacia el trabajo colaborativo, la responsabilidad o la implicación.
- El empoderamiento, haciendo posible que la ciudadanía sea más fuerte, conocedora de sus posibilidades y capaz de afrontar los cambios para crecer.

Cáceres (2017), en una investigación que ha centrado los esfuerzos en estudiar los servicios, contenidos y medios basados en datos abiertos dentro del actual ecosistema digital y su potencial para generar empoderamiento ciudadano y la construcción de una ciudadanía activa y participativa, ha concluido que existe la percepción de que la actividad digital si que empodera y que la ciudadanía confía más en las acciones emprendidas por los pares que a aquellas que han sido iniciadas por las administraciones.

De forma general, y teniendo en cuenta lo anterior, puede decirse que en el momento actual los recursos existen y están a disposición de la ciudadanía por lo que hay que invertir esfuerzos en desarrollar estrategias que la hagan participar plenamente haciendo uso de elementos digitales que pueden promover, en mayor medida, su empoderamiento.

3. Transitar hacia la participación digital

Si se pretende promover la participación digital no hay que olvidar un factor clave para ello, la asunción del riesgo, entendido éste como la capacidad para gestionar la actividad digital optimizando oportunidades y reduciendo peligros. Si éste se tiene en cuenta, se amplían las oportunidades de participación ya que al “conectar” con otros en los medios sociales no solo se activa la capacidad de comunicación y expresión sino que, también, se refuerzan las relaciones. Por tanto, puede decirse que, para promover procesos de participación digital en la sociedad, es fundamental:

- Proactividad, es decir, comprender que no siempre los resultados serán los que se esperan, ni siempre habrá una respuesta inmediata, ni hay

que esperar a que los hechos sucedan. Se trata no solo de asumir la iniciativa, sino de asumir la responsabilidad de tomar decisiones.

- Compromiso. Se trata de hacer una reflexión sobre los motivos y sobre lo que se quiere lograr, respetando unas normas establecidas y asumidas por el grupo social en general e involucrarse para lograrlo.
- Confianza en los procesos que se inician y que no son puntuales, ya que no son un fin sino un medio para lograr formar parte activa de la actividad del grupo del que se forma parte.
- Generación de una identidad digital acorde a los objetivos que se persiguen. Para ello, es fundamental gestionarla en función de los intereses que se poseen y las metas que se persiguen. Esta identidad influye de manera notable en las interacciones que se mantienen en el entorno digital.

3.1. Líneas de actuación necesarias.

Lo anterior permite afirmar que deben existir unas líneas básicas de actuación para hacer real y tangible la transición hacia la participación digital. Una primera línea de actuación debe ser la formación de la ciudadanía para dotar a ésta de las herramientas necesarias para hacer frente a los desafíos sociales. Si se considera que las nuevas generaciones son el eje vertebral de los procesos de cambio y desarrollo, esta primera línea aún cobra mayor importancia. Si se alude a una sociedad digitalizada, los sistemas educativos tendrán la obligación de proporcionar herramientas para que las TIC puedan convertirse en un recurso transversal para el aprendizaje.

Una segunda línea debe ser la de aceptar las competencias ciudadanas como el enfoque que debe guiar la adquisición de conocimiento. Si se entienden las competencias como claves para la transición a la vida adulta, esa transición supone conocer los recursos existentes en una sociedad digital, hacer uso de los mismos de la mejor manera posible y adaptarse a los cambios constantes que las TIC propician. Disponer de competencias digitales supone una garantía no solo para aprovechar las posibilidades que ofrecen las TIC sino también para ser parte activa de la sociedad del siglo XXI.

En este sentido, el Consejo de la Unión Europea (2001) consideró necesaria una reflexión más profunda por lo que instó a que se redactara un informe sobre los futuros objetivos a precisar en los sistemas de educación y formación. En este documento ya se planteó el hecho de abordar los nuevos retos teniendo en cuenta la evolución de la sociedad basada en el conocimiento.

En el mismo documento, en las especificaciones que hacen del primer objetivo se señala ya la necesidad de adquirir competencias TIC a lo largo de la vida como una necesidad creciente: garantizar el acceso de todos a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) – objetivo 2.1.3-. Además de señalar la importancia de que los sistemas de educación y formación contemplen la adquisición de una serie de competencias, el Consejo Europeo señaló como importante la necesidad de ser flexibles para que los ciudadanos aprendan a seguir adquiriendo competencias TIC a lo largo de su vida (p. 9).

Como puede observarse, en cada uno de estos documentos se pone de manifiesto la importancia de favorecer la adquisición de competencias y, más aún, la capacidad para adquirirlas de forma autónoma a lo largo de la vida y en esa línea desde la Unión Europea se ha seguido trabajando. Más adelante, el Parlamento Europeo y el Consejo Europeo (2006), hicieron necesarias una serie de recomendaciones para que los países miembros de la Unión Europea introdujeran en sus sistemas educativos una nueva estrategia para favorecer el aprendizaje permanente basado en la adquisición de competencias clave. Cada una de estas competencias se considera importante para que los ciudadanos puedan desarrollarse plenamente en la sociedad del conocimiento y es en esa línea donde deben aunarse esfuerzos en la sociedad del conocimiento.

Una tercera línea debe centrarse en transformar los espacios de participación para convertirlos en entornos digitales de conocimiento y relación, en la que tenga cabida la ciudadanía digital. Este concepto debe incluir en el entorno digital todos los procesos que la ciudadanía lleva a cabo en el entorno offline. Pero no solo eso, también los aspectos sociales y culturales que guardan relación con el uso de las TIC como, por ejemplo, los principios éticos o el alcance de la responsabilidad o seguridad al utilizar Internet. Esto supone tener acceso a las TIC, contar con habilidades digitales que permitan acceder a la información y gestionarla, hacerlo de forma segura y utilizar las tecnologías como medio para participar en la red.

4. Conclusión.

Esta forma de abordar el futuro de la ciudadanía asume que la sociedad está en constante cambio y sus retos se modifican a la par que sus expectativas. Socialmente tenemos recursos que promueven la participación digital pero también necesitamos reforzar algunos aspectos que arbitrariamente se han dejado en manos de los propios individuos. Para hacer de la sociedad una sociedad plena, íntegra y digitalizarla es necesario contemplar que el cambio se

vea acompañado por procedimientos, técnicas y opciones que le permitan ganar autonomía y les permitan alcanzar sus propios resultados.

La participación en los procesos de digitalización social debe contemplarse de forma global de manera que permitan tanto a las administraciones como a los individuos ser parte del cambio del off al on y creer en sus posibilidades. Para ello, es necesario reforzar la formación ciudadana, la consideración de que la adquisición de conocimiento debe basarse en competencias, entre las que se incluyen las digitales, y promover nuevos entornos digitales de conocimiento que deben ir más allá de los espacios tradicionalmente aceptados.

Referencias bibliográficas

- Aguilera, M.; Casero-Ripolles, A. (2018). ¿Tecnologías para la transformación? Los medios sociales ante el cambio político y social. *Revista ICONO14 Revista científica de Comunicación y Tecnologías emergentes*, 16 (1), 1-21.
- Cáceres, M.D. (2017). Nuevos modelos de participación y empoderamiento ciudadano a través de Internet. *Revista de la Asociación Española de Investigación de la Comunicación*, 4(7), p. 22-28.
- Comisión Europea (2014). *Comprender las políticas de la Unión Europea: Agenda Digital para Europa*. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea. Doi:10.2775/41368
- Consejo de la Unión Europea (2001). Informe del Consejo "Educación" al Consejo Europeo sobre los futuros objetivos precisos de los sistemas de educación y formación (Informe No. 5680/01 EDUC 18). Recuperado de <http://www.barcelonesjove.net/sites/default/files/filelibrary/EC%201.pdf>
- Diario Oficial de la Unión Europea (2006). Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006, sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente. OJ L 394, 30.12.2006, p. 10–18 (ES, CS, DA, DE, ET, EL, EN, FR, IT, LV, LT, HU, MT, NL, PL, PT, SK, SL, FI, SV). Recuperado de <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:32006H0962>
- Fernández, E.; Gutiérrez, J.M. (2017). La socialización de los jóvenes interconectados: experimentando la identidad en la sociedad aumentada. Profesorado. *Revista de currículum y formación del profesorado*. N.º extraordinario julio. Recuperado de <http://www.redalyc.org/html/567/56752038010/>

Reig, D. (2015). Jóvenes de un nuevo mundo: cambios cognitivos, sociales, en valores, de la Generación conectada. *Revista de Estudios de Juventud*, 108, 21-32. Recuperado de <http://www.injuve.es/sites/default/files/2015/34/publicaciones/2.%20J%C3%B3venes%20de%20un%20nuevo%20mundo.pdf>

Universidad Internacional de la Rioja (2017). Las chicas de entre 14 y 16 años padecen más nomofobia. Recuperado de <https://www.unir.net/vive-unir/investigacion/noticias/las-chicas-de-entre-14-y-16-anos-padecen-mas-nomofobia/549202313628/>

LA INCLUSIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL CURRÍCULO OFICIAL

Miriam Navarro Díaz
Universidad de Sevilla (ES)
mirnavdia@alum.us.es

1. Introducción

En la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, la cual se llevó a cabo en el tratado internacional La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, en 1992, se define el cambio climático como "un cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables".

Existe un consenso científico sobre la existencia del cambio climático, así como de la influencia humana en el calentamiento global. Tal y como demuestran los informes del Panel Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático de las Naciones Unidas (IPCC), "cuyas evaluaciones, cuidadosamente fundamentadas en el trabajo de miles de investigadores, son hoy unánimemente aceptadas en la comunidad científica" (Vilches y Gil, 2007, p.21). Así pues, en el Quinto Informe de Evaluación del IPCC puede leerse en relación a la influencia humana: "es sumamente probable que haya sido la causa dominante del calentamiento observado desde mediados del siglo XX" (IE5, 2015, p.50).

Desde la Revolución Industrial, la liberación de gases de efecto invernadero - causa directa del cambio climático- ha ido en aumento a un ritmo desmedido. Las concentraciones actuales de estos gases no tienen precedentes en la historia de la humanidad. Sólo en la década que va desde el 2000 al 2010, las emisiones de dióxido de carbono, metano y óxido nitroso fueron superiores a las tres décadas anteriores juntas (IPCC, 2014). Incluso si hoy se detuvieran por completo estas emisiones una gran parte del calentamiento persistiría durante siglos, a causa de la inercia oceánica y del ciclo de vida de muchos de estos gases (IPCC, 2013).

"Las emisiones antropogénicas de gases de efecto invernadero han aumentado desde la era preindustrial, en gran medida como resultado del crecimiento económico y demográfico. De 2000 a 2010 las emisiones registraron un máximo histórico" (IE5, 2015, p.46). El sistema económico occidental, caracterizado por un crecimiento constante e ilimitado, incrementa el riesgo de que nuestro planeta se caliente 4°C a finales de este siglo, dada la actual trayectoria de emisiones de gases de efecto invernadero (Renner, 2013, p.505). En este sentido, nos parece muy interesante – y necesaria – la postura de Vilches y Gil (2007; 2016) . que alertan de la importancia de no caer en el reduccionismo que supone demonizar las aportaciones del desarrollo industrial y el crecimiento económico, el cual ha contribuido a conseguir avances sociales, científicos y tecnológicos que han mejorado la calidad de vida de muchas personas. Como paradigma de ello, estos autores señalan el aumento de la esperanza de vida en el conjunto del planeta. Pero también entendemos que el crecimiento constante no es viable en un planeta finito que impone sus propios límites (García, 2007) y nos preguntamos si actualmente podemos seguir creciendo cuando no hay dudas de que existe una correlación entre las emisiones de gases de efecto invernadero y el crecimiento económico, tal y como reflejan los informes del IPCC.

En este debate, el papel de la ciudadanía es fundamental, el posicionamiento político, económico y social con el que se enfrente el cambio climático determinará la dinámica de este problema. Para afrontar el cambio climático se debe poner en discusión nuestro sistema económico y superar el reto que supone una cultura basada en el consumo. Por ello, entendemos que el acceso de la población a una formación sobre cambio climático, en la cual se analicen las causas, impactos y, sobre todo, las estrategias a seguir para mitigar y adaptarnos al calentamiento global, resulta necesario para conseguir una concienciación y, por ende, una participación en esta lucha medioambiental. En este sentido, estamos de acuerdo con Juárez-Lugo (2010) al afirmar que:

El conjunto de saberes que tiene un sujeto le permite comprender y explicar el por qué y para qué de su acción; al estar articulada la conducta a su propio sistema de valores incrementa su disposición para emitirla; además claro, de ejecutar la acción proambiental con un alto nivel de eficacia (p.26).

2. La amenaza que nos supone el cambio climático

El cambio climático plantea riesgos cada vez mayores para el planeta y para todas las personas que lo habitamos. Los datos de temperatura de la superficie terrestre y oceánica recogidos por el IPCC (2013), ponen de manifiesto un aumento de la temperatura en todo el planeta, con un calentamiento de 0,85°C durante el período 1880-2012. Como consecuencia, sus impactos se perciben a nivel ambiental, pero también a nivel social y económico.

La huella del cambio climático puede verse en una gran variedad de ecosistemas acuáticos y terrestres del planeta. El calentamiento de los océanos o su acidificación por acumulación de CO₂, aumentando hasta un 26% la misma, han alterado el hábitat para miles de especies acuáticas. La pérdida de masa en los glaciares ha contribuido al aumento del nivel del mar durante el siglo XX. Aunque la comunidad científica sólo ha atribuido al cambio climático ciertas extinciones de especies, hay confianza alta de que es responsable de modificar sus áreas de distribución geográfica, sus actividades estacionales o pautas migratorias, poniendo en peligro la supervivencia de estas especies (IE5, 2015).

Estas consecuencias, junto a otras como la generación de fenómenos meteorológicos extremos o la escasez de agua dulce, producen una serie de impactos en los sistemas humanos: seguridad alimentaria, problemas de salud, migraciones, etc. El calentamiento global tiene un impacto en el rendimiento de los cultivos y, por tanto, en la seguridad alimentaria a nivel global, aunque esto impactos "suelen ser heterogéneos geográficamente porque dependen no solo de cambios en las variables climáticas, sino también de factores sociales y económicos" (IE5, 2015, p.51). El cambio climático afecta a la salud humana de múltiples maneras, como consecuencia, por ejemplo, desnutrición o falta de acceso a agua potable, un mayor riesgo de mortalidad por el aumento de las olas de calor o por la existencia de episodios meteorológicos extremos, tales como inundaciones, sequías, olas de calor o incendios. Todo ello produce a su vez otras consecuencias como, por ejemplo, la de miles de personas que se ven obligadas a desplazarse a otras regiones.

Un clima y un estrés hídrico más extremos y la pérdida de tierras pueden minar la habitabilidad, seguridad alimentaria y viabilidad económica de un territorio. Es posible que algunas comunidades, regiones o países afectados sean capaces de hacer frente a las tensiones mediante cultivos resistentes a la sequía, una diversificación económica y otras medidas de adaptación. Pero también es posible que la gente sienta la necesidad de

emigrar, como estrategia para hacer frente al problema o como fruto de la desesperación (Renner, 2013, p.505).

El cambio climático tiene un efecto sobre la economía a nivel local, regional y mundial. Las inversiones destinadas a paliar las consecuencias sociales y ambientales, el coste asociado a reparar el entorno deteriorado, la escasez de recursos naturales a causa del calentamiento global, son sólo algunos de los ejemplos. Un ejemplo a nivel global nos lo presenta Renner (2013) que indica que "las repercusiones del cambio climático se reflejarán en unos precios alimentarios al alza —tanto subidas repentinas como incrementos más graduales y a largo plazo" (p.507).

2.1. Hacerle frente al cambio climático: estrategias de acción

Para garantizar la supervivencia de la especie humana se debe asegurar que no se superarán los 2°C de temperatura media global. Para ello hay que reducir las emisiones globales entre un 40% y 70% para 2050, en comparación con las de 2010 (IPCC, 2014). En este objetivo se debe trabajar con todos los instrumentos con los que cuenta nuestra sociedad: políticos, económicos, tecnológicos, culturales y educativos. Y, dado que no existen fronteras para los gases de efecto invernadero (Vilches y Gil, 2007), es necesaria una voluntad política a nivel internacional, un compromiso del poder corporativo global que anteponga la seguridad del planeta a los beneficios de la empresa y, por supuesto, una implicación de la ciudadanía en dos sentidos: una mayor participación social en las tomas de decisiones y como motor del cambio hacia nuevos modelos de consumo que impliquen una reducción drástica de las emisiones de gases de efecto invernadero.

Para vivir dentro de los límites planetarios, es necesario llevar a cabo una transición en los sistemas de energía, alimentos, movilidad y urbanismo, así como cambios profundos en las instituciones, las prácticas, las tecnologías, las políticas y los estilos de vida predominantes. Es urgente entablar nuevas coaliciones de gobernanza en las que participen los gobiernos nacionales y subnacionales, las empresas y los ciudadanos (UNEP, 2016, p.10).

La implicación y empoderamiento de la ciudadanía se convierte entonces en un objeto prioritario de la educación ambiental en general y de la educación para el cambio climático en particular, y es en ese sentido donde el sistema educativo formal juega un papel relevante. En la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE), la educación es entendida como una herramienta que, a nivel individual, determina "las metas y expectativas de

la trayectoria vital, tanto en lo profesional como en lo personal, así como el conjunto de conocimientos, recursos y herramientas de aprendizaje que capacitan a una persona para cumplir con éxito sus objetivos” (6º párrafo). En este sentido, el sistema educativo debe ayudar al alumnado a enfrentarse a los retos profesionales, pero también a los sociales y ambientales. El sistema educativo formal juega un papel relevante en la sensibilización de los grandes problemas socioambientales, como es el caso del cambio climático.

La educación formal, a través del currículo educativo, es un mediador fundamental entre las representaciones sociales y el cambio climático (Serantes, 2017). Por lo que como se trabaje la información sobre el cambio climático en el currículo influirá de manera determinante en las representaciones sociales del alumnado y, por tanto, en su comportamiento. Para Serantes y Meira (2016) el currículo escolar puede considerarse, en cierto sentido, “un mediador-transpondedor entre las representaciones científicas y las representaciones sociales, convirtiéndose en un canal de difusión de la cultura científica al conjunto de la población” (p.156). El contenido del currículo determinará de manera significativa en las concepciones del alumnado en relación a su contexto vital.

3. ¿Cómo influye la experiencia escolar en el conocimiento y la implicación del alumnado respecto al cambio climático?

Para Pérez-Díaz y Rodríguez (2016) la educación reglada puede desempeñar un papel relevante “tanto por lo que transmite formal y expresamente como por lo que transmite informalmente” (p.21). Para Benegas y Marcén (1995) el contexto educativo tiene un papel protagonista en el aprendizaje de comportamientos y el desarrollo de las normas sociales del alumnado, que es compartido con el entorno familiar. Nurse (2016) defiende la necesidad de una formación en ciencias para comprender la realidad del mundo que nos rodea y asevera que la primera exposición a la ciencia para la mayoría de las personas se produce en la escuela.

La formación aprendida en la escuela parece tener un efecto más duradero en la ciudadanía. Lo que apunala la necesidad de incluir el cambio climático en el currículo oficial. Así lo refleja la investigación llevada a cabo por Porter, Weaver y Raptis (2012), en la cual se llevaba a cabo un plan de formación sobre cambio climático con alumnado de sexto grado y se comparaba su nivel de conocimientos antes y después de la formación. Los resultados determinaban que aumentaba el nivel de conocimiento sobre cambio climático tras la formación impartida. Pasado un tiempo desde la formación -cinco semanas- se

realizaron pruebas de seguimiento al alumnado con el objeto de conocer el conocimiento perdido. Determinaron que, en general, el conocimiento perdido había sido escaso. “El hecho de que los estudiantes hayan perdido muy poco conocimiento en este punto refuerza la noción de que gran parte de lo que se enseña en la escuela es recordado” (p. 679). En esta misma línea son los resultados de la investigación llevada a cabo por Bofferding y Kloser (2015), en la cual el alumnado se mostraba más confiado en su conocimiento sobre cambio climático tras recibir una unidad de formación sobre el tema.

La formación en cambio climático también influye en la aceptación de este problema. En esta línea, Ojala (2015) ha determinado que la probabilidad de que las personas jóvenes adopten actitudes escépticas respecto al clima es mayor cuanto menos conocimiento subjetivo perciben que tienen sobre el cambio climático. Y aunque indica que el conocimiento percibido no resulta el predictor más importante para el escepticismo, los resultados de su investigación sugieren que una mayor educación sobre el cambio climático podría contrarrestar el escepticismo climático entre la población joven. En la investigación llevada a cabo por Stevenson, Peterson y Bondell (2016), en la que obtuvo una relación directa entre la preocupación que las personas jóvenes mostraban tener por el cambio climático con la frecuencia con la que hablaran del problema.

Pero el sistema educativo en general, y la formación sobre cambio climático en particular, no influyen solamente en el conocimiento y percepción del alumnado sobre este problema, sino que también parece ser determinante en el comportamiento proambiental del mismo. Así pues, en el trabajo de investigación llevado a cabo por Pérez-Díaz y Rodríguez (2016) se refleja que la experiencia escolar influye en la adquisición de hábitos personales de cuidados y protección del medio ambiente. Aunque esta influencia es menor que la ejercida por la familia y los medios de comunicación, los resultados evidenciaron que un 38,5% de las personas entrevistadas reconocían estar influenciada por la experiencia escolar. “Aumenta el grado de influencia reconocido a la escuela a medida que aumentan la cantidad de contenidos medioambientales en la enseñanza, la frecuencia de uso de proyectos prácticos, y la contribución de la enseñanza a entender cuestiones medioambientales o de energía” (p.46).

Entre las capacidades personales se contemplan los conocimientos y las destrezas para realizar una determinada acción. Para Juárez-Lugo (2010) tanto el conocimiento como las habilidades influyen en el comportamiento. Para este investigador el conocimiento posibilita que la persona comprenda la relevancia

de la acción ambiental: el por qué y el para qué. Y las habilidades y destrezas le permiten realizar la acción de manera correcta.

4. El cambio climático en el sistema educativo obligatorio

La Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre para la mejora de la calidad educativa (en adelante, LOMCE), modifica el texto de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (en adelante, LOE), la cual establece como uno de los principios y fines de la educación “la adquisición de valores que propicien el respeto hacia los seres vivos y el medio ambiente, en particular al valor de los espacios forestales y el desarrollo sostenible” (p.15) Ni LOMCE ni LOE hacen referencias directas al cambio climático, ni a ningún problema ambiental en concreto, pero sientan las bases –aunque de manera muy vaga y general- para dedicar un espacio a la sensibilización ambiental en el currículo oficial.

“A los efectos de lo dispuesto en esta Ley Orgánica, se entiende por currículo la regulación de los elementos que determinan los procesos de enseñanza y aprendizaje para cada una de las enseñanzas” (LOMCE, 2013, p. 97867). En Educación Primaria, se regula el currículo básico a través del Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria. Se analiza dicha normativa para conocer qué y dónde se incluye el cambio climático, ya sea de manera específica o integrado en temas ambientales generales. A continuación, se puede consultar el resultado de dicho análisis:

Tabla 1. Inclusión del cambio climático en el currículo de primaria.

Curso	Materias	Contenidos	Criterios de evaluación (C.E) /Estándares de aprendizaje evaluables (E.A.E)
*	Ciencias sociales	Bloque 2. El mundo en que vivimos	C.E 18. Explicar las consecuencias que tienen nuestras acciones sobre el clima y el cambio climático. E.A.E 18.1. Explica las causas y consecuencias del cambio climático y las actuaciones responsables para frenarlo.

* Aunque corresponde al Gobierno el diseño del currículo básico, es competencia de las Comunidades Autónomas y de los propios centros educativos establecer en que ciclo o curso escolar de Primaria se imparten los contenidos propuestos.

En toda la Educación Primaria, el cambio climático se incluye únicamente en una materia: Ciencias Sociales. Es una materia de carácter obligatoria y troncal, esto

último significa que los contenidos propios del currículo de esta materia es competencia del Estado, garantizando unos contenidos comunes para todo el alumnado a nivel nacional. El cambio climático se desarrolla en el bloque 2, el cual incluye contenidos relacionados con la sostenibilidad, tales como el consumo responsable, el clima y el cambio climático, el paisaje y la intervención humana en el medio.

La Educación Secundaria Obligatoria (en adelante, ESO) es una etapa educativa obligatoria que comprende dos ciclos: el primero, que corresponde a los tres primeros cursos de la etapa; y el segundo, que corresponde al cuarto curso de la etapa. El currículo básico de esta etapa se desarrolla en el Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato.

Tras una revisión en profundidad del currículo, buscando qué y dónde se incluye el cambio climático, ya sea de manera específica o integrado en temas ambientales generales. Se encuentran únicamente 3 referencias, 2 de ellas en 4º curso de la ESO y 1 en 1º curso de la ESO. Las materias son Valores Éticos, de 1º curso, Ciencias Aplicadas a la Actividad Profesional y Cultura Científica, de 4º curso. Se puede consultar a continuación:

Tabla 2. Inclusión del cambio climático en el currículo de secundaria.

Curso	Materias	Contenidos	Criterios de evaluación (C.E)/Estándares de aprendizaje evaluables (E.A.E)
1º ESO	Valores éticos	Bloque 6. Los valores éticos y su relación con la ciencia y la tecnología.	E.A.E 4.3. Selecciona y contrasta información, en colaboración grupal, acerca de algunas de las amenazas que, para el medio ambiente y la vida, está teniendo la aplicación indiscriminada de la ciencia y la tecnología, tales como: la explotación descontrolada de los recursos naturales, la destrucción de hábitats, la contaminación química e industrial, la lluvia ácida, el cambio climático, la desertificación, etc.
4º ESO	CC aplic. a la actividad profesional	Bloque 2. Aplicaciones de la ciencia en la conservación del medio ambiente.	C.E 2. Contrastar en qué consisten los distintos efectos medioambientales tales como la lluvia ácida, el efecto invernadero, la destrucción de la capa de ozono y el cambio climático.
4º ESO	Cultura científica	Bloque 3. Avances tecnológicos y su impacto ambiental.	E.A.E 2.1. Reconoce los efectos del cambio climático, estableciendo sus causas.

Valores éticos es una asignatura específica, lo que significa que se permite a las Administraciones educativas establecer los contenidos propios del currículo de las materias, así como conformar su oferta. Esta asignatura es de libre opción entre el alumnado. Ciencias aplicadas a la actividad profesional es una asignatura troncal, que, como hemos explicado anteriormente, compete al Estado establecer los contenidos de la materia. La inclusión de esta asignatura en la oferta educativa del alumnado estará en función de la regulación y la programación que determine cada Administración educativa y, en su caso, de la oferta de los centros educativos. Cultura científica es una asignatura específica y su inclusión en la oferta educativa también depende de la regulación de cada Administración educativa y del propio centro docente.

Así pues, podemos afirmar que la formación en cambio climático se incluye a lo largo del Sistema Educativo Obligatorio, tanto en Educación Primaria como en Secundaria. Por otro lado, se incluye en diferentes materias que permiten al alumnado entenderlo desde diversos planteamientos. Pero si tenemos en cuenta que en el currículo de Primaria existen 11 materias, 15 materias en 1º ESO y 23 materias diferentes en Secundaria; estimamos insuficientes que el cambio climático se incluya solamente en 4 materias de un total de 49. Por otro lado, el cambio climático es un problema sistémico que afecta tanto a nuestro entorno natural, como a nuestra economía, salud y seguridad social. Por lo que su formación tendría que hacerse desde una gran variedad de materias. En este sentido, estamos de acuerdo con Mora (2012) al indicar que:

La situación de crisis civilizatoria y del conocimiento, que ha generado las actuales problemáticas ambientales reclaman un nuevo modelo de pensamiento propio de una Visión Sistémica, en donde a la acción de separar, que es propio de la modernidad, se complementa con la acción de unir, combinar, conectar e interaccionar (p.83).

Es necesario incorporar el cambio climático, de manera transversal, en el currículo a lo largo de toda la educación básica obligatoria. Resulta esencial para la formación personal y profesional del alumnado. Hay que tener en cuenta que “el equipo docente, apoyado en los libros de texto, ofrecen el conocimiento legítimo que rara vez es cuestionado por el alumnado” (Serantes y Meira, 2016, p.156) y que el currículo es quien determina el contenido de los libros de texto y las líneas de trabajo del profesorado.

Esta inclusión no implica solamente aumentar el conocimiento científico del alumnado respecto a este tema, sino que deben promoverse los cambios necesarios en la dinámica educativa, dotando al alumnado de las herramientas

pedagógicas que les ayude no sólo a conocer, sino también a tener una visión más crítica y analítica, así como a llevar a cabo las acciones que les permitan contribuir a mitigar y adaptarse al cambio climático.

La sostenibilidad en el currículo, no implica únicamente incluir contenidos de sostenibilidad en el temario de las distintas asignaturas: conlleva, además, otra serie de cambios más globales en la misma concepción del proceso educativo, del proceso de enseñanza aprendizaje, a los que nos referiremos más adelante (Vilches y Gil, 2012, p.30).

5. Conclusiones

El cambio climático es un tema prioritario en la agenda internacional, por lo que resulta necesario seguir avanzando a nivel educativo para ayudar al alumnado a adquirir los conocimientos y competencias necesarias para hacer frente a este problema. Es por ello por lo que no puede quedarse fuera del currículo. Se debe ayudar al alumnado a obtener los conocimientos y las capacidades necesarias que les permita comprender la complejidad y magnitud de la crisis climática, desarrollar una actitud crítica ante las presiones que dan lugar al problema, y, por supuesto, adquirir las habilidades para llevar a cabo las estrategias de mitigación y adaptación que se precisen. De otro modo, no servirá de nada formar grandes profesionales para el futuro, si en el futuro se hacen realidad las peores previsiones del cambio climático. Esta inclusión debe hacerse desde diferentes materias y en sucesivos cursos formativos, para ayudar al alumnado a superar las barreras conceptuales, actitudinales y aptitudinales que dificulta su plena implicación y participación en la lucha contra el cambio climático.

Para terminar, queremos dejar constancia que nos hemos centrado en la presencia del cambio climático en el sistema educativo formal y no en el contenido, pero este es un debate que debemos afrontar. Son necesarias las investigaciones que determinen qué tipo de educación para el cambio climático se está llevando a cabo, desde qué paradigmas y con qué objetivos: defendiendo el crecimiento continuado o entendiendo que el cambio climático es, en sí mismo, un limitante para el crecimiento.

Referencias bibliográficas

- Benegas, J. y Marcén, C. (1995) La Educación Ambiental como desencadenante del cambio de actitudes ambientales. *Revista Complutense de Educación*, 6 (2), 11-28. Recuperado de: <https://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/viewFile/RCED9595220011A/17643>
- Bofferding, L. y Kloser, M. (2015). Middle and high school students' conceptions of climate change mitigation and adaptation strategies, *Environmental Education Research*, 21(2), 275-294. doi: 10.1080/13504622.2014.888401
- García, E. (2017) Educar en y para el decrecimiento. Conferencia llevado a cabo en el III Simposio de Profesores/Escuelas hacia la Sostenibilidad. Centro Nacional de Educación Ambiental, Valsáin (Segovia)
- Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático. (2013). *Quinto Informe de Evaluación del IPCC. Cambio climático 2013. Bases físicas. Informe del Grupo de trabajo I*. Recuperado de <http://www.ipcc.ch/>
- Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático. (2014). *Quinto Informe de Evaluación del IPCC. Cambio climático 2014. Informe de síntesis*. Recuperado de <http://www.ipcc.ch/>
- Juárez-Lugo, C.-S. (2010). Predictores del comportamiento de reciclaje en alumnos de educación primaria en México. *Psycology*, 1(1), 25-37. doi:10.1174/217119710790709568
- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. 10 de diciembre de 2013. Núm. 295. 2013, 10, diciembre.
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. Núm. 106. 2006, 4, mayo.
- Mora Penagos, W. M (2012) Ambientalización curricular en la Educación Superior: Un estudio cualitativo de las ideas del profesorado. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 16 (2), 77-103. Recuperado de <https://recyt.fecyt.es/index.php/profesorado/article/view/43717>
- Naciones Unidas (1992) Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. Recuperado de <https://unfccc.int/resource/docs/convkp/convsp.pdf>

- Nurse, P. (2016) The Importance of Biology Education. *Journal of Biological Education*, 50(1), 7-9. doi: 10.1080/00219266.2016.1140985
- Ojala, M. (2015) Climate change skepticism among adolescents, *Journal of Youth Studies*, 18:9, 1135-1153
- Pérez-Díaz, V. y Rodríguez, J.C (2016) Ecobarómetro Fundación Endesa Cultura ecológica y educación. Madrid: Fundación Endesa. Recuperado de <https://www.fundacionendesa.org/>
- Porter, D., Weaver, A. J., y Raptis, H. (2012). Assessing students' learning about fundamental concepts of climate change under two different conditions. *Environmental Education Research*, 18(5), 665-686. doi:10.1080/13504622.2011.640750
- Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato. Núm. 3, 2015, 3, enero.
- Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria. Núm. 52, 2014, 21, marzo.
- Renner, M. (2013) Cambio climático y desplazamientos. En Worldwatch Institute, *The State of the World 2013: Is Sustainability Still Possible?* New York: W.W. Norton. Editado en español con el título *¿Es aún posible lograr la Sostenibilidad?* Barcelona: Icaria. Capítulo 31. Recuperado de: https://www.fuhem.es/media/cdv/file/biblioteca/Situacion_Mundo/2013/Cambio_climatico_y_desplazamientos_M._Renner_Sit.mundo_2013-31.pdf
- R.K. Pachauri y L.A. Meyer (eds.) (2015) Cambio climático 2014: Informe de síntesis. Contribución de los Grupos de trabajo I, II y III al Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático. Ginebra, Suiza:IPCC. Recuperado de: https://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/syr/SYR_AR5_FINAL_full_es.pdf
- Serantes, A. (2017) El cambio climático en los libros de texto. Cómo el sistema contribuye a la construcción del saber sobre el cambio climático. En Arto-Blanco, M. y Meira, P.A *RESCLIMA: APROXIMACIÓN ÁS CLAVES SOCIAIS E EDUCATIVAS DO CAMBIO CLIMÁTICO*. A Coruña: Aldine Editorial. Recuperado de:

http://www.resclima.info/sites/default/files/publicaciones/Resclima_Aproximaci%C3%B3n%20%C3%A1s%20claves%20sociais%20e%20educativas%20do%20cambio%20clim%C3%A1tico.pdf

- Serantes, A. Y Meira, P.A (2016) Libros de texto, curriculum y docencia: cómo se aborda el cambio climático en la Secundaria Obligatoria. Conference: 1º Encontro Internacional de Formação na Docência, At Bragança, Volume: Livro de Atas. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/316669356_Libros_de_texto_curriculum_y_docencia_como_se_aborda_el_cambio_climatico_en_la_Secundaria_Obligatoria
- Stevenson, K., Peterson, M.N. y Bondell, H. (2016). The influence of personal beliefs, friends, and family in building climate change concern among adolescents, *Environmental Education Research*. doi: 10.1080/13504622.2016.1177712
- UNEP (2016) Resumen de las evaluaciones regionales del sexto informe sobre las perspectivas del medio ambiente mundial: resultados principales y mensajes políticos. UNEP/EA.2/INF/17. Asamblea de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Recuperado de: <http://wedocs.unep.org/handle/20.500.11822/7688>
- Vilches, A. y Gil, D. (2007) Emergencia planetaria: necesidad de un planteamiento global. *Educatio Siglo XXI*, 25, 19-50. Recuperado de: <http://revistas.um.es/educatio/article/view/716>
- Vilches, A. y Gil, D. (2012) La educación para la sostenibilidad en la Universidad: el reto de la formación del profesorado. *Profesorado. Revista de Currículo y Formación de Profesorado*, 16 (2), 25-43. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=56724395003>
- Vilches, A. y Gil, D. (2016) La transición a la Sostenibilidad como objetivo urgente para la superación de la crisis sistémica actual. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 13 (2), 395-407. Recuperado de Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=92044744012>

PERCEPCIÓN SOBRE EL DESARROLLO INTERPERSONAL QUE FAVORECEN LOS DEPORTES AL AIRE LIBRE: DIFERENCIAS ENTRE MONITORES SEGÚN SU VETERANÍA

María del Pilar Aparicio-Flores
Universidad de Alicante (ES)
pilaraparicioflores@gmail.com

Aitana Fernández-Sogorb
Universidad de Alicante (ES)
aitana.fernandez@ua.es

1. Introducción

Los medios digitales, en la actualidad, tienen una gran repercusión en los ambientes de aprendizaje informal, desde edades muy tempranas, limitando la interacción social y la percepción emocional ante una comunicación no verbal (Uhls et al., 2014). Como consecuencia directa, el sedentarismo acarrea dificultades notorias sobre la propia salud física y emocional, ocasionando un gran riesgo de enfermedades hipocinéticas (Bailey, 2005), así como depresión (Hinkley, Cliff, Lum & Hesketh, 2017), y problemas de obesidad que pueden presentarse desde edades tempranas (Skrede et al., 2017).

Según Mollá-Serrano (2007) España se encuentra con un elevado porcentaje de carencia en la actividad física (AF), acentuado por el desconocimiento de las posibles vías para modificar esta realidad. Existen estudios que demuestran el desinterés y abandono hacia el deporte como un tema relevante en población juvenil, debido a la escasa oferta deportiva que puede reportar motivación entre los más jóvenes. Sin embargo, también se examinan las causas principales que estudian la iniciación en la ejecución de AF entre esta población, con temas como el placer, el entretenimiento y, como motivo primordial, el pasar tiempo entre amigos (Cantón, Mayor & Pallarés, 1995; Mollá-Serrano, 2007).

A este respecto, son los últimos años los promulgadores de una revalorización de la Educación Física (EF) en la escuela, con el objetivo de mostrar la capacidad de una formación íntegra de la persona (Mollá-Serrano, 2007).

El tiempo libre, en aumento en el mundo desarrollado, se ha caracterizado competente frente al tiempo destinado a la satisfacción de necesidades primarias, sociales y profesionales. Martínez-Navarro (1993) lo justifica como el fenómeno de la “sociedad del ocio”, visualizado notoriamente en la infancia y la adolescencia, y pronunciada hacia valores de la naturaleza.

Desde las instituciones escolares existe la posibilidad de promocionar actividades complementarias vinculadas al área de EF, en las que además de complementar el currículo del aula, perfeccionarían los aprendizajes recibidos en la misma, creando un ambiente informal y relajado al presentar un carácter lúdico-recreativo caracterizado por experiencias motivantes y diferentes para los jóvenes (Harun & Salamuddin, 2014). Es aquí donde tienen cabida las actividades multiaventura.

La educación al aire libre en contacto con la naturaleza puede ser una clave muy poderosa en el incremento de las interacciones sociales (Bailey, 2005; Martín, 2008), contemplando que la participación activa tanto individual como colectiva favorece la expresión de sentimientos, y la comprensión hacia uno mismo, así como hacia la diversidad cultural y la jerarquía de valores, lo que beneficia el éxito personal y profesional (Ferreira et al. 2007; Murillo-Castro, Muñoz-Rojas & Eliando-Salazar, 2009; Neely & Holt, 2014; Uhls et al., 2014), al aumentar con ello la empatía, el trabajo cooperativo, la capacidad crítica y la aptitud de liderazgo (Duque, Lourenço-Martins & Clemente, 2016; Harun & Salamuddin, 2014).

En los últimos años, la AF en contacto con la naturaleza emerge como objeto de estudio por sus beneficios generalizados hacia todo tipo de población. Según McClain & Vandermaas-Peeler (2016) la AF al aire libre proporciona comportamientos de mejora en la auto-conciencia y la colaboración entre iguales desde edades muy tempranas. Diversos estudios afirman el favorecimiento a nivel psicomotor, con alumnado que presenta Trastorno Espectro Autista (TEA) desde la ejecución de actividades multiaventura en entornos naturales, contemplando además mejoras en la comunicación interpersonal y el comportamiento adaptativo (A Zachor et al., 2016; Smith, 2015).

Por otra parte, otros estudios han observado un mayor desarrollo cognitivo, influyente en el rendimiento académico (Lyngås-Eklund, Ruud & Karine-Grov, 2016) y con ello, en la reducción del absentismo escolar. Cuestión que, según Bailey (2005) disminuye la delincuencia juvenil, el porcentaje de crímenes y, aporta unas mayores tasas de empleo; progresión vinculante al incremento de las actitudes de aprendizaje en la etapa adolescente (Bailey, 2005).

Por ello, conocer las actitudes, opiniones, así como las vías de mejora de la AF complementarias a la educación formal son intereses de demanda futura.

El presente estudio

El presente estudio tuvo como objetivo analizar la distinta percepción, en base a sus años de experiencia profesional, observada en un colectivo técnico dedicado a la propulsión de actividades de aventura en un entorno rural, con objeto de entender la contribución interpersonal que valoran poder favorecer en población infanto-juvenil, desde la AF en contacto con la naturaleza.

2. Método

2.1. Participantes

La muestra fue compuesta por 33 profesionales, entre 18 y 41 años de edad (Medad = 24.3 años), de los cuales un 57.57% eran de sexo femenino. Los participantes son trabajadores de un campamento multiaventura, situado en plena naturaleza de la comarca de l'Alcoià, y dedicado a la educación no formal desde edades comprendidas entre 3 y 16 años.

2.2. Instrumentos

La recogida de datos fue realizada con la elaboración de una entrevista semiestructurada basada en una investigación biográfica-narrativa (Potter & Hepburn, 2005), valorando cada una de las experiencias personales de los participantes. En ella, se planteaba la propia consideración de los monitores, hacia un beneficio interpersonal, desde las actividades que practica, diariamente, el alumnado que pasa por las instalaciones. Y de observar positivo o negativo el beneficio, cuáles eran estos y porqué se consideraba de este modo.

2.3. Procedimiento

Las cuestiones presentadas en la entrevista siguieron los criterios de fiabilidad guiados por Ruíz-Olabuénaga (2003), y fueron entregadas a los participantes en papel, tras haber sido informados del anonimato y voluntariedad de la investigación, así como del objetivo de la misma (Braun, Gable & Kite, 2011).

2.4. Análisis de datos

Las narrativas se transcribieron de manera virtual, con un sistema de códigos demográficos e inferenciales. El tratamiento de códigos fue tratado con el programa AQUAD (Analysis of qualitative dates) versión 6.

3. Resultados

3.1. Resultados códigos demográficos

En las líneas posteriores serán observados los datos demográficos referentes a los participantes encuestados. Este análisis dará cabida a los años trabajados en el campamento de cada uno de los profesionales que trabajan, como monitor, en el centro investigado.

Tabla 1. Análisis descriptivo de códigos demográficos sobre el rango de años trabajados en el sector

Códigos	Variable	Frecuencia
AT1	1-3 años	39.39%
AT2	4-10 años	33.33%
AT3	+ 10 años	27.27%

Tal y como se observa en la Tabla 1 la muestra es bastante homogénea entre los monitores nóveles (AT1) y los encuestados que llevan entre 4 y 10 años en el campamento (AT2). Del mismo modo entre los trabajadores AT2 y los participantes que llevan trabajando en el campamento de 10 años en adelante (AT3).

Se observa mayor heterogeneidad de frecuencia entre AT1 y AT3.

3.2. Resultados códigos inferenciales

En las líneas que preceden son analizados los datos obtenidos sobre la percepción de los profesionales en relación al favorecimiento del desarrollo interpersonal, desde la ejecución de actividades de aventura en contacto con la naturaleza. Asimismo, se observan las diferencias de respuestas emitidas en relación con los años trabajados, valorando si la experiencia en el trabajo delata un mayor o menor vínculo en la percepción social.

Dentro de esta temática se derivan dos códigos que configuran el beneficio favorecedor o el limitado (véase Tabla 2).

Tabla 2. Resultados obtenidos para los códigos pertenecientes al favorecimiento interpersonal.

Códigos	Subcódigo	Casos con hallazgo	Presencia subcódigo (%)	Ausencia subcódigo (%)	Frecuencia (FA)	Nº participantes
1.Favorecedor (FA: 97.15%)	1.1.Diversidad	21	63.63%	36.37%	27	33
	1.2.Respeto	20	60.60%	39.40%	18	33
	1.3.Imitación	10	30.30%	69.70%	12	33
	1.4.Seguridad	8	24.24%	75.76%	11	33
2.Limitado (FA: 2.85%)	2.1.Carencia temporal	2	6.06%	93.94%	2	33

La mayoría de los profesionales destaca acentuadamente la visión *favorecedora* de un desarrollo interpersonal (véase Tabla 2).

Las habilidades sociales que los participantes expresan, se recogen mediante matices, estructurados como subcódigos, de distinta intensidad.

En base a ello, se percibe con mayor magnitud la *diversidad* grupal que se trabaja desde las instalaciones, al desarrollar dinámicas para ordenar al alumnado en colectivos distintos a los del aula ordinaria. Sin embargo, se observa una heterogeneidad en las narrativas de los profesionales, dependiendo de los años trabajados en el campamento.

Tabla 3. Resultados obtenidos para la interacción entre los códigos inferenciales y el rango de años trabajados

Códigos	AT1	AT2	AT3
1.1. <i>Diversidad</i>	16 (59.26%)	7 (25.93%)	4 (14.81%)
1.2. <i>Respeto</i>	10 (55.55%)	3 (16.67%)	5 (27.78%)
1.1. <i>Imitación</i>	6 (50.00%)	2 (16.67%)	4 (33.33%)
1.2. <i>Seguridad</i>	2 (18.18%)	5 (45.45%)	4 (36.36%)
2.1. <i>Carencia temporal</i>	0 (0%)	0 (0%)	2 (100%)

Esta idea positiva sobre el desarrollo interpersonal, de los jóvenes que pasan por el centro, se observó mayormente enfatizada por los participantes AT1, seguido de los AT2 y, por último, los AT3 (véase Tabla 3).

Asimismo, un gran número de participantes, destaca un valor de *respeto*, basado en el compañerismo que promueve las actividades grupales encontradas en las instalaciones (véase Tabla 2). Más de la mitad de los participantes que resaltan esta idea son los encuestados AT1, seguidos por un alto porcentaje de respuestas emitidas por los trabajadores AT3, con menor proporción de énfasis por los trabajadores AT2 (Véase Tabla 3)

Por otra parte, en menor medida, los profesionales perciben una *imitación* emitida por el alumnado hacia el comportamiento de los monitores (Véase Tabla 2). Este matiz es posible considerarlo, en gran proporción por los trabajadores más nóveles del campamento, bajo la relevancia percibida por parte de los monitores como figuras guía en el proceso de socialización (Véase Tabla 3).

Finalmente, como cuestión favorecedora, una pequeña proporción de los profesionales entrevistados realza el aumento de *seguridad* que muestra el alumnado, tanto personal, observada bajo la superación de dificultades

observadas en la ejecución de las actividades, como grupal, al requerir ayuda entre iguales (Véase Tabla 2). Dentro de este porcentaje de monitores que destaca esta idea, son casi la mitad de las respuestas expresadas por los profesionales AT2, seguidas de las narrativas de los monitores AT3 (Véase Tabla 3).

Por último, como elemento que *limita* la interacción social del alumnado, desde la ejecución de AF en un entorno natural, se percibe un humilde porcentaje, expresado por profesionales más veteranos, que expresa negativamente la carencia temporal (Véase Tabla 3).

4. Discusión

El presente estudio tuvo como objetivo examinar las diferencias entre profesionales, con distinto rango de años trabajados, sobre la percepción del desarrollo interpersonal, en población infanto-juvenil, que promueve la AF en un entorno natural.

Los entrevistados generalizan, en gran medida, un alto favorecimiento en el crecimiento de habilidades sociales. En consonancia con investigaciones previas que emiten un beneficio poderoso en la actividad al aire libre (Bailey, 2005; Martín, 2008).

La mayoría de narrativas emitidas sobre el favorecimiento interpersonal del alumnado que realiza actividades multiaventura en el campamento, se perciben desde la diversidad grupal. Cuestión que beneficia el trabajo cooperativo (Duque et al., 2016; Harun & Salamuddin, 2014). Se destaca en este sentido, que la mayoría de las respuestas expresadas en esta idea son percibidas por los participantes AT1, mientras que el menor porcentaje es expresado por los participantes AT3. Cuestión que contempla que, las dinámicas empleadas en el campamento para aumentar la socialización del alumnado, no se vincula con la experiencia de los monitores; en consonancia con investigaciones anteriores cuyos autores expresan que los jóvenes profesionales trabajan con gran motivación y auto-rrrealización (Behets & Vegauwen, 2004; Navarro-Patón, Arufe-Giraldez & Sancosmed-Santaballa, 2015).

Del mismo modo, un porcentaje elevado de participantes infirieron en la idea del respeto y solidaridad. Este pensamiento, considerando el posible desarrollo futuro del alumnado que ejecuta o carece de práctica física continuada, es vinculante a investigaciones de Bailey (2005) en las que se expone que la AF en colectividad, disminuye la delincuencia juvenil y los crímenes; en añadidura a indagaciones estudiadas por Ferreira et al. (2007) en las que se manifiesta la

abrumadora influencia del contexto social, el favorecimiento en la comprensión y la conformación de una estructura de valores. En este sentido, los participantes que mayormente expresan el fomento de valores de este tipo, e incluso el papel del monitor como parte socializadora del campamento, son nuevamente los monitores AT1. Aspecto que reafirma, en la investigación, que la experiencia en el trabajo interactivo con el alumnado, no se vincula con el aporte de un mayor beneficio social; en contraposición con investigaciones relacionadas con Sánchez-Moreno & Mayor-Ruiz (2006), en las que delatan una cierta apatía y aislamiento profesional en los primeros años de trabajo docente.

No obstante, cabe destacar que todos los subcódigos favorecedores del desarrollo interpersonal son percibidos, en mayor medida, por los profesionales más nóveles del campamento a falta de la idea de seguridad. Este aspecto puede dar a entender que este mismo sentimiento es el que caracteriza a los monitores veteranos, los que sobreentienden todos los demás aspectos emitidos, realizan su trabajo sin reflexionar tan activamente, y ya no son conscientes de estas importantes ideas pedagógicas que trazan diariamente con el alumnado que pasa por las instalaciones. Sin embargo, como rigen las instalaciones, de acuerdo con la percepción emitida por los monitores, y en consonancia con investigaciones previas, todo profesional del ámbito educativo formal o no formal, debe de ser responsable de formarse continuamente (Navarro-Patón et al., 2015).

Por otra parte, un limitado número de narrativas, entre los que se encuentran los monitores AT3, manifestó la carencia temporal como elemento que condiciona el aumento de habilidades sociales en el alumnado que pasa por las instalaciones. Esta cuestión denota que este obstáculo ha sido percibido en base a la experiencia.

Cabe destacar diversas limitaciones en el trabajo. Estos resultados no deben generalizar a otros colectivos del mismo ámbito, pues dependerá de la metodología utilizada, de la experiencia y formación profesional, de las instalaciones con las que cuentan y de las actividades que se ejecutan en ellas lo que denote unos resultados concretos. Asimismo, debe mencionarse que, pese a no ser muy distante, existe un porcentaje mayor de monitores AT1. Por lo que se debería ampliar la muestra de estudio con datos demográficos con mayor homogeneidad.

Futuras líneas de investigación deberían tener en cuenta la edad, el sexo y el nivel de estudios de los participantes.

En conclusión, la AF en un entorno natural beneficia las relaciones interpersonales de la población infanto-juvenil, según la percepción de un elevado número de profesionales en el ámbito. La relación entre el individuo-naturaleza, así como individuo-AF es ineludible para el bienestar emocional (Navarro-Patón et al., 2015). Por lo que, desde las instituciones educativas, debe contemplarse esta idea con objeto de potenciar una EF enriquecedora y de calidad, reduciendo así, la prevalencia sedentaria (Mollá-Serrano, 2007) y sus riesgos anexionados.

Referencias bibliográficas

- A Zachor, D., Vardi, S., Baron-Eitan, S., Brodai-Meir, I., Ginossar, N. & Ben-Itzhak, E. (2016). The effectiveness of an outdoor adventure programme for Young children with autism spectrum disorder: a controlled study. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 59(5), 550-556. doi: 10.1111/dmcn.13337
- Bailey, R. (2005). Evaluating the relationship between physical education, sport and social inclusion. *Educational Review*, 57(1), 71-90. doi: <https://doi.org/10.1080/0013191042000274196>
- Behets, D. & Vergauwen, L. (2004). Value orientations of Elementary and secondary physical education teachers in Flanders. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 75(2), 156-164. doi: 10.1080/02701367.2004.10609147
- Braun, D., Gable, R. & Kite, S. (2011). Situated in a community of practice: leadership preparation practices to support leadership in K-8 schools. *The International Journal of Educational Leadership Preparation*, 6(1), 1-17.
- Cantón, E., Mayor, L. & Pallarés, J. (1995). Factores motivacionales y afectivos en la iniciación deportiva. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 48(1), 59-75.
- Duque, I., Lourenço-Martins, F.M. & Clemente, F. M. (2016). Outdoor play and interaction skills in early childhood education: approaching for measuring using social network analysis. *Journal of Physical Education and Sport*, 16(4), 1266-1272. doi: 10.7752/jpes.2016.04201
- Ferreira, I., Van Der Horst, K., Wendel-Vos, W., Kremers, S., Van Lenthe, F.J. & Brug, J. (2007). Environmental correlates of physical activity in youth – a review and update. *Obesity Reviews*, 8(2), 129-154. doi: 10.1111/j.1467-789X.2006.00264.x

- Harun, M.T. & Salamuddin, N. (2014). Promoting social skills through outdoor education and assessing it's effects. *Asian Social Science*, 10(5), 71-78. doi:10.5539/ass.v10n5p71
- Hinkley, T., Cliff, D., Lum, J. & Hesketh, K. (2017). Active minds happy kids: a stealth-based pilot intervention targeting preschoolers' screen-time, outdoor play and social skills. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 20(1), e3-e4. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2016.12.011>
- Lyngås-Eklund, M., Ruud, I. & Karine-Grov, E. (2016). The forest as a classroom: preparing for mental health practice. *BMC Nursing*, 15(6), 1-10. doi: 10.1186/s12912-016-0128-8
- Martínez-Navarro, A. (1993). Los valores de la naturaleza en la historia de la educación desde la óptica de la educación en el tiempo libre. *Revista Complutense de Educación*, 4(1), 119-143.
- Martin, P. (2008). Outdoor adventure in promoting relationships with nature. *Australian Journal of Outdoor Education*, 8(1), 20-28.
- McClain, C. & Vandermaas-Peeler, M. (2016). Social contexts of development in natural outdoor environments: children's motor activities, personal challenges and peer interactions at the river and the creek. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, 16(1), 31-48. doi: <http://dx.doi.org/10.1080/14729679.2015.1050682>
- Mollá-Serrano, M. (2007). La influencia de las actividades: extraescolares en los hábitos deportivos de los escolares. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 7(27), 241-252.
- Murillo-Castro, L., Muñoz- Rojas, D. & Elizondo-Salazar, H. (2009). El campamento como estrategia metodológica para fortalecer las habilidades para la vida de los jóvenes estudiantes de Enfermería. *Enfermería Actual en Costa Rica*, (17), 1-16.
- Navarro-Patón, R., Arufe-Giraldez, V. & Sancosmed-Santaballa, E. (2015). Las actividades en el medio natural en la educación físico escolar: Formación y actitud del profesorado de Educación Primaria [The nature activities in physical education: Formation and attitude of teachers in Elementary School]. *Retos*, 27, 122-126.

- Neely, K. C. & Holt, N. (2014). Parent's perspectives on the benefits of sport participation for young children. *The Sport Psychologist*, 28, 255-268.
- Potter, J. & Hepburn, A. (2005). Qualitative interviews in psychology problems and possibilities. *Qualitative Research in Psychology*, 2, 1-27.
- Ruíz-Olabuénaga, J.I. (2003). *Metodología de la investigación cualitativa*. Bilbao: Universidad de Deusto.
- Sánchez-Moreno, M. & Mayor-Ruiz, C. (2006). Los jóvenes profesores universitarios y su formación pedagógica. Claves y controversias. *Revista de Educación*, 339, 923-946.
- Skrede, T., Stavnsbo, M., Aadland, E., Aadland, K.N., Anderssen, S.A., Resaland, G.K. & Ekelund, U. (2017). Moderate-to-vigorous physical activity, but not sedentary time, predicts changes in cardiometabolic risk factors in 10-year old children: the Active Smarter Kids Study. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 105(6), 1391-1398. doi: <https://doi.org/10.3945/ajcn.116.150540>
- Smith, L. M. (2015). *Implementing a Multi-Sport Skills Camp for Girls Ages 8-11 with Autism Spectrum Disorder*. (Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master of Health Sciences). University of Ontario, California.
- Uhls, Y.T., Michikyan, M., Morris, J., Garcia, D., Small, G.W., Zgourou, E. & Greenfield, P.M. (2014). Five days at outdoor education camp without screens improves preteen skills with nonverbal emotion cues. *Computers in Human Behavior*, 39, 387-392. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2014.05.036>

309

FORMACIÓN PERMANENTE DEL PROFESORADO PARA UNA EDUCACIÓN INCLUSIVA: EL PAPEL DE LA INNOVACIÓN EDUCATIVA

María del Mar Molero Jurado
Universidad de Almería (ES)
mmj130@ual.es

María del Mar Simón Márquez
Universidad de Almería (ES)
msm112@ual.es

África Martos Martínez
Universidad de Almería (ES)
amm521@ual.es

Ana Belén Barragán Martín
Universidad de Almería (ES)
abm410@ual.es

María del Carmen Pérez Fuentes
Universidad de Almería (ES)
mpf421@ual.es

1. Introducción

La formación del profesorado es uno de los principales pilares de la educación, desde donde se comienza a construir la base del proceso de enseñanza-aprendizaje dirigido a los alumnos de nuestras aulas (García, Escarbajal, e Izquierdo, 2011). De este modo, se debe trabajar para lograr una educación de calidad y con la formación del docente se pretende conseguir que se construya una educación diferente a la estamos acostumbrados en la actualidad, es necesario un cambio en la educación, por lo que debemos de empezar por la base, es decir, la formación inicial y permanente de nuestros docentes (García y Arroyo, 2014), no debemos caer en el error de conformarnos con la educación que nuestros docentes reciben durante su etapa universitaria, ya que todo

docente debe seguir formándose, para seguir avanzando y actualizándose. La sociedad está en continuo cambio y debemos de reciclarnos día a día para no quedar atrás y avanzar en la misma línea. Para ello, debemos conocer las necesidades e intereses de nuestro alumnado y partir de ahí para comenzar nuestra andadura educativa.

Un buen docente debe tener vocación por esta profesión debe conocer al alumnado que integra su aula así como los procesos de enseñanza y aprendizaje, comprender la escuela y el entorno que le rodea y a su vez hacer que el resto lo entienda para poder transformarlo. Por esta razón, el docente debe implicarse tanto con la escuela como con la sociedad que la rodea. (Carbonell, 2012). Una de las principales funciones del docente es crear ambientes de aprendizaje donde se mantenga una relación fluida y elocuente con el conocimiento desarrollando al máximo las capacidades del alumnado (Sarmiento, 2016). Esta función orientativa y de guía a lo hora de entrar en contacto con el aprendizaje, está muy ligada a las pedagógicas innovadoras (Carbonell, 2012).

Este trabajo se centrará en la formación permanente del profesorado, para conocer que se está haciendo actualmente en nuestros centros de profesorado, las técnicas y las nuevas formas de trabajar para proporcionarle a nuestro alumnado una educación de calidad. Además, investigaremos la manera en la que influye la educación inclusiva en la formación permanente del docente y como se le da respuesta a la misma. Sin olvidarnos del papel que juega la innovación en la formación docente, de nada sirve hablar e investigar de la formación permanente si no contamos con una educación innovadora donde se pongan en marchas ideas y proyectos creativos y prácticos para llevar a cabo en nuestras aulas.

2. La formación permanente del profesorado en Educación Primaria como eje del cambio

Actualmente, nos encontramos ante un problema que surge a raíz de la falta de cambios en la formación del docente, lo que repercute en la educación de nuestro alumnado. La sociedad se determina por cambios constantes en los diversos ámbitos y esto influye directamente en la educación, en las escuelas, las aulas y en sus protagonistas: el alumnado y el profesorado, por ello se hace necesario que el docente y las escuelas se adapten a los nuevos cambios y a las nuevas circunstancias que les rodean. La era de la información y de la incertidumbre requiere ciudadanos capaces de entender la complejidad de situaciones y el incremento exponencial del conocimiento, así como de

adaptarse de forma innovadora a los cambios y a la inquietud que le acompaña (Pérez, 2010).

A lo largo de los años, hemos pasado por diferentes reformas educativas y diferentes leyes de educación con cada cambio de gobierno, no obstante ese cambio no lo hemos visto evidenciado en nuestras escuelas, y por lo tanto no ha repercutido en la formación permanente del profesorado, seguimos manteniendo el mismo método a lo largo de los años, esto es lo que actualmente nos sigue preocupando y hace que nos planteemos la cuestión. ¿Por qué no avanza la educación? (Tchibozo, 2011).

Así bien, el Ministerio de Educación en los últimos años propone una serie de actuaciones con el fin de fomentar la formación permanente del profesorado entre las que se encuentran la Red Europea sobre políticas de formación del profesorado o el Cluster Formación del Profesorado. En esta misma línea, las Consejerías de Educación de diferentes comunidades autónomas deciden poner en práctica diversas propuestas para poder conseguir y hacer que los diferentes agentes educativos junto con la comunidad escolar enlazasen con las competencias básicas y se implicasen tanto con los procesos de enseñanza y aprendizaje, como con la evaluación (Ramírez, 2015). Un ejemplo de los proyectos que se han puesto en marcha para dicho fin es el llamado PIV 018/09, este es denominado Detección de las necesidades formativas en la operativización de las competencias básicas. Diseño de una propuesta de formación, orientado a detectar todos aquellos aspectos que un maestro o maestra necesita para ser formado de manera adecuada y pueda dar respuesta a la relación existente de las competencias básicas en el currículum escolar.

De esta manera, se hace imprescindible proseguir con el trabajo iniciado por la Comisión Europea para poder continuar con el proceso e integración de las competencias básicas en las aulas y comprobar si la formación que se le da a los docentes en los centros de profesorado es relevante dentro de la misma. Además, para que este cambio sea efectivo, se necesitan de nuevos planteamientos y prácticas, lo que requiere que el profesorado se implique en ello involucrándose profesional y personalmente (García-Ruiz y Castro, 2012). Los cambios han de producirse por algún motivo indispensable y por la necesidad de poner medidas para solucionar los problemas y limitaciones que recaen en la práctica educativa, para ello no debemos caer en la equivocación de obviar los problemas a los que hay que enfrentarse en la realidad de nuestras aulas, si hay un problema lo debemos solucionar y dicha solución está en nuestras manos y podemos resolverla satisfactoriamente (Campo, 2006).

La formación del profesorado debe de hacerse de manera conjunta con los maestros que componen el centro para que el cambio se produzca y tenga posibilidades de éxito entre el alumnado, este conjunto de profesionales debe de formarse para ello, lo que exige un compromiso profesional, a pesar de ello existen varios factores que dificultan dicho compromiso debido a las continuas reformas educativas que imposibilitan la capacidad de participación y decisión del docente, así como la falta de condiciones reales para llevarlos a cabo (Monereo, 2010). Uno de los principales motivos por los que debemos de proceder al cambio es por el incipiente abandono de los estudiantes más necesitados, sin terminar la etapa obligatoria, para comenzar a ponerle solución primero debemos de analizar las causas de dicho abandono escolar, desde el punto de vista global y preciso y teniendo en cuenta los aspectos económicos, contextuales, socioculturales, etc. y no solamente con un discurso individualista. Caemos en el error de pensar que es el alumno el que fracasa, lo cual es una incongruencia, ya que quien realmente fracasa es el sistema y la sociedad.

Por otro lado, el docente debe ser consciente que para dar respuesta a los propósitos que se plante en la actualidad en el ámbito de la educación, como es reducir las tasas de abandono escolar, debe de conocer a cada uno de sus alumnos, interesarse por ellos, cuidar su ambiente de aprendizaje tanto dentro del aula como fuera de ella, asociar los aprendizajes con la realidad para que estos sean útiles, es decir que dichos aprendizajes tengan un sentido y una finalidad concreta. Este logro no es nada fácil y por ello es imprescindible que el docente esté formado para ello y respaldado por su experiencia profesional (Nieto y Alfageme-González, 2017).

Otro de los motivos por los que necesitamos este inminente cambio es por la intrascendencia de los contenidos que se aprenden para pasar exámenes, son contenidos que el alumnado suele memorizar para pasar una prueba pero que no acrecientan el conocimiento práctico que aplica cada persona a la comprensión adecuada de la difícil vida cotidiana, personal, social y profesional, por esto se cuestiona de nuevo una renovación inminente del sistema escolar, adaptándose de esta manera a las demandas propias del siglo XXI dejando atrás las obsoletas directrices del siglo. Es decir, dejar atrás a los docentes que se limiten a reproducir teoría, sin tener en cuenta los intereses y necesidades de su alumnado, el docente debe hacer de sus alumnos sujetos críticos, capaces de enfrentarse a los problemas de la sociedad que les rodea. Por lo que debemos ir más allá y cambiar la forma de actuar de nuestros docentes (Pérez, 2008; Perrenoud, 2004; Schön, 1992; Torres, 2006; Zeichner, 2010).

La formación del docente debe propiciar a los alumnos aprendizajes útiles y centrados en los intereses del alumnado, dejando de lado los aprendizajes memorísticos y los aprendizajes de contenidos instructivos, abandonando así la idea de realizar pruebas que no pueden considerarse fines válidos en sí, sino un simple medio para favorecer al desarrollo de las cualidades o competencias humanas que consideramos valiosas (Rubia, 2012).

Por esta razón, se comienza a dar especial importancia a la idea de lo imprescindible que resulta contar con la autonomía de los centros con un dominio externo de la Administración educativa y de la sociedad, y por tanto de los profesores, que tienen que llevar a cabo proyectos de innovación adecuados a la realidad de los centros educativos así como a la de sus alumnos. En esta misma línea, se impulsa y se fomenta la idea del trabajo cooperativo entre maestros del centro que, sin necesidad de tener una excesiva preparación, sí suponga el desarrollo de diversas actividades que pongan en marcha una mayor labor de calidad docente. Una de las maneras más actuales de hacer frente a dicha problemática es el pensamiento reflexivo ya que propicia nuevas ideas y nuevas opciones metodológicas, donde enseñar desde la práctica a nuestro alumnado es uno de los motores principales de la educación (Gomes, 2002).

Finalmente añadir que la figura del maestro se convierte en el motor de los procesos de enseñanza-aprendizaje, situándose así en el centro de atención y polémica. De tal manera se plantea que si el centro educativo debe de responder a las complejas y novedosas exigencias, también debe de hacerlo la formación de los docentes enfrentándose a retos semejantes para responder así a los importantes y nuevos desafíos que la sociedad demanda. Estos constituyen uno de los elementos fundamentales de cualquier reforma educativa (Pérez, 2010).

3. La formación del docente por y para la inclusión

Es imprescindible hablar de la formación permanente para la inclusión, partiendo desde la colaboración del profesorado con la finalidad de incorporar planes innovadores donde se trabaje desde la inclusión algo que propiciaría una mejora no sólo a nivel de aula sino a nivel de toda la comunidad educativa (Huguet, 2009; Wang y Fitch, 2010). Para ello se plantea un cambio en la metodología de trabajo, donde todos los docentes colaboran intercambiando ideas, conocimientos, técnicas... para mejorar la educación.

La educación inclusiva, es un proceso de cambio (Ainscow, 2005); un proceso que implica la formación de los sistemas educativos, de los centros y del

profesorado para atender la diversidad del alumnado (Durán y Giné, 2012). Este es el principal objetivo de la formación del profesorado, una tarea que debe asumir el colectivo educativo como un proceso de mejora de los centros, los sistemas educativos, y de desarrollo profesional (Ferguson, 2008).

El progreso hacia la inclusión no solo depende de la formación del docente sino también de voluntad política y el acuerdo social basado en valores de equidad. Sería egoísta dejar todo el peso de este progreso en manos del profesorado ya que este, requiere de responsabilidades por parte de toda la comunidad educativa incluyendo las políticas educativas. Dicho progreso depende asimismo de la toma de decisiones importantes acerca de los cambios que precisan el diseño y desarrollo del currículum, relativo a la asignación y redistribución de los recursos humanos y materiales, y en concreto de los sistemas de apoyo y orientación, sobre la disposición de los centros educativos (espacios y tiempo para la cooperación del docente, dentro de un ambiente flexible y autónomo que fomente la participación y colaboración de la comunidad educativa) y sobre los procesos de enseñanza- aprendizaje (basándonos en el alumnado al que dirigido este proceso y no en la enseñanza).

Por tanto, la formación del profesorado para la atención a la diversidad será eficaz para que se desarrolle una educación con mayor calidad de la que actualmente tenemos, llegando a todos si se conforma como un elemento central del sistema educativo que impulsa el cambio de la cultura profesional docente restableciendo sus procesos de identidad y desarrollo personal, en un contexto orientado a los valores inclusivos y accesible para todos. No se enfoca hacia una formación individual y exclusiva que busca el desarrollo personal aislado, sino todo lo contrario, busca la formación personal para así participar en las diferentes tareas docentes de manera cooperativa, lo que permite el desarrollo profesional del docente y la mejora no sólo de éste sino del centro educativo en sí (Durán y Giné, 2012).

De acuerdo con lo anteriormente dicho, la formación docente hacia la inclusión irá dirigida principalmente hacia la construcción de un profesional que reflexiona acerca de su práctica diaria en el aula, en el núcleo de una organización educativa, que coopera activamente para progresar en su competencia y en la del centro, y que ejerce como un intelectual crítico y ducho de las dimensiones éticas de su profesión (Arnaiz, 2003).

En relación a las iniciativas propuestas de formación permanente a nivel de centro, es conocido que el proceso de avance hacia la escuela inclusiva establece, principalmente, un proceso de aprendizaje que deben iniciar todas

las comunidades educativas. Dicho proceso es complejo y particular, debido a que tanto los centros como el alumnado son diversos y deferentes en sí. Pero esto no denota que el cambio se haga sólo en la escuela como un elemento único y solitario. Para ello existen diversas ayudas que utilizándolas de forma flexible y adaptándolas al contexto promoverán dicho proceso. La más conocida es la llamada Index for Inclusion (Booth y Ainscow, 2002). Propuesto como un material de apoyo para acercarnos a la inclusión, el Index parte de los intereses y conocimientos previos de la comunidad educativa e incluye dentro del cambio al conjunto de docentes, alumnado y familias, lo que otorga un carácter especialmente prometedor (Durán y Giné, 2012).

El proceso hacia la inclusión y especialmente la formación permanente del profesorado, puede fundamentarse en actuaciones que conllevan la colaboración entre los centros de una misma zona. Un ejemplo de ello sería la formación específica en sistemas de apoyo dirigido a los maestros y maestras de apoyo y a los centros con alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo (NEAE). La integración a los centros ordinarios por parte del alumnado que estaba anteriormente escolarizado en centros de educación especial, es un claro ejemplo para poder apreciar de esta manera la posibilidad de formar al profesorado de distintos centros educativos de una misma zona, con la finalidad de trabajar tanto los aspectos referentes al cambio de panorama y a las actitudes como las estrategias relacionadas con la organización y la metodología que propicien aumentar la participación y el aprendizaje de todos los alumnos, de esta manera, estas iniciativas tendrían la posibilidad de servir como base del trabajo en red para debatir y analizar sus propias experiencias y en esta ocasión, compartir recursos (Durán y Giné, 2012).

El trabajo cooperativo en redes de centros, integrando centros de educación especial, posibilita que las escuelas consigan compartir retos, recursos, materiales, experiencias, indispensable para que la inclusión tenga un adecuado avance. Según Fernández (2007), el trabajo en red se corrobora con un apropiado mecanismo de innovación y de enseñanza-aprendizaje entre escuelas y puede dar lugar a la elaboración de recursos muy valiosos para la educación inclusiva. Otro tipo de modelo diferente de aprendizaje, lo forman las iniciativas de diferentes países con la finalidad de explorar, observar, conocer y valorar nuevas prácticas de educación inclusiva en los diferentes centros y aulas. Se crea para ello, una guía por la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI, 2009) y a su vez una versión catalana (Durán, Giné y Marchesi, 2010), que permite hacer más fácil esta tarea. Con este material se procura ayudar a los centros a que autoevalúen los elementos esenciales de su respuesta educativa y se les incita a

que expongan sus propias experiencias de cambio, mejora y avance hacia la inclusión.

Por último añadir, que el docente debe admitir la complejidad de su función que abarca desde la necesidad de recibir una formación de calidad, innovadora, funcional y de excelencia, que le permita prepararlos para dirigir una enseñanza apropiada a los nuevos contextos educativos y para ser capaces de dar respuesta a la diversidad del alumnado existente dentro de las aulas. Asimismo, aparte de respetar y utilizar los diversos modelos existentes de formación docente que se han ido poniendo en marcha, se hace imprescindible introducir nuevos modelos de formación docente que tomen en cuenta aspectos hasta ahora situados en un segundo plano (Imbernon, 2007), como son los relacionados con la atención a la diversidad (Domínguez, Calvo, y Vázquez, 2015).

4. Formación docente como punto de partida en la innovación educativa

Entendemos por innovación, aquel procedimiento que conlleva diseñar y aplicar acciones dirigidas a transformar y mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje. En este caso, este concepto se utiliza para hacer mención a propuestas didácticas y creativas planificadas con la intención de solucionar los problemas que surgen dentro del aula (Capllonch y Buscà, 2012). Dicho proceso innovador, como menciona Gros (2006) conlleva determinación, planificación y esfuerzo, pero aun así podemos llegar a fracasar en el intento de innovar.

Para llegar a la innovación, la formación docente debe fomentar una actualización pedagógica, animando y activando en el docente la capacidad de innovar, reflexionar y criticar el trabajo diario dentro del aula, colaborando y desarrollando con sus compañeros proyectos comunes, de tal manera que se sienta parte de este cambio educativo (Capllonch y Buscà, 2012).

La calidad y la innovación en el ámbito de la educación adquieren cada vez mayor relevancia para alcanzar una posición competitiva y ventajosa, a causa de las nuevas circunstancias del entorno. La educación, ha sufrido en nuestro país importantes cambios, dado que cada vez es mayor la demanda de calidad, eficiencia e innovación. Por esta razón, en los últimos años se han intentado emprender numerosos proyectos que lleguen a maximizar estos aspectos en la educación. (Españeir, Muñoz, y, Ziemer, 2012).

Para llegar a una innovación dentro del aula, debemos impulsar diferentes capacidades que ayuden a superar los elementos que dificultan la renovación pedagógica y metodológica, como son, la escasez de incentivos hacia el reconocimiento del trabajo docente, la falta de formación, el miedo al cambio, a la incertidumbre y a conseguir un docente orgulloso de su práctica docente y de su participación y compromiso con el entorno educativo (Díaz, 2014).

Ser maestro no es trabajo sencillo y depende de diversos aspectos. En contraposición de lo que los algunos conductistas pensaban no podemos educar a todos los niños de la misma manera, la educación no es universal e igual para todos y no se consigue el mismo éxito en todas las aulas, con todo el alumnado y con todos los docentes. Esto propicia la realización de múltiple trabajos en función de las características del alumnado y de los estilos de aprendizaje, así como la búsqueda de metodologías que posibiliten la integración de diferentes formas de entender la educación. A pesar de ello, probablemente estemos limitando el concepto de la innovación docente al cómo enseñar, dejando a un lado el cómo entender la educación y las prácticas y vivencias del aula. Por esta razón, debemos entender la innovación como un cambio en las prácticas diarias, en la metodología, en la manera de aprender y en el concepto que tenemos de lo que verdaderamente es la educación. (Martín y Barba, 2016).

Así bien, en esta misma línea consideramos que el aprendizaje continuo y permanente del docente vinculado con el diálogo y la participación de los maestros, buscan la creación y desarrollo de proyectos de innovación que posibiliten el éxito en el aula. Estos surgen, de las aportaciones de las numerosas reflexiones que realiza el docente sobre sus prácticas y lo comparte entre todos los que al igual que él, aconsejan y aportan ideas para aquellas personas que quieren aprender y mejorar (Imbernón, 2007). Sin embargo, para lograr innovar en el aula no solo debemos analizar y ser conscientes de las diferentes situaciones y problemáticas del aula, sino también centrarnos en conocer en profundidad las prácticas que desarrollamos en clase y así reflexionar y mejorar en ellas. Es decir, tenemos que transformar las intervenciones educativas con el objetivo de que consigan una enseñanza más efectiva., consiguiendo el mayor éxito posible. No hay que olvidar que somos capaces de transformar la realidad educativa aunque encontremos obstáculos en el proceso. (Bruner, 2012).

No es una tarea fácil para los maestros determinar cuál es la metodología más adecuada para la práctica del aula, por ello se convierte en una tarea imprescindible y todas las áreas de conocimiento deben de tener la finalidad de

contribuir al desarrollo integral del alumnado, entre ellos se encuentran los aspectos afectivo-sociales, cognitivos y motrices (Martín y Barba, 2016).

El cambio que desarrolla el docente en el ámbito educativo no sólo afecta a las prácticas, sino a la reflexión que conlleva la reforma de la realidad educativa. Es un complejo proceso, ya que en cierta manera se cae en el error de pensar que se ha realizado un cambio cuando simplemente es una mejora sustancial sin llegar a una transformación real. La innovación docente se presenta como desafío que supone más que los cambios realizados en las prácticas, esto requiere no solo un esfuerzo en el docente sino también una transformación personal a través de la reflexión docente (González, Barba, y Rodríguez, 2015).

5. Conclusiones

Actualmente la necesidad de la formación por parte de los docentes es un tema de interés constante y un proceso estratégico que sirve como apoyo a los incesantes cambios organizativos y curriculares presentes en los distintos niveles educativos (Azcarate y Cuesta, 2012; Imbernón, 2011). Se acentúa cada vez más la complejidad de la realidad de los centros educativos actuales. Estos deben hacer frente a las exigencias y necesidades que la sociedad demanda. Han de dar paso a las nuevas demandas dejando atrás las rutinas tradicionales del ámbito educativo. En la actualidad cada vez se hace más necesaria la colaboración y cooperación entre centros educativos, es evidente que un centro puede desarrollar de manera autónoma un proceso innovador pero este no compartiríamos experiencias escolares con otras escuelas. Por esta razón, se hacen imprescindibles los CEP, los cuales se encargarán de formar a los docentes y de desarrollar actividades que supongan una renovación pedagógica y una transmisión de experiencias innovadoras para conseguir una mejora de la calidad en el ámbito educativo (Hernández, 2012).

Dar protagonismos y reforzar la formación docente es vital para cualquier cambio en la educación. Se hace necesario así, desarrollar un sistema educativo que asegure la igualdad de oportunidades y el aprendizaje de todo el alumnado en competencias y conocimientos para enfrentarse a la realidad social, de esta manera se hace necesario un docente cualificado y formado (Domínguez, Calvo y Vázquez, 2015).

Por otro lado, debemos ser conscientes de que la formación permanente del profesorado, no se basa exclusivamente en aumentar o renovar los contenidos curriculares que los docentes poseen, sino en llevar a cabo prácticas y renovaciones pedagógicas que fomenten actitudes activas y positivas en el

maestro y los lleve a sentirse motivados e interesados por el trabajo que desempeñan en sus aulas (Beijar, Meijer y Verloop, 2004). Así bien, aprender a educar implica para el docente una formación continua y permanente a lo largo de toda su carrera docente. Para ello, debemos conseguir que la preparación del docente de respuesta a las exigencias marcadas por la sociedad, de manera que se realice una reforma completa de los modelos de formación tradicionales (Pérez, 2010).

Aquí es donde el cambio se hace vital, no podemos seguir enseñando de la misma manera a lo largo de los años, la sociedad va avanzando a un ritmo vertiginoso y la escuela debe adaptarse de forma eficaz. Adaptándose por ello, al contexto, al centro y a las necesidades e intereses de los niños del aula. Así bien, debemos ser conscientes de que no podemos impartir una enseñanza homogénea, ya que cada niño es diferente con unas características y necesidades individualizadas y debemos de atender a cada uno de forma específica para que alcancen el mayor nivel posible.

La formación continua se hace prioritaria para conseguir que la docencia sea una profesión de élite, donde atender a las necesidades educativas que la sociedad demanda. Para llevarlo a cabo, los centros educativos estarán expuestos a un proceso de permanente cambio. Debemos aprovechar así las nuevas tecnologías, posibilitando la comunicación con otros centros y compartiendo ideas (Marina, Pellicer, y Manso, 2015).

En la mayor parte de los sistemas educativos de Europa la cooperación es vital en la formación continua, siendo esta un deber y un compromiso profesional por parte de los docentes. A pesar de ello, en muchas ocasiones existen incentivos para estimular a los maestros y así prosperar en sus competencias o conocimientos (Marina, Pellicer y, Manso 2015).

En definitiva, necesitamos que el alumnado participe y sea el protagonista de su proceso de enseñanza y aprendizaje, donde el maestro sea sólo una guía en el aprendizaje y los niños a aprendan a aprender, a aprender a conocer, a aprender a hacer, a aprender a ser y a aprender a convivir y que esto, junto con un aprendizaje significativo, contribuya al desarrollo cognitivo del niño (Carbonell, 2006). Constantemente caemos en el error de dejar a un lado la opinión del alumnado y es la raíz de la educación, es prioritario conocer sus necesidades e intereses para construir el conocimiento a partir de este y adaptar el currículum al desarrollo del alumnado. Además, como docentes debemos aprender a evaluar, entendiendo esta como un proceso continuo y sistemático, introduciendo de esta manera nuevas técnicas y herramientas que posibiliten

tanto la autoevaluación como la coevaluación con el objetivo de realizar una evaluación más personalizada del progreso de aprendizaje de cada uno de nuestros alumnos (Marina, Pellicer y, Manso 2015).

Referencias bibliográficas

- Ainscow, M. (2005). Developing inclusive education systems: What are the levers for change? *Journal of Educational Change*, 6, 109-124.
- Arnaiz, P. (2003). *Educación inclusiva: una escuela para todos*. Málaga: Aljibe.
- Azcárate, C., y Cuesta, J. (2012). Factores que facilitan el cambio en el profesorado novel de Secundaria. *Revista de Educación*, 357, 327-350.
- Beijaard, D., Meijer, P.C., y Verloop, N. (2004). Reconsidering research on teachers' professional identity. *Teaching and Teacher Education*, 20(2), 107-128.
- Booth, T., y Ainscow, M. (2002). *Index for Inclusion. Developing learning and participation in schools*. Manchester: CSIE.
- Bruner, J.S. (2012). What Psychology should study? *International Journal of Educational Psychology*, 1, 5-13. doi: 10.4471/ijep.2012.01.
- Campo, A. (2006). El cambio en los centros educativos. *Organización y Gestión Educativa*, 4, 1-8.
- Capllonch, M., y Buscà, F. (2012). La evaluación formativa como innovación. Experiencias en una Facultad de Formación del Profesorado. *Psychology, Society, & Education*, 4, 45-58.
- Carbonell, J. (2006). *La innovación educativa hoy. La aventura de innovar. El cambio en la escuela*. Madrid: Morata.
- Díaz, M.E. (2014). La formación permanente del profesorado: análisis y sentido. *El Guiniguada: Revista de Investigaciones y Experiencias en Ciencias de la Educación*, 23, 53-62.
- Domínguez, J., Calvo, J., y Vázquez, E. (2015). Evaluación de la formación permanente del profesorado: enfoque de resultados. *Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación*, 1(2), 11-18.

- Durán, D., Giné, C., y Marchesi, A. (2010). *Guia per a l'anàlisi, la reflexió i la valoració de pràctiques inclusives*. Barcelona: Departament d'Educació.
- Durán, D., y Giné, C. (2012). La formación permanente del profesorado para avanzar hacia la educación inclusiva. *Edetania*, 41, 31-44.
- Espiñeir, E.M., Muñoz, J.M., y Ziemer, M.F. (2012). La autoevaluación y el diseño de planes de mejora en centros educativos como proceso de investigación e innovación en Educación Infantil y Primaria. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 1, 145-155.
- Ferguson, D.L. (2008). International trends in inclusive education: the continuing challenge to teach each one and everyone. *European Journal of Special Needs Education*, 23(2), 109-120.
- Fernández, M. (2007). Redes para la innovación educativa. *Cuadernos de Pedagogía*, 374, 26-30.
- García, A., Escarbajal, A., e Izquierdo, T. (2011). La formación del profesorado desde una perspectiva interdisciplinar. *REIFOP*, 14(1), 27-42.
- García, L., y Arroyo, M.J. (2014). La formación del profesorado en Educación Intercultural: un repaso sobre su formación inicial y permanente. *Revista de Educación Inclusiva*, 7(2), 127-142.
- García-Ruiz, R., y, Castro, A. (2012). La formación permanente del profesorado basada en competencias. Estudio exploratorio de la percepción del profesorado de Educación Infantil y Primaria. *Educatio Siglo XXI*, 30, 297-322.
- Gomes, P. (2002). El educador reflexivo: notas para la orientación de sus prácticas docentes. *Educar*, 30, 57-67.
- González, G., Barba, J.J., y Rodríguez, H. (2015). La importancia del aprendizaje reflexivo en el Prácticum de Magisterio: una revisión de la literatura. *REDU: Revista de Docencia Universitaria*, 13(3), 147-170.
- Gros, B. (2006). La investigación sobre docencia universitaria: retos e iniciativas. En M. Capllonch, y F. Buscà (Eds.), *Propuestas para el cambio docente en la universidad*. Barcelona: Octaedro/ICE UB.

- Hernández, V. (2012). La función asesora de los centros del profesorado CEP: una investigación con grupos de discusión. *Revista Currículum*, 25, 171-187.
- Huguet, T. (2009). El trabajo colaborativo entre el profesorado como estrategia para la Inclusión. En C. Giné, D. Duran, J. Font, y E. Miquel (Ed.). *La educación inclusiva. De la exclusión a la plena participación de todo el alumnado*. Barcelona: Horsori.
- Imbernón, F. (2007). *La formación permanente del profesorado. Nuevas ideas para formar en la innovación y el cambio*. Barcelona: Graó.
- Imbernón, F. (2011). *La formación y el desarrollo profesional del profesorado. Hacia una nueva cultura profesional*. Barcelona. Graó.
- Marina, J.A., Pellicer, C., y Manso, J. (2015). *Libro blanco de la profesión docente y su entorno escolar*. Madrid: MECD.
- Martín, G., y Barba, J.J. (2016). ¿Qué es la innovación docente?: Un cambio en las prácticas o de pensamiento docente. *EmásF: Revista Digital de Educación Física*, 38, 7-17.
- Monereo, C. (2010). ¡Saquen el libro de texto! Resistencia, obstáculos y alternativas en la formación de los docentes para el cambio educativo. *Revista de Educación*, 352, 583-597.
- Nieto, J.M., y Alfageme-González, M.B. (2017). Enfoques, metodología y actividades de formación docente. *Profesorado: Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 21(2), 63-81.
- Organización de Estados Iberoamericanos (OEI, 2009). *Aprendizaje y desarrollo profesional docente*. Madrid: OEI-Fundación Santillana.
- Pérez, A. (2010). Aprender a educar. Nuevos desafíos para la formación de docentes. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 68(24,2), 37-60.
- Pérez, A.I. (2008). ¿Competencias o pensamiento práctico? La construcción de los significados de representación y de acción. En J. Gimeno (Ed.), *Educación por competencias, ¿qué hay de nuevo?* (pp. 59-103). Madrid: Morata.
- Perrenoud, P. (2004). *Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar*. Profesionalización y razón pedagógica. Barcelona: Graó.

- Ramírez, A. (2015). La formación del profesorado de Educación Primaria ante las competencias básicas. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 18(3), 199-214.
- Rubia, F.A. (2012). Los Centros de Profesores: un modelo frustrado de formación permanente. *Fórum Aragón*, (6), 25-31.
- Sarmiento, M. (2016). El docente como generador en los nuevos ambientes de aprendizaje. *Reflexión Académica en Diseño y Comunicación*, 27, 11-67.
- Schön, D.A. (1992). *The reflective turn: Case studies in and on educational practice*. New York: Teachers College Press.
- Tchiboza, G. (2011). Emergence and Outlook of competence-based education in European education systems: an overview. *Education, Knowledge and Economy*, 4(3), 193-205.
- Torres, J. (2006). *La desmotivación del profesorado*. Madrid: Morata.
- Wang, M., y Fitch, P. (2010). Preparing pre-service teachers for effective coteaching in inclusive classrooms. En C. Forlin (Ed.) *Teacher Education for Inclusion. Changing Paradigms and Innovative Approaches*. Londres: Routledge.
- Zeichner, K.M. (2010). Nuevas epistemologías en formación del profesorado. Repensando las conexiones entre las asignaturas del campus y las experiencias de prácticas en la formación del profesorado en la universidad. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 68(24,2), 123-149.

310

BENEFICIOS DEL VÍNCULO ABUELO-NIETO

José Ricis Guerra

IES Campos de San Roque (ES)

ricisgj@hotmail.com

Ana Belén Borrachero Cortés

Universidad Internacional de La Rioja (ES)

belenborrachero@hotmail.com

1. Introducción

Analizar la relación entre abuelos y nietos, en el momento actual, es un campo de investigación importante debido a los diferentes cambios en los roles de los mayores, que se adaptan a la sociedad actual, donde su función asignada tradicionalmente pierde relevancia en contra de un papel impuesto donde se les hace más protagonistas. No hay duda de que las exigencias de la sociedad actual influyen en las relaciones familiares.

Las diversas investigaciones indican, que la participación de los abuelos ha ido cambiando a lo largo de los años. El cambio social, cultural y económico es un proceso complejo que afecta de forma holística a nuestros mayores y está condicionado por los factores anteriores unido a cambios relacionados con el ocio y la salud (Triadó, 2015; Villalba, 2014).

La situación laboral de los padres, unido a los nuevos tipos de familias que existen en nuestra sociedad: padres o madres solteras, separados, parejas del mismo sexo, ... afectan a la relación de ambas generaciones de nuestro estudio. Por este motivo, es necesario conocer las relaciones abuelos-nietos, donde todos los factores acuñados marcarán la calidad de la misma, haciendo de dicho vínculo una relación de confianza y apoyo. Por ello, el estudio del vínculo que la sociedad actual ha impuesto es imprescindible para conocer los aspectos más importantes, tanto de forma positiva como negativa, de esta nueva pareja "condenada a entenderse" (Prada y Novo, 2016).

Las relaciones entre abuelos y nietos pueden ser constructivas y gratificantes para ambas partes; prueba de ellos son los resultados obtenidos en los estudios de Moragas (1991) con una muestra representativa de Barcelona, donde la

mayoría de los nietos tienen una relación satisfactoria con sus abuelos, y desean un mayor contacto con ellos, tanto en frecuencia como en intensidad. Del mismo modo, constató que son los padres quienes conscientes o inconscientemente ponen barreras a este tipo de relación intergeneracional.

Pese a las pocas investigaciones realizadas en esta temática, Vega, Buz y Bueno (2002) afirman que existe suficiente apoyo para afirmar que las relaciones entre abuelos y nietos son las más satisfactorias para ambos. Incluso los mayores que mencionan visitas poco frecuentes a sus nietos expresan que el hecho de ser abuelo tiene un significado central en sus vidas. Asimismo, Triadó y Villar (2000) demostraron que los abuelos eran considerados por sus nietos como compañeros.

Debemos hacer hincapié en que los abuelos de hoy no son iguales a los abuelos de antes, por los que las generaciones de nietos tienen otras necesidades e intereses unidos a diferentes problemas que antes no tenían. Por ello, los abuelos deben estar capacitados para atender a las demandas de sus nietos e hijos. Valencia y Viquer (2004) señalan las principales funciones que los abuelos cumplen hoy en día con sus nietos: cuidador, compañero de juegos, historiador, transmisor de valores morales, modelo de envejecimiento y ocupaciones, amortiguador de conflictos entre padres e hijos, influencia a través de los padres, ayuda en momentos de crisis, amor incondicional, mimar y malcriar, confidentes y compañero y, por último, abuelos indiferentes.

A modo de diagnóstico, realizamos un estudio para conocer las opiniones, tanto de abuelos como de los nietos, y cómo éstas afectan a sus vidas, utilizando cuestionarios para ambas partes con ítems iguales, para conocer los aspectos afines, dándonos así una visión de cómo ven el vínculo en esta relación generacional.

1.1. Objetivos

El objetivo principal de nuestra investigación es analizar el vínculo abuelo-nieto. Por un lado, para conocer que piensan los abuelos sobre la relación con sus nietos, al ser “co-educadores” de los mismos, así como estudiar el rol que ejercen sobre ellos, analizando los sentimientos o sacrificios de este nuevo papel que están obligados a asumir. Por otro lado, igual de importantes es, la figura del nieto, donde señalan que los abuelos asumen en algunos momentos el papel de “padres sustitutos”, ganándose con ello su confianza en detrimento de sus progenitores.

Buscamos obtener respuestas a una serie de cuestiones tales como:

- Conocer los valores que los abuelos transmiten a sus nietos.
- Dar luz a las preferencias de los nietos sobre la rama familiar de los abuelos, buscando con ello el “abuelo favorito”.
- Observaremos si la vía de descendencia es un factor significativo para los abuelos en cuanto a la relación con sus nietos.
- Conocer si el género del abuelo influye en las tareas que realizan con sus nietos.

2. Metodología

Nuestra investigación está basada en una metodología cuantitativa a través de una investigación no experimental tomando por ello un diseño transversal, donde se seleccionó aleatoriamente una muestra relacionada con abuelos y nietos cuya participación fue de 1550 encuestados, siendo 1.000 encuestados nietos y 550 abuelos.

Dicha muestra de abuelos está compuesta por mayores perteneciente a diversos municipios de Extremadura, Centros de Pensionistas y estudiantes de la Universidad de Mayores de la Universidad de Extremadura. Referente a los nietos encuestados podemos hablar de alumnos de centros educativos públicos, privados y concertados tanto de zonas urbanas, rurales como desfavorecidas con edades comprendidas entre los 9 y los 17 años.

El instrumento utilizado para el estudio fue un cuestionario tanto para abuelos como para los nietos, con una estructura similar donde podemos encontrar ítems iguales, con la idea de analizar las respuestas afines dadas por los sujetos de la muestra. El cuestionario de los abuelos está estructurado en cuatro partes: datos de identificación del sujeto, datos de la relación con sus nietos, información sobre los padres y preguntas abiertas sobre la relación con sus nietos. Misma estructura tiene el cuestionario de los nietos: datos de identificación del sujeto, datos de identificación familiar, información sobre la relación con tus abuelos y preguntas abiertas sobre la relación con sus abuelos.

Estos cuestionarios fueron procesados y analizados a través de un análisis descriptivo e inferencial con el paquete estadístico SPSS (Statistical Product and Service Solutions) 17.0 para Windows.

3. Resultados

Tras realizar los análisis en los cuestionarios planteados a la muestra de nuestro estudio, podemos observar los siguientes resultados relacionados con el

objetivo de partida y las cuestiones planteadas. Por limitación de espacio, tan solo se señalarán algunas variables.

Los valores que los abuelos quieren transmitir a sus nietos se perciben de forma bidireccional, donde los nietos perciben el valor que sus abuelos quiere transmitirles, donde los valores más pronunciados son sensibilidad y solidaridad. Ese traspaso de valores está relacionado con el género de los nietos, donde ellas sienten esta bidireccionalidad de una forma mayor que la sienten ellos (Figura 1).

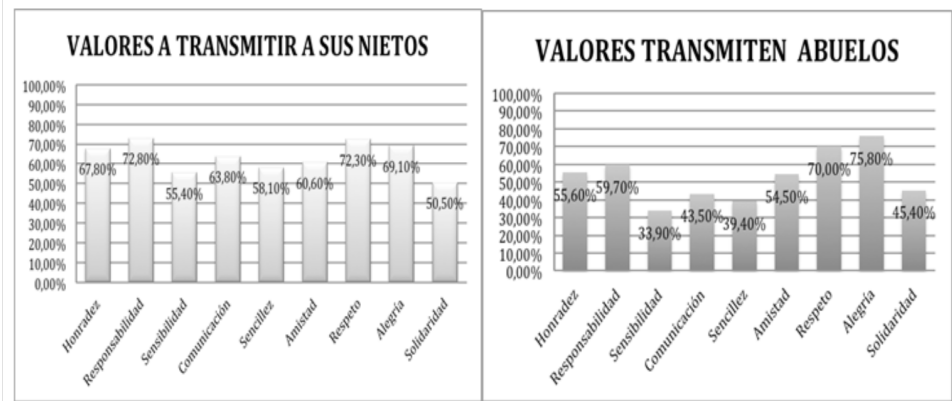


Figura 1. Valores transmitidos a los nietos / Valores percibidos por los nietos.

La rama familiar es un factor importante en el vínculo abuelo-nieto al tratar la dificultad en el cuidado de los nietos, donde los abuelos señalan que existen diferencias en el contacto o trato de los mismos dependiendo de la vía familiar que procedan. Los abuelos se sienten más cómodos con nietos de vía materna (Figura 2).

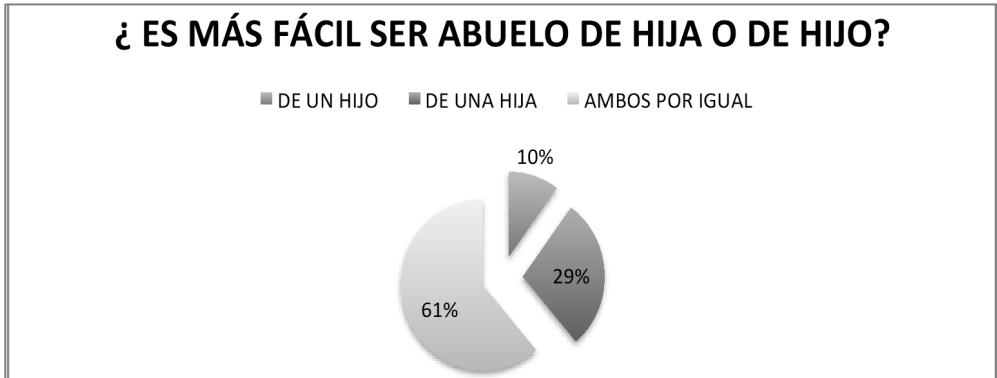


Figura 2. ¿Es más fácil ser abuelo de un hijo o una hija?

El género del nieto determina la mayor aceptación o contacto con los abuelos. Podemos señalar que las nietas tienen mayor relación con los abuelos maternos, y ellos esta relación de cercanía la realizan con los abuelos paternos. Este hecho nos lleva a señalar que, en estas edades tempranas, el valor cultural está muy arraigado, pues tiene mucha fuerza el vínculo abuela-madre-hija. Referente a las edades de los encuestados, en cualquiera de las franjas de la muestra (de 9 a 17 años) tanto ellos como ellas se decantan por los abuelos maternos, señalando a la abuela materna como la favorita (Figura 3).



Figura 3. Abuelos con los que más se relacionan los nietos

Las tareas o actividades que los abuelos realizan con sus nietos vienen asociadas a diversas causas. Una de ellas es la edad de los nietos, donde a edades menores de éstos, las actividades de los abuelos aumentan, disminuyendo a medida que los nietos crecen. Otra causa es la situación laboral de los progenitores, donde dependiendo de la misma, los abuelos se hacen más o menos protagonista como apoyo de conciliación familiar, variando con ello la realización de los diferentes tipos de actividades como acudir a revisiones o urgencias médicas. Y la tercera causa es el estado civil de los abuelos, donde encontramos que los casados y viudos desarrollan mayor número de actividades con sus nietos, donde los separados y divorciados son los que menor actividades realizan (Figura 4).

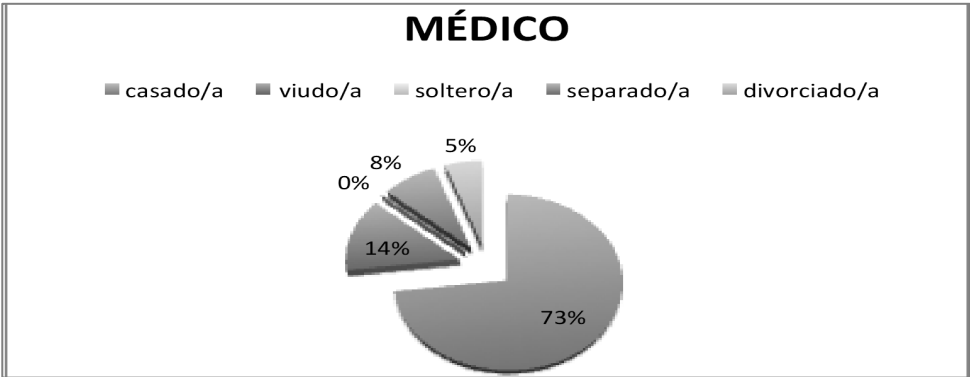


Figura 4. Actividades realizadas con sus nietos según el estado civil: visitar al médico.

Podemos destacar que el género de los abuelos es determinante para comprobar los sentimientos que experimenten en el cuidado de sus nietos (Tabla 1). Encontramos que las abuelas tienen un grado más elevado de sentimientos negativos asociado a una peor calidad de la salud que ellos. Estos sentimientos negativos, asociados a las mujeres arraigados a una tradición cultural (amas de casa) ha dado lugar al Síndrome de la abuela esclava.

Tabla 1. Sentimientos negativos según el género del abuelo

	Chi	gl	sig	n
Incapacidad	2,835	3	0,418	550
F. Espacio	2,767	3	0,429	550
D. O. Miembros	6,068	3	0,108	550
P. Estrés	9,177	3	0,027*	550
M. S. Debilitada	6,604	3	0,086	550
R. F. Empeoradas	0,135	3	0,935	550
V.S. Disminuida	0,344	3	0,952	550
Sin Tiempo	8,515	3	0,036*	550
Atado	7,961	3	0,047*	550

4. Conclusiones

Conocidos los resultados, podemos deducir algunas conclusiones. En primer lugar, podemos mencionar que hay una percepción positiva del vínculo. Por un lado, los nietos ven a sus abuelos como una pieza clave, siendo referente para ellos. Por otro lado, los abuelos creen que las relaciones con sus nietos están dentro de la normalidad y piensan que sus nietos también las ven buenas. Los abuelos marcan que es más fácil realizar dicho rol con nietos procedentes de la línea materna.

En el vínculo abuelo-nieto existe una transmisión de valores por parte de los abuelos, pues así lo reflejan los nietos. Los valores que los abuelos quieren fomentar en sus nietos son percibidos por ellos/as.

El abuelo es una pieza clave a la hora de realizar tareas que los padres, por motivos laborales o económicos, no pueden desarrollar con sus hijos/as. Realizar tareas del hogar y cuidados, son las actividades principales que los abuelos desarrollan con sus nietos, propiciando un mayor desahogo para sus descendientes.

La salud de nuestros abuelos se ve alterada por el rol de cuidador/a, donde pueden transmitirles aspectos negativos. Este estado de salud es medible en entornos sociales, donde en pueblos con pocos habitantes, los abuelos sufren un estado de salud más agravado que aquellos que residen en municipios mayores. Es muy significativo ver que este debilitamiento de la salud no afecta por igual a abuelos y abuelas, donde en ellas, los problemas de salud son más acusados dando lugar el “Síndrome de la abuela esclava”.

Podemos cerrar estas conclusiones señalando que las relaciones abuelos-nietos son un factor importante en la calidad de vida de ambas partes, donde ambos necesitan del otro, para un desarrollo pleno, y donde las carencias de uno de ellos, repercute negativamente en el otro, donde los padres a veces son solo el puente entre abuelos y sus nietos y no la pieza clave para que estas relaciones se den.

Referencias bibliográficas

- Moragas, R. (1991). Gerontología social: envejecimiento y calidad de vida. Zaragoza: Editorial Herder.
- Prada, A. R. y Novo, R. (2016). ¿Cómo perciben los nietos adultos las relaciones con sus abuelos? En VIII Congreso Internacional de Psicología y Educación (pp. 1669-1670). ACIPE.
- Triadó, C. (2015). El rol de los abuelos en la estructura familiar actual. En S. Rivas, Generaciones Conectadas: Beneficios Educativos Derivados de la Relación entre Nietos y Abuelos (pp. 59-80). Madrid: Pirámide.
- Traidó, C. y Villar, F. (2000). El rol del abuelo: Cómo perciben las relaciones con sus nietos. Revista Española de Geriatria y Gerontología, 35(2), 30-36.

- Valencia, S. y Viguer, P. (2004). La figura del abuelo favorito y la imagen que tienen de la relación los nietos de 10 a 12 años. Comunicación presentada en el IV Congreso Internacional de Psicología y Educación: Calidad Educativa, Almería.
- Vega, J.L., Buz, J. y Bueno, B. (2002). Niveles de actividad y participación social en las personas mayores. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, (45), 33-53.
- Villalba, C. (2014). Papel de las Abuelas Cuidadoras en tiempos de crisis. Emociones, contradicciones y debates actuales en torno a esta población. Comunicación presentada en I Jornadas de Abuelas Cuidadoras, Sevilla, Universidad Pablo de Olavide.

311

DESARROLLO DE UNA GUÍA DE RECURSOS DE EVALUACIÓN EN CONVIVENCIA ESCOLAR: INNOVACIÓN PARA EL AULA Y LA INVESTIGACIÓN

María del Carmen Pérez-Fuentes
Universidad de Almería (ES)
mpf421@ual.es

María del Mar Simón Márquez
Universidad de Almería (ES)
msm112@ual.es

Ana Belén Barragán Martín
Universidad de Almería (ES)
abm410@ual.es

África Martos Martínez
Universidad de Almería (ES)
amm521@ual.es

María del Mar Molero Jurado
Universidad de Almería (ES)
mmj130@ual.es

1. Convivencia escolar

En la actualidad la convivencia escolar es un problema de interés social, ésta se encuentra frecuentemente en los centros educativos, donde se da el conflicto entre el propio alumnado y entre el alumnado y el profesorado. La educación, se convierte en una prioridad para la convivencia escolar, un aspecto de calidad para alcanzar así un clima positivo en las aulas. El clima de aula es un elemento primordial dentro de la convivencia escolar, ya que ésta se convierte en uno de los aspectos que influyen de manera directa en la calidad de los procesos de enseñanza-aprendizaje, así como, en el desarrollo socio-emocional del alumnado y del docente (Peñalva y Vega, 2012).

Las organizaciones educativas, se convierten en espacios donde se enseña a convivir y surge el aprendizaje. El alumnado debe saber enfrentarse a situaciones diversas, respetando así, las diferentes opiniones que se generan dentro del aula, por lo que se hace indispensable conseguir una comunicación adecuada y un y un diálogo locuaz para poder solucionar conflictos (Caballero, 2010).

Dentro del ámbito educativo las relaciones interpersonales llegan a suscitar rivalidad y competencia entre iguales, lo que puede generar en muchas ocasiones agresiones y violencia dentro de los centros educativos. Es por ello que se da violencia escolar, bullying, acoso escolar, entre otros en los centros (Modecki, Minchin, Harbaugh, Guerra, y Runions, 2014), estos son los conflictos de la convivencia escolar que más se investigan en la actualidad, esta clase de problemas conlleva la consideración de erradicar y prevenir los mismo y así conseguir una mejora en la convivencia dentro los centros educativos (Córdoba, Del Rey, Casas, y Ortega Ruiz, 2016), del mismo modo que incrementar la calidad educativa.

Por otro lado, se tiene que tener en cuenta que la convivencia escolar es un área de intervención que se debe consolidar de manera diaria en todos los centros educativos, llegando incluso a crear ambientes de aprendizaje donde se fomente la participación y la construcción de la identidad (Castro-Alfaro, Marrugo-Peralta, Gutiérrez-Hurtado, y Camacho-Contreras, 2014).

Se plantea la realización de una guía en la cual se encuentren instrumentos para medir la convivencia escolar. Dentro de esta encontramos múltiples factores que la evalúan como puede ser; la autoestima, la violencia escolar, la personalidad, las relaciones interpersonales y el clima escolar, las habilidades sociales y los estilos de comunicación, el aprendizaje y la motivación, la inteligencia emocional, la familia, y el profesorado. En los siguientes apartados se describirán cada uno de los factores asociados a la convivencia escolar y los instrumentos para su medida.

1.1. La autoestima

La autoestima se define como un constructo multidimensional compuesto por aspectos biológicos, cognitivos, emocionales, sociales y conductuales en constante relación con factores contextuales a los a lo largo del ciclo vital del ser humano (Ford y Collins, 2010; Rosenberg, 1965), es decir, es el conocimiento que uno tiene sobre sí mismo, lo que puede producir tanto una satisfacción como un desengaño consigo mismo, lo que acaba valorando al individuo de forma positiva o negativa dependiendo de la imagen que se crea sobre sus aptitudes,

capacidades o conductas. De esta manera, acaba forjando su manera de ser y de comportarse ante la sociedad, al formar su personalidad (Peñaherrera, Cachón, y Ortiz, 2014). Así bien, una autoestima alta genera en los adolescentes un adecuado estado psicológico, facilitando así una adecuación social y la posibilidad de mediar para prevenir conductas de riesgo dentro del aula (Rodríguez-Fernández et al., 2016). Sin embargo, una autoestima baja puede llegar a generar conflictos dentro del aula ya que esta conlleva un sentimiento de inferioridad del individuo respecto a sus propios compañeros (Rodríguez y Caño, 2012). En la tabla 1, se pueden observar los diferentes instrumentos con los que podemos medir la autoestima.

Tabla 1. Instrumentos para medir la autoestima.

Nombre del Instrumento	Número de Ítems
Escala de Autoestima Social y Académica (Rosenberg, 1965)	12.
Escala de Autoconcepto Académico (Ordaz-Villegas, Acle-Tomasini, y Reyes-Lagunes, 2013)	28.
Escala de Autoconcepto AF5 (García y Musitu, 2014)	30.
Inventario de Autoestima Coopersmith (Coopersmith, 1967)	58.

1.2. Violencia escolar

La violencia escolar se caracteriza como comportamiento transgresor que se origina principalmente en los centros escolares. La frecuencia de determinadas conductas hace imposible un correcto desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje e interviene de manera directa en las relaciones interpersonales entre alumnado y profesorado (Domínguez, López, Pino, y Álvarez, 2013).

Además, abarca uno de los trastornos emocionales que puede afectar de manera positiva o negativa en el rendimiento académico (Pérez-Fuentes, Álvarez-Bermejo, Molero, Gázquez, y López, 2011). Esta violencia se ha visto incrementada a lo largo de los años e incluye diferentes aspectos de comportamiento transgresor que tienen su origen los centros escolares, dando lugar a acciones delictivas leves, agresiones físicas y verbales dirigidos a compañeros, profesores y familiares entre otras (Cava, Buelga, Musitu, y Murgui, 2010). La violencia escolar es un problema complejo, donde interfieren distintos factores, entre ellos individuales sociales, familiares y escolares (Varela, Ávila, y Martínez, 2013).

Tabla 2. Instrumentos para medir la violencia escolar.

Nombre del Instrumento	Número de Ítems
CADV. Cuestionario de Actitudes hacia la Diversidad y la Violencia (Díaz-Aguado, Martínez, y Martín, 2004)	44.
Conocimiento de Estrategias de Prevención de la Violencia. CEPV (Díaz-Aguado, 2004)	5
CUVE 3. Cuestionario de Violencia Escolar – 3 (Dobarro, Álvarez-García, y Núñez, 2014)	34
Escala de Conducta Violenta en la Escuela (Little, Henrich, Jones, y Hawley, 2003)	25
Cuestionario de Agresión Proactiva-Reactiva “RPQ” (Raine et al., 2006)	23.
Escala de Actitudes y Creencias Relacionadas con la Violencia (EACV) (Davidson y Canivez, 2012)	44.

1.3. La personalidad

A lo largo de la adolescencia, los jóvenes experimentan diversos cambios que puede producir niveles de estrés preocupantes, lo que puede intervenir en el desarrollo de factores psicológicos en la personalidad, por ello, se hace imprescindible buscar estrategias para hacer frente al estrés y puedan así, enfrentarse con éxito a situaciones estresantes. Además del estrés se encuentran diferentes factores que pueden determinar el desarrollo de la personalidad del adolescente como el desasosiego, la depresión, el cambio de vivienda, padres con problemas de consumo de drogas o alcohol, la separación de los padres entre otros (Viruela, Camacho, Mezquita, y Moya, 2010).

Tabla 3. Instrumentos para medir la personalidad.

Nombre del Instrumento	Número de Ítems
Índice de Sensibilidad a la Ansiedad-3 (Sandin, Valiente, Chorot, y Santed, 2007).	18.
Cuestionario de Afrontamiento del Estrés (CAE) (Sandín y Chorot, 2003)	42.
Escala de Personalidad Creadora (Garaigordobil y Pérez, 2005)	21.
Cuestionario Apoyo Social Comunitario (Gracia, Herrero, y Musitu, 2002)	24.
Inventario Bienestar Subjetivo (Nacpal y Shell, 1992)	21.

1.4. Las relaciones interpersonales y el clima escolar

Las relaciones interpersonales resultan imprescindibles para hacer posible la inclusión del alumnado en la comunidad educativa. Las relaciones interpersonales positivas están compuestas por las interacciones entre los docentes, el alumnado y la familia, estos son los representantes de la comunidad educativa dentro del centro escolar, por ello, dichas relaciones son imprescindibles para forjar un clima educativo adecuado donde la convivencia escolar sea activa y beneficiosa (Leiva, 2013; Betina y Norma, 2016). Las relaciones interpersonales se encargan de que el sujeto esté integrado en la sociedad, apreciando el apoyo de los demás, encontrándose satisfecho de sus

relaciones sociales y teniendo una percepción de sí mismo y de los demás positiva (Kern, Waters, Adler, y White, 2015). El aumento de los conflictos en el aula en los últimos años trae consigo una preocupación por parte de la comunidad educativa, es por ello por lo que se plantea cambiar el clima escolar negativo, con la ayuda del alumnado, el equipo educativo, administración y las familias (Gázquez, Pérez-Fuentes, y Carrión, 2011). El clima escolar se define como el conjunto de percepciones que tienen los docentes y los alumnos acerca de los elementos que componen el centro escolar y el aula, este aspecto tiene como dimensiones principales el vínculo profesor-alumno y las relaciones entre compañeros de aula (Martínez-Ferrer, Povedano-Díaz, Amador-Muñoz, y Moreno-Ruiz, 2012).

Tabla 4. Instrumentos para medir las relaciones interpersonales y el clima escolar.

Nombre del Instrumento	Número de Ítems
Escala de Clima Escolar (Rosenblatt y Furlong, 1997)	33
Escala Breve de Ajuste Escolar (EBAE-10) (Rosenblatt y Furlong 1997)	10
Spouse Specific Dependency Scale (SSDS) (Rathus y O'early, 1997)	17
Apoyo Social Funcional DUKE-UNK-11 (Broadhead, Gehlbach, Degruy, y Kaplan, 1988).	11
Escala Breve de Clima de Clase (EBCC) (López y Bisquerra, 2013)	11

1.5. Habilidades Sociales y Estilos de Comunicación

Las habilidades sociales junto con los estilos de comunicación se hacen imprescindibles en la vida del ser humano, ya que ambos ejercen un influjo en diferentes áreas significativas como el área personal, la familiar, la escolar, etc. (Betancourth, Zambrano, Ceballos, Benavides, y Villota, 2017). Así bien, las habilidades sociales son un conjunto de pensamientos, reflexiones, emociones que fomentan el incremento de las relaciones interpersonales basándose en la adquisición de los propios intereses sin obviar los sentimientos, opiniones y derechos del resto de personas, lo que permite encontrar soluciones para ambas posiciones cuando estas entran en con entran en conflicto (Roca, 2014).

Tabla 5. Instrumentos para medir las habilidades Sociales y Estilos de Comunicación.

Nombre del Instrumento	Número de Ítems
CABS. Escala de Comportamiento Asertivo para Niños (Wood y Michelson, 1978)	18
Escala de Habilidades Sociales (Miranda-Zapata, Riquelme-Mella, Cifuentes-Cid, y Riquelme, 2014)	33
BAS-3. Batería de Socialización (Silva y Martorell, 2001)	75
The Matson Evaluation of Social Skills in Youngsters (MESSY) (Matson, Rotatori, y Helsel, 1983)	55
Escala de Reputación Social no Conformista (Carroll, Houghton, Hattie, y Durkin, 1999)	15

1.6. Aprendizaje y motivación

Los estilos de aprendizaje se definen como la forma en la que el individuo visualiza, procesa, integra y memoriza la información (Alonzo, Valencia, Vargas, Bolívar, y García, 2016). Los estilos de aprendizaje hacen alusión al hecho de que cada persona utiliza un método propio de aprendizaje. Sin embargo, aunque cada persona emplea una estrategia de aprendizaje en función de sus necesidades y de lo que pretende aprender, cada persona tiende a elegir determinadas tendencias globales, preferencias que configuran un estilo de aprendizaje (Gamero, 2014). Por otro lado, encontramos la motivación, esta es uno de los principales problemas de la educación en la actualidad (Carbonero, Martín-Antón, Román, y Reoyo, 2010). La motivación, puede estar influenciada tanto por el profesorado como por el alumnado y el currículo. La función que desempeña el docente es vital dentro de este ámbito, debido a que este debe tener aptitudes y estrategias para conseguir que el alumnado se sienta motivado a estudiar, es esencial que el profesorado se forme de manera continuada para mejorar la calidad de enseñanza y las habilidades sociales. De este mismo modo, tenemos que tener en cuenta el influjo que el alumnado tiene en la motivación, en ella se distinguen tres tipos aprendizajes entre los compañeros, la relación de tutoría, el aprendizaje cooperativo y la colaboración entre iguales (Ceciliano, Feria, González Caracuel, y Orta, 2013).

Tabla 6. Instrumentos para medir el aprendizaje y la motivación.

Nombre del Instrumento	Número de Ítems
ACRA-Escala de Estrategias de Aprendizaje (Román y Gallego, 1994)	33
Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA) (Alonso, Gallego, y Honey, 1994)	80
Escala Motivación Educativa (Stover, de la Iglesia, Rial Boubeta, y Fernández Liporace, (2012)	28
Escala de Motivación de Logro (Manassero y Vázquez, 1998)	22
Escalas de Autoeficacia Multidimensional (Bandura, 1999)	35

1.7. Inteligencia emocional

Para estimular el desarrollo integral del alumnado, se debe tener en cuenta las características individuales, así conseguirán los recursos y experiencias necesarias para lograr alcanzar competencias para la vida y el bienestar (Antonio-Agirre, Esnaola, y Rodríguez-Fernández, 2017). Por ello, la inteligencia emocional es uno de los elementos que dan lugar al bienestar escolar y sociopersonal (Perera y DiGiacomo, 2013). Así mismo, favorece que el alumnado desarrolle competencias, habilidades y aptitudes imprescindibles para hacer frente y expresar de manera adecuada a los sentimientos (Pérez-Escoda, Bisquerra, Filella y Soldevila, 2010). La Inteligencia Emocional además se refiere a

la oportunidad de establecer vínculos Intrapersonales e Interpersonales, considerando que las personas con alta inteligencia emocional tienen la capacidad de dominar sus emociones en situaciones complejas (Rodas y Rojas, 2015).

Tabla 7. Instrumentos para medir la Inteligencia emocional.

Nombre del Instrumento	Número de Ítems
Test Inteligencia Emocional (Mayer, Salovey, Caruso, y Sitarenios, 2003)	141
Trait Meta-Mood Scale (TMMS-24) (Salovey, Mayer, Goldman, Turvey, y Palfai, 1995)	24
Inventario de Inteligencia Emocional (Schutte et al., 1998)	35
EQ-i: Autoinforme de Bar-On (Bar-On, 1997)	35
Escala para medir la Inteligencia Emocional (Mikulic, Crespi, y Radusky, 2015)	72
Cuestionario de Personalidad IPIP-FFM (Goldberg, 1999)	50

1.8. Familiar

La convivencia y las relaciones sociales se incluyen dentro del aprendizaje en el cual la familia tiene un papel esencial al formar parte del entorno próximo dentro del crecimiento del individuo (Gázquez, Pérez-Fuentes, y Carrión, 2011). La familia interviene en las actitudes del niño y en el vínculo con su entorno próximo. De este modo, se distinguen dos tipos de familia, la familia disfuncional donde se observa como los niños que viven en contextos violentos tienen una alta probabilidad de tener conductas agresivas, además tienen una limitada comunicación con el propio entorno familiar y una escasa tolerancia (Quiñonero y Valencia, 2016). Por el contrario, en una familia funcional se pueden observar sentimientos afectivos positivos que favorecen una autoestima alta en el alumnado, así como tener una adecuada tolerancia hacia los demás y una buena comunicación con el entorno familiar (López de Mesa-Melo, Carvajal-Castillo, Soto-Godoy, 2013).

Tabla 5. Instrumentos para medir las relaciones familiares.

Nombre del Instrumento	Número de Ítems
Escala Clima Familiar (Moos y Moos, 1981)	90
Escala de Evaluación de la Cohesión y Adaptabilidad Familiar (FACE IV) (Olson, 2011)	42
Comunicación y Conflicto Familiar durante la Adolescencia (Parra y Oliva, 2002)	22
Apgar Familiar (Smilkenstein, 1978)	5
Escala de Funcionamiento Parental (EFP) (Vázquez, Molina, Ramos, y Artazcoz, 2016)	24

1.9. El profesorado

El docente posee un papel fundamental dentro de la convivencia escolar, ya que este debe hacer frente a los conflictos que se presenta a diario en las aulas, esto en múltiples ocasiones origina en el docente problemas físicos y psicológicos o

burnout a causa del estrés y la ansiedad que sufren en su contexto laboral (Mérida y Extremera, 2017). Aspectos como la motivación, la pasión por su trabajo, así como el tiempo que le destina a ayudar al alumnado, son primordiales en la relación alumnado-profesor (Carvalho y Taveira, 2014).

Tabla 6. Instrumentos para el profesorado.

Nombre del Instrumento	Número de Ítems
Escala de Estrategias Docentes para Aprendizajes Significativos (EEDAS) (Méndez y González Ramírez, 2011)	136
Escala de Evaluación de la Competencia Docente (Catano y Harvey, 2001).	25
Escala-Cuestionario para la Evaluación Docente (Castro, Madueño, y Tapia, 2009)	53
Escala de Estrés Docente ED-6 (Gutiérrez-Santander, Morán-Suárez, y Sanz-Vázquez, 2005)	77
Maslach Burnout Inventory General Survey (MBI-GS) (Maslach, Jackson, y Leiter, 1996)	16

Referencias bibliográficas

Alonso, C.M., Gallego, D.J., y Honey, P. (1994). Los estilos de aprendizaje. Procedimientos de diagnóstico y mejora. Bilbao: Mensajero.

Antonio-Agirre, I., Esnaola, I., y Rodríguez-Fernández, A. (2017). La medida de la inteligencia emocional en el ámbito psicoeducativo. Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 88(31.1), 53-64.

Bandura, A. (1999). Auto-eficacia: Cómo afrontamos los cambios de la sociedad actual. Biblioteca de psicología Bilbao, España: Desclée De Bower.

Bar-On, R (1997). The Emotional Quotient Inventory (EQ-i): A test of emotional intelligence. Toronto: Multi-Health Systems.

Betancourth, S., Zambrano, C., Ceballos, A., Benavides, V., y Villota, N. (2017). Habilidades sociales relacionadas con el proceso de comunicación en una muestra de adolescentes. Revista Psicoespacios, 11(18), 133-148.

Broadhead, W.E., Gehlbach, S.H., Degruy, F.V., y Kaplan, B.H. (1988). The Duke-UNC functional social support questionnaire: measurement of social support in family medicine patients. Medical Care, 26(7), 709-723.

Caballero, M.J. (2010). Convivencia escolar. Un estudio sobre buenas prácticas. Revista Paz y Conflictos, (3), 154-169.

- Carbonero, M.A., Martín-Antón, L.J., Román, J.M., y Reoyo, N. (2010). Efecto de un programa de entrenamiento al profesorado en la motivación, clima de aula y estrategias de aprendizaje en el alumnado. *Revista Iberoamericana de Psicología y Salud*, 1(2), 117-138.
- Carvalho, M., y do Céu Taveira, M. (2014). El papel del profesorado en la toma de decisiones académico y profesionales del alumnado. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 25(3), 20-35.
- Castro, A., Madueño, M.L., y Tapia, C.S. (2009). Escala-cuestionario para la evaluación docente en la nueva reforma de la educación secundaria.
- Castro-Alfaro, A., Marrugo-Peralta, G., Gutiérrez-Hurtado, J.L., y Camacho-Contreras, Y. (2014). La convivencia y la mediación de conflictos como estrategia pedagógica en la vida escolar. *Revista Panorama Económico*, 22, 169-190.
- Catano, V.M., y Harvey, S. (2001). Student perception of teaching effectiveness: development and validation of the Evaluation of Teaching Competencies Scale (ETCS). *Assessment y Evaluation in Higher Education*, 36(6), 701-717.
- Cava, M.J., Buelga, S., Gonzalo Musitu, G., y Murgui, S. (2010). Violencia escolar entre adolescentes y sus implicaciones en el ajuste psicosocial: un estudio longitudinal. *Revista de Psicodidáctica*, 15(1), 21-34.
- Ceciliano, M., Feria, L., González Caracuel, J., y Orta, S. (2013). La motivación en los diferentes contextos educativos en alumnado de educación secundaria obligatoria. *ReiDoCrea. Revista Electrónica de Investigación Docencia Creativa*, 2, 106-110.
- Coopersmith, S. (1967). *The antecedent of self-Esteeme*. San Francisco: Freeman.
- Córdoba, F., Del Rey, R., Casas, J.A., y Ortega Ruiz, R. (2016). Students' rating of school climate in elementary schools: the value of peer networks. *Psicoperspectivas*, 15(2), 78-89.
- Davidson, M.M., y Canivez, G.L. (2012). Attitudes Toward Violence Scale: Psychometric Properties With a High School Sample. *Journal of Interpersonal Violence*, 27(18), 3660-3682.
- Díaz-Aguado, M.J. (2004). La violencia entre iguales en la escuela y en el ocio. Estudios comparativos e instrumentos de evaluación. En M.J. Díaz-

Aguado. Prevención de la violencia y lucha contra la exclusión desde la adolescencia. Vol. I. Madrid: INJUVE.

Díaz-Aguado, M.J. y Martínez, R y Martín, G. (2004). La violencia entre iguales en la escuela y el ocio. Programa de intervención y estudio experimental. En M.J. Díaz-Aguado. Prevención de la violencia y lucha contra la exclusión desde la adolescencia. Vol. II. Madrid: INJUVE.

Dobarro, A., Álvarez-García, D., y Núñez, J.C. (2014). CUVE3: Instrumentos para evaluar la violencia escolar. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 5(1), 487-492.

Domínguez Alonso, J., López Castedo, A., Pino Juste, M., y Álvarez Roales, E. (2013). Violencia escolar: la díada interpersonal profesorado-alumnado. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 3(2), 75-86.

Ford, M. B., y Collins, N. L. (2010). Self-Esteem moderates neuroendocrine and psychological responses to interpersonal rejection. *Journal of Personality and Social Psychology*, 98, 405-419.

Gamero, P.A. (2014). Didáctica para los estilos de aprendizaje. LEX. Revista de la Facultad de Derecho y Ciencia Política de la Universidad Alas Peruanas, (13), 351-366.

Garaigordobil, M., y Pérez, J.I. (2005) Escala de Personalidad Creadora: estudio psicométrico exploratorio. *Estudios de Psicología*, 26(3), 345-364.

García, J. F., y Musitu, G. (2014). Manual AF-5. Autoconcepto forma 5. Madrid: TEA Ediciones.

Gázquez, J.J., Pérez-Fuentes, M.C., y Carrión, J.J. (2011). Clima escolar y resolución de conflictos según el alumnado: un estudio europeo. *Revista de Psicodidáctica*, 16(1), 39-58.

Goldberg, L.R. (1999). A broad-bandwidth, public-domain, personality inventory measuring the lower-level facets of several Five-Factor models, en Mervielde y Col. *Personality Psychology in Europe*, 7, 7-28.

Gracia, E., Herrero, J., y Musitu, G. (2002). Evaluación de recursos y estresores psicosociales en la comunidad. Madrid: Síntesis.

- Gutiérrez-Santander, P., Morán-Suárez, S., y Sanz-Vázquez, I. (2005). Estrés docente: elaboración de la escala ed-6 para su evaluación. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 11(1).
- Kern, M., Waters, L., Adler, A., y White, M. (2015). A multifaceted approach to measuring wellbeing in students: Application of the PERMA framework. *Journal of Positive Psychology*, 10, 262-271.
- Leiva, J.J. (2013). Relaciones interpersonales en contextos de Educación Intercultural: un estudio cualitativo. *DEDiCA. Revista de Educação e Humanidades*, 4, 109-128.
- Little, T. D., Henrich, C. C., Jones, S. M., y Hawley, P. H. (2003). Disentangling the "whys" from the "whats" of aggressive behaviour. *International Journal of Behavioral Development*, 27, 122-133.
- López de Mesa-Melo, C., Carvajal-Castillo, C. A., Soto-Godoy, M. F., y Urrea-Roa, P. N. (2013). Factores asociados a la convivencia escolar en adolescentes. *Educación y Educadores*, 16(3), 383-410.
- López, L., y Bisquerra, R. (2013). Validación y análisis de una escala breve para evaluar el clima de clase en educación secundaria. *ISEP Science*, 5, 62-77.
- Manassero, M.A., y Vázquez, A. (1998). Validación de una escala de motivación de logro. *Psicothema*, 10(2), 333-351.
- Martínez-Ferrer, B., Povedano-Díaz, A., Amador-Muñoz, L.V., y Moreno-Ruiz, D. (2012). Clima escolar, satisfacción con la vida y victimización en la escuela. Un análisis del efecto moderador del género. *Anales de psicología*, 28(3), 875-882.
- Maslach, C., Jackson, S.E., y Leiter, M.P. (1996). *Maslach Burnout Inventory Manual*. 30 edición. Palo Alto, California: Consulting Psychologists Press.
- Matson, J.L., Rotatori, A.F., y Helsel, W.J. (1983). Development of a rating scale to measure social skills in children: the Matson Evaluation of Social Skills with Youngsters (MESSY). *Behavior Research Therapy*, 21(49), 335-340.
- Mayer, J. D., Salovey, P., Caruso, D. R., & Sitarenios, G. (2003). Measuring emotional intelligence with the MSCEIT V2.0. *Emotion*, 3, 97-105.

- Méndez, L.M., y González Ramírez, M.T. (2011). Escala de estrategias docentes para aprendizajes significativos: diseño y evaluación de sus propiedades psicométricas. *Actualidades Investigativas en Educación*, 11(3), 1-39.
- Mérida, L., y Extremera, N. (2017). Estado de la cuestión sobre inteligencia emocional y burnout en el profesorado por países, año de publicación, ciclos educativos e instrumentos de evaluación. *Profesorado. Revista de Curriculum y Formación del Profesorado*, 21(2), 371-389.
- Mikulic, I. M., Crespi, M., y Radusky, P. (2015). Construcción y validación del Inventario de Competencias Socioemocionales para Adultos (ICSE). *Interdisciplinaria*, 32(2), 307-329.
- Miranda-Zapata, E., Riquelme-Mella, E., Cifuentes-Cid, H., y Riquelme Bravo, P. (2014). Análisis factorial confirmatorio de la Escala de habilidades sociales en universitarios chilenos. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 46(2), 73-82.
- Modecki, K., Minchin, J., Harbaugh, A., Guerra, N., y Runions, K. (2014). Bullying prevalence across contexts: A meta-analysis measuring cyber and traditional bullying. *Journal of Adolescent Health*, 55, 602-611.
- Moos, R.H. y Moos, B.S. (1981). *Family Environment Scale Manual*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologist Press.
- Nacpal, A. y Shell, B. (1992). *Global Well-being Inventory*. Nueva Delhi: OMS.
- Olson, D. H., (2011). FACES IV and the Circumplex Model: validation study. *Journal of Marital and Family Therapy*, 37(1), 64-80.
- Ordaz-Villegas, G., Acle-Tomasini, G., y Reyes-Lagunes, L.I. (2013). Development of an academic self concept for adolescents (ASCA) scale. *Journal of Behavior, Health & Social*, 5(2), 117-130.
- Parra, A., y Oliva, A. (2002). Comunicación y conflicto familiar durante la adolescencia. *Anales de psicología*, 18(2), 215-231.
- Peñaherrera, M., Cachón, J., y Ortiz Colón, A. (2014). La autoestima profesional docente y su implicación en el aula. *Revista Magister*, 26, 52-58.
- Peñalva, A., y Vega, A. (2012). Evaluación de los efectos de un programa de Convivencia escolar: un estudio piloto. En F. Guerra López., R. García-Ruiz.,

- N. González Fernández, P. Renés y A. Castro. Estilos de aprendizaje: investigaciones y experiencias. Santander.
- Perera, H.N., y DiGiacomo, M. (2013). The relationship of trait emotional intelligence with academic performance: A meta-analytic review. *Learning and Individual Differences*, 28, 20-33.
- Pérez-Escoda, N., Bisquerra, R., Filella, G.R., y Soldevila, A. (2010). Construcción del cuestionario de desarrollo emocional de adultos (QDE-A). *Revista Española de Orientación y Pedagogía*, 21(2), 367-369.
- Pérez-Fuentes, M., Álvarez-Bermejo, J., Molero, M., Gázquez, J., y López Vicente, M. (2015). Violencia Escolar y Rendimiento Académico (VERA): aplicación de realidad aumentada. *European Journal Of Investigation In Health, Psychology And Education*, 1(2), 71-84.
- Quiñonez, E.D., y Valencia, J. (2016). Construcción de valores en la familia para la convivencia escolar. *Revista Horizontes Pedagógicos*, 18(2), 8-25.
- Raine, A., Dodge, K., Loeber, R., Gatzke-Kopp, L., Lynam, D., Reynolds, C., ... Liu, J. (2006). The Reactive-Proactive Aggression Questionnaire: Differential Correlates of Reactive and Proactive Aggression in Adolescent Boys. *Aggressive Behavior*, 32(2), 159-171.
- Roca, E. (2014). *Cómo mejorar tus habilidades sociales. Programa de asertividad, autoestima e inteligencia emocional* (4ta. ed.). Valencia: ACDE.
- Rodas, J.L., y Rojas, M.M. (2015). El rendimiento académico y los niveles de inteligencia emocional. "UCV-HACER" *Revista de Investigación y Cultura*, 4(1), 87-96.
- Rodríguez, C., y Caño, A. (2012). Autoestima en la adolescencia: análisis y estrategias de intervención. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 12(3), 389-403.
- Rodríguez-Fernández, A., Ramos-Díaz, E., Madariaga, J.M., Arrivillaga, A., y Galende, N. (2016). Steps in the construction and verification of an explanatory model of psychosocial adjustment. *European Journal of Education and Psychology*, 9(1), 20-28.
- Román, J.M., y Gallego, S. (1994). *Escala de Aprendizaje*, ACRA. Madrid: TEA ediciones.

- Rosenberg, M. (1965). *Society and adolescent self-image*. Nueva Jersey: Princeton University Press.
- Rosenblatt, J.A., y Furlong, M.J. (1997). Assessing the Reliability and Validity of Student Self-Reports of Campus Violence. *Journal of Youth and Adolescence*, 26(2), 187-202.
- Salovey, P., Mayer, J. D., Goldman, S. L., Turvey, C., y Palfai, T. P. (1995). Emotional attention, clarity, and repair: exploring emotional intelligence using the Trait Meta-Mood Scale. En J. W. Pennebaker (Ed.), *Emotion, Disclosure, & Health* (pp. 125-154). Washington: American Psychological Association.
- Sandin, B., Valiente, R.M., Chorot, P., y Santed, M.A. (2007). ASI-3: Nueva escala para la evaluación de la sensibilidad a la ansiedad. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 12(2), 91-104.
- Sandín, B., y Chorot, P. (2003). Cuestionario de afrontamiento del estrés (CAE): Desarrollo y validación preliminar. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 8(1), 39-54.
- Schutte, N. S., Malouff, J. M., Hall, L. E., Haggerty, D. J., Cooper, J. T., Golden, Ch. J., y Dornheim, L. (1998). Development and validation of a measure of emotional intelligence. *Personality and Individual Differences*, 25(2), 167-177.
- Silva, F. y Martorell Pállas, M. C. (2001). BAS-3, batería de socialización (autoevaluación). Madrid: TEA.
- Smilkenstein, G. (1978). The family Apgar: a proposal of a family function test and its use by physicians. *The Journal of Family Practice*, 6, 1231-1239.
- Stover, J. B., de la Iglesia, G., Rial Boubeta, A., y Fernández Liporace, M. (2012). Academic motivation scale (AMS): Adaptation and psychometric analyses for high school and college students. *Psychology Research and Behavior Management*, 5, 71-83.
- Varela, R.M., Ávila, M.E., y Martínez, B. (2013). Violencia escolar: Un análisis desde los diferentes contextos de interacción. *Psychosocial Intervention*, 22(1), 25-32.
- Vázquez, N., Molina, M.-C., Ramos, P., y Artazcoz, L. (2016). Validación de un instrumento en español para medir habilidades parentales promovidas en

una intervención de educación parental. REIRE. Revista d'Innovació i Recerca en Educació, 9(2), 30-47.

Viruela, A., Camacho, L., Mezquita, L., y Moya, J. (2010). Personalidad y sucesos vitales negativos en la adolescencia. Fórum de Recerca, (15), 262-271.

Wood, R., y Michelson, L. (1978). Assessment of assertive behavior in elementary school children. Chicago: Annual Meeting of the Association for Advancement of Behavior Therapy.

El Pensamiento Crítico en la innovación docente: los estudios de género en la Educación Superior

María Isabel Menéndez Menéndez
Universidad de Burgos (ES)
mimenendez@ubu.es

1. Introducción: el pensamiento crítico en la Universidad

Tradicionalmente, de acuerdo con el catedrático emérito Jordi Llovet, las instituciones de educación superior se han significado por proteger y fomentar el saber. Éste era un fin en sí mismo. Un fin que otorgaba prestigio y que la sociedad conocía porque la cultura era el sustento de la civilización, aun cuando la aplicación directa de ese conocimiento fuera limitada desde un punto de vista instrumental (Llovet, 2011). Sin embargo, el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), ha logrado, para Llovet, que el neoliberalismo sea la hoja de ruta que dirige hoy la Universidad. Mercantilización del saber, burocracia frente a meritocracia e, inclusive, desprestigio de la propia educación serían los resultados de este nuevo modelo que, esencialmente, ha llevado a los intelectuales a ocupar un papel cada vez más residual en una Universidad que se ha convertido en una empresa.

Por su parte, la filósofa Martha C. Nussbaum, reclama la inclusión de asignaturas de Humanidades en los planes de estudio de carreras de ciencias aplicadas, en un momento en que la tendencia es la contraria. Alarmada por el retroceso de disciplinas humanísticas ante un sistema que privilegia únicamente lo vinculado con actividades económicas, para ella la clave pasar por fomentar el pensamiento crítico, la creatividad y la imaginación, única forma de garantizar el desarrollo de los individuos (Nussbaum, 2010: 20). Si la democracia, asegura la autora, se basa en el respeto y la capacidad de ver al resto como seres humanos y no como objetos, el propio cuidado del alma en cada individuo resulta esencial para construir sociedades democráticas.

Nussbaum lamenta que la formación se haya desplazado por completo hacia las áreas científicas y técnicas, un monopolio del saber que, a su juicio, solo puede acarrear frustración y graves riesgos para el futuro de las democracias (Nussbaum, 2010: 177). La tendencia a considerar como objetivo educativo que

el alumnado sea económicamente productivo constituye una visión limitada de la educación que, obsesionada por habilidades rentables, ha erosionado nuestra capacidad crítica.

En la Universidad, donde la docencia va intrínsecamente unida a la investigación, esta última “ha dejado de ser *libre* y se la fuerza a responder directamente a las demandas del mercado” asegura María José Guerra, quien añade “se sigue un modelo de transferencia de innovación que solo sabe de patentes y empresas *spin-off*” (Guerra, 2011: 35). De acuerdo con la autora, el confuso concepto “economía del conocimiento”, ha obligado a la investigación a cambiar la búsqueda del saber y la propia ciencia básica por el interés económico y la aplicación a la empresa, siendo ésta última la beneficiada de un trasvase de recursos públicos al interés privado. Un programa que es, finalmente “radicalmente antiilustrado” (Guerra, 2011: 37).

En este marco que ha impulsado el EEES, aportaciones epistemológicas y metodológicas críticas, como las que proveen los estudios de género, están más en riesgo que nunca, ante un sistema cada vez más opaco a las aportaciones alternativas a las corrientes de pensamiento principal y obsesionado por la rentabilidad económica inmediata. Por otro lado, el propio enfoque de género, tanto como epistemología –la filosofía feminista– como técnica metodológica, se enfrenta a retos propios: por un lado, la confusión de posiciones a veces enfrentadas entre sí –los diferentes postfeminismos, las agendas diversas de las distintas corrientes feministas, el valor de lo político, etc.– y, por el otro, la apropiación del discurso feminista desde posiciones conservadoras y/o reactivas que construyen una suerte de categoría de *género apolítica* o *despolitizada* de su contenido original que no es otro que remover los obstáculos que impiden la igualdad plena de las mujeres (Menéndez, 2015: 82).

Entonces “¿puede haber un futuro para el conocimiento no conformista, crítico, heterodoxo, no comercializable?” (De Sousa, 2012: 9) se pregunta Boaventura De Sousa. Si la respuesta es no, la Universidad habrá perdido su sentido mismo, construyendo un conocimiento que se entiende como mercancía y no como un bien público. Así, ironiza: “El latín, la poesía o la filosofía se mantendrán sólo si algún macdonald de la informática les reconoce algún grado de utilidad” (De Sousa, 2010: 54). Desgraciadamente: “La hegemonía tecnocrática hace que lo cualitativo esté proscrito con el consiguiente daño que esto ocasiona a los estudios de Humanidades” (Guerra, 2011: 41).

La incorporación en la docencia universitaria de los aportes específicos de los estudios de género y feministas se revela como un aspecto clave si queremos

contribuir a una Universidad que ayude a pensar y que, además, se comprometa como agente activo del cambio social y de la búsqueda de la igualdad entre mujeres y hombres, todavía muy lejos de alcanzarse incluso en países como el nuestro. Así, ninguna práctica de innovación debería ser ajena a estos conocimientos que, no solo proponen una perspectiva crítica, sino que también contribuyen a paliar el sesgo de un conocimiento que siempre se ha (auto)denominado como neutral y objetivo, a pesar de mantener en la oscuridad las aportaciones y contribuciones de la mitad del mundo: las mujeres.

El presente texto realizará, a través de la bibliografía de referencia, un sucinto recorrido por el estado de la cuestión y, finalmente, sugerirá estrategias de mejora para la incorporación de la perspectiva de género y de los aportes feministas en una práctica docente innovadora y de calidad, inspirándose en trabajos previos sobre la materia (Menéndez, 2014a, Menéndez, 2013).

2. Un largo camino: sobre la educación femenina

Aunque la mayoría de textos filosóficos en España establecen que la lucha por la igualdad de género comenzó en la Ilustración, el hecho es que desde finales del siglo XIII se venía produciendo lo que se llamó la *Querelle des Femmes* [*Querella de las Mujeres*], un debate sobre la capacidad intelectual femenina y la conveniencia, o no, de su acceso a la educación. Ello quiere decir que el binomio educación y mujeres es clave a lo largo de muchos siglos, formando parte de una reclamación que no ha terminado en el siglo XXI (Menéndez, 2014b: 394) y que explica la situación de desventaja que, en países como España, todavía sufren las aportaciones feministas en el ámbito académico.

El vocablo *Querella* significa lucha, transgresión (Rivera, 1996: 25), de ahí que sea imprescindible asumir el importante papel histórico que tuvieron las quejas, documentadas al menos desde el siglo XIII y cuyo nombre emblemático es el de la italiana Christine de Pizan y su obra *La cité des Dames*, publicada en 1405. La Querella habría eclosionado en la Europa medieval, cuando Europa asistía a la transición desde el orden feudal hacia el Estado Moderno, un momento en el que las mujeres observaron cómo perdían estatus y derechos mientras que la cultura humanística se enfrentaba a la escolástica, profundamente misógina.

La situación social de las mujeres se deterioró en los siglos XIV y XV. La pedagogía se redefinió en el Renacimiento, pero únicamente para los varones. Las mujeres y las niñas fueron las grandes olvidadas y la sociedad consolidó la condición femenina subordinada, empeorando la situación anterior desde el punto de vista legal. En general, tal y como señala Eileen Power (1999: 93-112)

había tres fórmulas básicas de acceso a la educación para las mujeres: los conventos para las clases nobles, la incorporación como aprendices en la casa de una familia acomodada o, un poco más adelante, la escuela normal para las más desfavorecidas. No puede saberse a ciencia cierta la calidad de esta formación. La literatura indica que las damas podían leer e interpretar romances y también conocemos la existencia de intelectuales de referencia, como la propia Pizan. Las mujeres del siglo XIV y XV aparecen en los testamentos con libros, casi siempre salterios o textos litúrgicos, pero también con novelas. Es casi seguro que en las clases altas todas sabían leer y escribir, no así las mujeres de clases populares.

Las mujeres casadas sufrieron aún más retrocesos en el XVI: la capacidad jurídica de ellas empeoró al tiempo que aumentaba el poder marital, hasta el punto de convertir a las mujeres en seres incapaces, cuestión que consagrará el Código Napoleónico en el siglo XIX (Solé, 1993: 669). Paralelamente a la pérdida de derechos, la educación buscó como único objetivo la formación cortesana, es decir, preparar a las damas para que brillaran en sociedad. Se trataba de aprendizajes de tono frívolo, pero modales refinados. Habilidades como responder a preguntas irónicas, relatar historias, cazar con halcones, jugar al ajedrez o cantar y tocar varios instrumentos se entendían como imprescindibles. También debían saber leer y escribir. Todo ello orientado a conseguir esposo.

Pero, aparte de las mujeres de la nobleza o la alta burguesía, desde el siglo XVIII, la mayoría de las féminas eran analfabetas, además de sometidas al padre y/o esposo. De ahí que las preocupaciones ilustradas se hayan interesado por la educación de las mujeres, constituyendo un nuevo eslabón en un proceso de siglos sobre el debate en torno a la capacidad intelectual femenina y el propio acceso a la formación. Si bien se encuentra cierto consenso sobre la necesidad de reformar la enseñanza que recibían las mujeres, los problemas aparecen ante la necesidad de decidir en quien otorgar la responsabilidad de esa educación y, sobre todo, cuáles debían ser los contenidos que iban a aprender.

Cuando llega la Revolución Francesa, las mujeres “observaron con estupor cómo el nuevo Estado revolucionario no encontraba contradicción alguna en pregonar a los cuatro vientos la igualdad universal y dejar sin derechos políticos a todas las mujeres” (De Miguel, 2002: 223). Rousseau incluso se burlaba de las mujeres educadas: “una esposa brillante es una plaga para el esposo, sus niños, sus amigos, sus asistentes, todos... Fuera de su hogar siempre queda en ridículo... Estas mujeres de gran talento nunca impresionan sino a los tontos” (Pateman, 1995: 143). Este periodo fundamental para la construcción de la ciudadanía moderna se edificó con la exclusión expresa de las mujeres.

Con la llegada de Napoleón, en 1799, terminó la Revolución y, de paso, se perpetró la última traición. Igual que los revolucionarios habían dejado de lado los derechos de sus compañeras, tampoco Napoleón las consideró ciudadanas. El código civil conocido como Código Napoleónico consagró el requisito de pertenecer al sexo masculino para disfrutar de plenos derechos políticos y civiles, algo que duraría en toda Europa más de un siglo (Bock, 2001: 80). La mujer quedó obligada a al control del marido, al que debía obediencia. No podía disponer siquiera de sus propios bienes ni tomar decisiones con validez jurídica.

Así, la incorporación de las mujeres a la educación en países de nuestro entorno cultural va a estar fuertemente influenciada por un principio que no deseaba alterar la función social prevista para ellas. Se trataba de alfabetizar a las mujeres de manera básica y adiestrarlas en las tareas domésticas para un buen funcionamiento del hogar y la familia. Esa era la educación –en realidad instrucción– pensada para las féminas: orientarlas a sus *sagradas funciones* en la vida. La escolarización de las niñas, con estos principios rectores, se generalizará en el XIX. En España sería la Ley Moyano de 1857 la que lo exige para poblaciones de al menos 500 habitantes.

Estas instituciones escolares legitimarán el currículo diferencial para niños y niñas. Los valores clásicos –castidad, modestia, compostura, discreción en el habla, frugalidad– recorrerán los contenidos destinados a las chicas. Frente a una educación *de adorno*, se hará hincapié en la *utilidad doméstica*. Las *labores propias del sexo* se convirtieron en el eje de formación escolar de las niñas durante años (Ballarín, Birriel, Martínez y Ortiz, 2010: 27). La lectura no se consideraba un instrumento de acceso al conocimiento o al saber, sino que debía ser una herramienta para conocer únicamente aquellas obras que orientaran el juicio moral (Ballarín, 1994: 18). A finales del XIX, empiezan a tomar fuerza las propuestas que reclaman una educación más sólida para las mujeres, con voces tan reconocidas como Emilia Pardo Bazán o María de Maeztu.

En la primera década del siglo XX las mujeres pudieron acceder a la Universidad y, con la llegada de la II República, se proyectan importantes cambios en una educación que se entiende laica, pública y gratuita. Lamentablemente, tras la Guerra Civil, el franquismo impuso un modelo conservador que perjudicó especialmente a las niñas y mujeres: “en la educación femenina volvieron a tener un gran peso lo doméstico y la religión. Se vuelve a la separación de sexos en las aulas y a una educación diferenciada reflejo de las diferentes funciones sociales de hombres y mujeres” (Del Amo, 2009: 17).

No será hasta la Democracia cuando en España comience a tomar fuerza el concepto *coeducación*. Coeducación es el sistema educativo que, partiendo del principio de igualdad y no discriminación, educa conjuntamente a ambos sexos en la idea de la existencia de aportaciones realizadas tanto por hombres como por mujeres, que permiten conocer e interpretar la realidad. Asimismo, es necesario que no se establezcan relaciones de dominio de un sexo sobre el otro y debe cuidarse la aparición de mujeres en todo el sistema educativo (Lomas y González, 2002).

Sin embargo, la generalización de la escuela mixta no trajo consigo la coeducación, más bien las niñas fueron introducidas en un sistema pensado previamente para varones, sistema en el que desaparecieron todos los saberes y culturas femeninas: “la unificación de currículos para ambos sexos supuso la universalización del modelo masculino. Es decir, se devaluaron las cuestiones que se consideraban propias de las mujeres y se incorporó a las chicas al modelo masculino que ya se encontraba vigente en las escuelas” (Ballarín, 2001). De ahí que la formación para ambos sexos sigue reproduciendo un canon androcéntrico e incluso sexista, del que están ausentes las mujeres como creadoras de saber y la socialización femenina como aprendizaje de vida.

En la actualidad, muchos países continúan limitando o negando el derecho a la educación para las niñas. En otros, como los europeos, existe una crítica sistemática sobre la calidad de una educación que se define como universal pero que, en la práctica, apenas ha incorporado las aportaciones femeninas a su acervo cultural y a su canon científico, intelectual y/o artístico. Paradójicamente, el cambio de siglo asiste a la reclamación, desde distintos sectores, de la vuelta al modelo de educación segregada para niños y niñas. A partir de lo anterior, es un hecho que sigue estando pendiente el estudio de las mujeres como objeto y sujeto histórico, así como el papel que ha tenido el género en la historia. Esta ausencia se traduce en que tampoco se han producido avances en la práctica social: las mujeres siguen soportando niveles de desigualdad en todos los ámbitos de la vida.

3. Los estudios de género y sobre las mujeres en la Universidad

En la mayoría de países occidentales han sido los estudios específicos universitarios los responsables de incorporar una serie de saberes y protagonistas de la historia, la ciencia y el pensamiento que hasta entonces estaban ausentes en la educación. Estos saberes eran contenidos disciplinares y nombres de pensadoras, científicas o artísticas, pero también suponía la revisión de todo un sistema intelectual que, bajo el paraguas de la neutralidad, había

elegido lo masculino como única norma de referencia, invisibilizando y/o discriminando las aportaciones y necesidades de las mujeres.

Los *Women's Studies*, denominación mayoritaria durante al menos una década,¹² constituyen un movimiento internacional –nacido casi simultáneamente en las universidades de América del Norte y Europa desde finales de los sesenta– cuyo objetivo es “aplicar la perspectiva de género en todos los objetos de conocimiento, propiciando la construcción de una ciencia no androcéntrica, libre de los sesgos de género” (De Torres y Muñoz, 2006: 49). Trabajan para conseguir el necesario reconocimiento intelectual con el que repensar el saber académico tradicional y observar sus lagunas, analizando la percepción androcéntrica y el sistema de valores dominante en la ciencia al mismo tiempo que fomentan la pluralidad científica aglutinando una diversidad de enfoques y corrientes teóricas enriquecidas por la interdisciplinariedad (Fernández, Avilés, Bonaccorsi y Lagunas, 2009).

Consiste en un movimiento “transdisciplinario e interdisciplinario, intelectual y educativo, que viene alterando de manera irreversible lo que sabemos, lo que creemos saber y la manera cómo pensamos” (Stimpson, 1998: 27). Se caracteriza por tres cuestiones básicas: recomponer la fractura entre subjetividad y racionalidad; explorar cuestiones inéditas de la realidad social y cultural y desarrollar un método de análisis cuya categoría imprescindible es el género, esto es, el posicionamiento sexual del sujeto productor de cultura (Arriaga y Ramírez, 2003: 2). El género como categoría de análisis permite diferenciar lo biológico de lo cultural, analizar y comprender las características y necesidades específicas de las mujeres y de los hombres, visibilizar las relaciones de poder y los roles de género que se establecen entre ambos sexos, así como la situación y posición que ocupan y, finalmente, reconocer la desigualdad histórica de las mujeres y visibilizar sus aportaciones a la sociedad.

El concepto *género* sería delimitado en profundidad en un texto hoy clásico de Joan W. Scott, publicado en 1986. En *Gender: A Useful Category of Historical Analysis*, la historiadora sentenciaba el debate que se había abierto en el mundo académico, al establecer rotundamente la distinción entre construcción social y biología (Lamas, 2013: 17). El artículo de Scott proponía dos ideas principales: el género es un elemento constitutivo de las relaciones sociales basadas en las

¹² Los *Estudios de las Mujeres* se han llamado también *Estudios feministas*, *Estudios de género*, *Estudios sobre las mujeres*... etiquetas que designan realidades próximas, aunque no siempre idénticas. El EEES ha formalizado la descripción *Estudios de las Mujeres*, *Feministas* y *de Género*.

diferencias entre sexos, y el género es una forma primaria de relaciones de poder.

El concepto fue rápidamente aplicado en disciplinas como la filosofía o la teoría política, de forma que se cuestionaron códigos y saberes. Así, en los “comienzos de la década de los ochenta pocas disciplinas académicas habían escapado al escrutinio feminista” (Evans, 1998: 99), construyendo una “redefinición de lo universal desde la perspectiva del género (Braidotti, 1991: 11) que ha permitido restituir la historia de las mujeres (Bock, 1991: 56). Hoy, los Estudios de las Mujeres están integrados formalmente en las universidades norteamericanas y europeas, que cuentan con departamentos especializados y que, incluso, conceden titulaciones específicas de licenciatura, máster y doctorado.

En España, los Estudios de Mujeres se inician en los años setenta y sus promotoras fueron fundamentalmente historiadoras (Nash, 1991: 138). Sería el germen de un modelo de investigación que se iría consolidando en las décadas siguientes, generalmente mediante la creación de Seminarios, Cátedras o Institutos donde participaban, no sólo las académicas, sino también mujeres externas a las instituciones universitarias. Hasta los noventa, fueron adquiriendo madurez y consolidándose en la educación superior.

Sin embargo, la situación prometedora que se preveía entonces ha experimentado un retroceso. Su consideración como saberes marginales e, incluso, la falta de consenso académico sobre su validez científica ha lastrado la normalización de estos contenidos en la Universidad. A ello hay que añadir la involución que en Europa y en España están sufriendo tanto las políticas de igualdad como los propios derechos de las mujeres, en lo que parece una corriente neoconservadora que afecta a todo el planeta (Cobo, 2011: 13).

Los saberes de las mujeres y el feminismo siguen “en tierra de nadie” porque en España no han conseguido formalizarse como un área de conocimiento reconocida. La consecuencia más evidente es que, a pesar de la relativa aceptación de las aportaciones de los estudios de género a la academia y de la relevancia de su aportación social, la docencia universitaria “sigue impermeable a la aportación feminista” (Ballarín, 2009: 5). ¿Cómo hablar de innovación docente o prácticas de calidad cuando la mitad del conocimiento sigue estando fuera de las aulas y los textos?

4. Cómo mejorar la práctica docente

La realidad expuesta en las líneas anteriores exige, como he defendido en otro lugar (Menéndez, 2012, p. 278), que se garantice la formación en género al alumnado universitario, a través de al menos cuatro variables que luego deben llevarse al ejercicio profesional: conocer los principios básicos de igualdad entre mujeres y hombres; capacitar en el uso de un lenguaje incluyente; familiarizarse con las cifras y datos de la realidad social desagregados por sexo; e impulsar la equidad como un principio rector de la práctica profesional. Se trata, de acuerdo con Bosch, Ferrer, Navarro y Ferreiro (2011: 16) de garantizar que todas las personas con formación universitaria adquieran un mínimo de formación en igualdad que luego puedan implementar en cualquier ámbito profesional.

No obstante, esta formación mínima puede, y debe, complementarse con formación específica del ámbito de la disciplina concreta. Concretando lo anterior, el diseño curricular debe tener en cuenta, al menos, las siguientes dimensiones (Menéndez, 2013: 703-705):

- *Formación básica en conceptos relacionados con la igualdad entre hombres y mujeres:* género, discriminación, paridad, feminismo, patriarcado, androcentrismo, sexismo... son conceptos básicos pero que no forman parte del *mainstream* educativo y que muchas personas no pueden definir con corrección. El alumnado debe conocer esta terminología y, además, ser capaz de reflexionar sobre ella, poniéndola en relación con la actualidad y la propia disciplina en la que se está formando. La ausencia de estos contenidos explica que, con frecuencia, se utilicen de forma errónea determinados conceptos que, sin embargo, cualquier persona con educación superior debería manejar correctamente. Además, la complejidad de los estudios de género exige que estos términos se expliquen contextualizados y acompañados de literatura especializada.
- *Aproximación a la historia de la lucha por los derechos de las mujeres con especial referencia al contexto científico determinado:* hitos históricos, agenda pendiente, etc. Es frecuente que el alumnado universitario desconozca casi todo sobre la diferencia histórica en la adquisición de los derechos de los hombres y de las mujeres, por lo que apenas conocen algo más que la existencia del sufragismo. Paliar esta laguna histórica es imprescindible si deseamos que salga de nuestras aulas con una perspectiva realmente universal. Ello permite, además, una reflexión crítica sobre las dificultades de las creadoras, pensadoras y científicas para acceder al canon intelectual.

- *Discusión y reflexión sobre binomios esencialistas como lo femenino/masculino y su jerarquía e importancia social.* Se trata de un trabajo analítico y reflexivo, que exige del alumnado un trabajo autónomo, maduro y no coercitivo. Es esta una labor perfecta para la metodología del taller y el trabajo grupal, por lo que se adapta perfectamente a los principios rectores del proceso de enseñanza-aprendizaje del EEES. El alumnado debe poder realizar un ejercicio crítico a partir de las herramientas intelectuales que ha recibido, relacionando conceptos y materiales, y reflexionando tanto individual como grupalmente sobre las cuestiones esenciales.
- *Conocimiento y reflexión sobre la aportación de las mujeres a la ciencia, la industria y/o ámbito relacionado con los estudios que se están cursando.* Es necesario rescatar la historia de las aportaciones femeninas en sus diferentes facetas y periodos históricos pues, aunque ha habido mujeres cuyas contribuciones científicas, artísticas o intelectuales han sido importantes, apenas son conocidas y, si lo son, no suelen formar parte del temario. Además, no es infrecuente que las pocas biografías femeninas que se llevan a las aulas aparezcan en función de estereotipos sexistas u otras lecturas sesgadas, empañando la importancia de sus carreras o negando los aspectos más científicos y técnicos para destacar cuestiones generalmente personales y relativas a su vida afectiva.
- *Incorporación de textos alternativos a los canónicos –que debido al androcentrismo son casi siempre masculinos–, tanto escritos como audiovisuales.* Estas lecturas y visionados deben preocuparse por recoger tanto la historia y aportaciones artísticas, técnicas o científicas de las mujeres como el pensamiento e investigación desarrollado por las académicas que las han rescatado del olvido. Desde hace décadas, el trabajo desde los Estudios de las Mujeres, Feministas y del Género ha elaborado un canon alternativo, muy rico y abundante, que permite superar la invisibilidad femenina en las bibliografías y otros materiales que se proponen al alumnado, ahora más que nunca con la metodología de tipo práctico que exige el EEES.
- *Comprensión e información sobre las rutinas netamente sexistas que se producen en los diferentes contextos, especialmente en los laborales.* Tanto el androcentrismo como cierta tolerancia hacia el sexismo –cuando no el machismo explícito– permiten que, en general, no se reflexione especialmente ante discursos y mensajes que perpetúan la discriminación y que, incluso, pueden llegar a justificarse en nombre de la creatividad, la originalidad, el humor o incluso la sociedad mercantilista. Es imprescindible proveer al alumnado de herramientas

intelectuales que les permitan identificar el sexismo y sus consecuencias, de forma que pueda adoptar una actitud activa para su erradicación.

- *Aproximación al marco legal específico y su relación con la materia que estudian.* El alumnado debe conocer la legislación específica sobre igualdad, sobre todo algunas leyes singularmente importantes como la Ley Orgánica 3/2007 para la Igualdad Efectiva de Mujeres y Hombres o la Ley Orgánica 1/2004 de Medidas de Protección Integral contra la Violencia de Género, así como los mecanismos de intervención para luchar contra la discriminación.

En cuanto a las capacidades y competencias que debe incorporar el alumnado, hay que insistir en que deben ser capaces de detectar el androcentrismo y el sexismo de manera autónoma y activa. Asimismo, tendrán que incorporar estrategias de eliminación de dichas problemáticas, incluyendo el uso del lenguaje y la lectura crítica ante imágenes o contenidos violentos desde el punto de vista simbólico.

5. A modo de conclusión

Décadas más tarde de la irrupción de los Estudios de las Mujeres en la universidad, no se ha conseguido la normalización de la epistemología feminista y la teoría de género en los estudios superiores. A pesar de su madurez científica, de la relevancia de unas aportaciones de gran trascendencia social y del numeroso corpus del saber feminista, la universidad española parece dar la espalda a este conocimiento que solo suma a la pluralidad y el saber. Además de la escasez de materias o títulos específicos, la agregación de cuestiones de género de forma transversal sigue siendo un asunto pendiente.

Probablemente porque el profesorado no ha recibido formación específica, las aportaciones de las mujeres a la disciplina y/o las contribuciones de las académicas no se recogen ni en unidades docentes ni en bibliografías, por lo que se reproduce la invisibilidad de los nombres y contribuciones. Ello revela la ausencia de especialización e incluso el desinterés por añadir nuevos contenidos al canon. Lamentablemente, los estudios reglados siguen ciegos a este conocimiento que, en general es ignorado y, con frecuencia, despreciado. Será imposible conseguir la igualdad real entre mujeres y hombres si se continúan relegando tanto las aportaciones femeninas como las necesidades de las mismas mujeres como sujetos históricos, sociales y políticos.

Las sugerencias expuestas se encaminan a facilitar una práctica docente que ayude al profesorado a asumir las responsabilidades individuales y colectivas

imprescindibles para la erradicación de la discriminación. En este sentido, es útil recordar que “la igualdad *siempre es intencional*: depende del grado de compromiso de cada docente, de la energía que quiera comprometer, de la formación que se esfuerce en mantener al día [...] y, sobre todo, de la convicción de que la igualdad entre mujeres y hombres es un vergonzoso déficit de nuestras sociedades que las aulas deben contribuir a eliminar” (Menéndez, 2013: 708).

Referencias bibliográficas

- Arriaga, M. y Ramírez, M. D. (2003). Techos de cristal en la Universidad Hispalense: Identidades y saberes. En M. Arriaga, J. A. Baca, C. A. Castaño y M. Montoya (Coords.), *Desde Andalucía: mujeres del mediterráneo* (pp. 392-399). Sevilla: Arcibel Editores.
- Ballarín, P. (1994). De leer a escribir: instrucción y liberación de las mujeres. En M. M. Graña (Ed.), *Las sabias mujeres: educación, saber y autoría (siglos III-XVII)* (pp. 17-32). Madrid: Laya.
- Ballarín, P. (2001). *La educación de las mujeres en la España contemporánea*. Madrid: Síntesis.
- Ballarín, P. (2009). Feminismo académico y docencia universitaria, *Jornadas Internacionales en Políticas de Igualdad de Oportunidades en el ámbito académico*. Recuperado de: <http://www.cdp.udl.cat/home/index.php/es/ponencias/>
- Ballarín, P., Birriel, M., Martínez, C. y Ortiz, T. (2010). *Las mujeres y la historia de Europa*. Granada: Universidad de Granada.
- Bock, G. (1991). La Historia de las mujeres y la Historia del género: aspectos de un debate internacional. *Historia social*, 9, 55-77.
- Bock, G. (2001). *La mujer en la historia de Europa*. Barcelona: Crítica.
- Bosch, E., Ferrer, V., Navarro, C. y Ferreiro, V. (2011). *Incorporación de los contenidos en igualdad de oportunidades y género en grado*. Palma de Mallorca: UIB.
- Braidotti, R. (1991). Teorías de los estudios sobre la mujer: algunas experiencias contemporáneas en Europa. *Historia y fuente oral*, 6, 3-17.

- Cobo, R. (2011). *Hacia una nueva política sexual. Las mujeres ante la reacción patriarcal*. Madrid: Los libros de la Catarata.
- De Miguel, A. (2002). Feminismos. En C. Amorós (Dir.), *10 palabras claves sobre mujer* (pp. 217-256). Estella: Verbo Divino.
- De Sousa, B. (2010). La Universidad europea en la encrucijada. *El viejo topo*, 274, 48-55.
- De Sousa, B. (2012). The University at a Crossroads. *Human Architecture: Journal of the Sociology of Self-Knowledge*, 10(1), 7-16.
- Del Amo, M. C. (2009). La educación de las mujeres en España: de la amiga a la Universidad. *CEE Participación Educativa*, 11, 8-22.
- De Torres, I. y Muñoz, A. M. (2006). Sitios webs de centros universitarios de estudios de las mujeres en España: selección y evaluación. *Encontros Bibli*, 2, 49-62.
- Evans, M. (1998). *Introducción al pensamiento feminista contemporáneo*. Madrid: Minerva.
- Fernández, M. E., Avilés, N., Bonaccorsi, N. y Lagunas, C. (2009). *Los estudios de las mujeres de España y Argentina: propuesta para el debate*. Buenos Aires: Prometeo.
- Guerra, M. J. (2011). Política y educación en la universidad española. Neoliberalismo, burocratización y sociedad del control. *Sin permiso*, 10, 33-48.
- Lamas, M. (2013). Introducción. En M. Lamas (Comp.), *El género. La construcción cultural de la diferencia sexual* (pp. 9-20). México D.F.: Miguel Ángel Porrúa y PUEG.
- Lomas, C. y González, A. (2002). Glosario. En C. Lomas (Coord.), *Mujer y educación. Educar para la igualdad, educar desde la diferencia* (pp. 223-232). Barcelona: Graó.
- Llovet, J. (2011). *Adiós a la universidad. El eclipse de las humanidades*. Barcelona: Galaxia Gutenberg.
- Menéndez, M. I. (2013). Metodologías de innovación docente: la perspectiva de género en Comunicación Audiovisual. *Historia y Comunicación Social*, 18, 699-710.

- Menéndez, M. I. (2014b). Los estudios de las Mujeres, Feministas y de Género en España: una reflexión tras el Plan Bolonia. En J. Rodríguez (Coord.), *Experiencias en la adaptación al EEES* (pp. 393-402). Madrid: McGraw Hill.
- Menéndez, M. I. (2015). Aproximación metodológica a los *Gender Studies*. Cómo utilizar la categoría género en la cultura audiovisual. En R. Eguizábal (Ed.), *Metodologías I* (pp. 81-99). Madrid: Fragua.
- Menendez, M. I. (2012). Relato mediático e igualdad. Representación y propuestas de cambio. En M. J. Méndez, y C. Taboada (Coords.), *Igualdade de trato: Retos e respostas socioeducativas* (pp. 269-281). Santiago de Compostela: USC.
- Menéndez, M. I. (2014a). El Espacio Europeo de Educación Superior en España: incorporación de contenidos y metodologías de género en comunicación. *RICD. Revista Internacional de Comunicación y Desarrollo*, 1(0), 23-34.
- Nash, M. (1991). Dos décadas de Historia de las mujeres en España: una reconsideración. *Historia Social*, 9, 137-161.
- Nussbaum, M. C. (2010). *Sin fines de lucro. Porqué la democracia necesita de las humanidades*. Madrid: Katz ediciones.
- Pateman, C. (1995). *El contrato sexual*. Barcelona: Anthropos.
- Power, E. (1999). *Mujeres medievales*. Madrid: Encuentro Ediciones.
- Rivera, M. M. (1996). La querella de las mujeres: una interpretación desde la diferencia sexual. *Política y Cultura*, 6, 25-39.
- Scott, J. (1986). Gender: A Useful Category of Historical Analysis. *American Historical Review*, 91, 1053-1075.
- Solé, G. (1993). La mujer en la Edad Media: una aproximación historiográfica. *Anuario Filosófico*, 26, 653-670.
- Stimpson, C. R. (1998). ¿Qué estoy haciendo cuando hago estudios de las mujeres en los años 90? En M. Navarro, M. y C. R. Stimpson (Comps.), *¿Qué son los estudios de las mujeres?* (pp. 127-165). México D.F.: Fondo de Cultura Económica.

313

CAPACIDAD PREDICTIVA DE LA GENERATIVIDAD SOBRE EL AGOTAMIENTO EMOCIONAL EN PERSONAL DOCENTE

David Aparisi Sierra
Universidad Internacional de Valencia (ES)
david.aparisi@campusviu.es

José Manuel García Fernández
Universidad de Alicante (ES)
josemagf@ua.es

1. Antecedentes

El componente central de la generatividad es la preocupación por establecer, guiar y cuidar a la nueva generación. La regla de oro de la ética generativa podría ser, haz a otro lo que promoverá su desarrollo tal como promueve el tuyo propio (Villar, 2013).

En este sentido, se ha relacionado la generatividad con la motivación intrínseca (Winter, 1973), puesto que, cuanto más motivado a experiencias cercanas y de intercambios con la gente esté alguien y asimismo desee influir el carácter y las emociones de otro, más probable es que alguien genere objetivos intergenerativos en el futuro (Villar, López y Celdrán, 2013).

El vínculo general entre generatividad, madurez personal y adaptación psicológica propuesto por Erikson (1994), se halla avalado por números estudios (Zacarés y Serra, 2011) de tal manera que todo lo que fomente el desarrollo generativo en los adultos, repercute en su integración psicosocial saludable.

La generatividad también se ha relacionado con la satisfacción vital, de manera que la preocupación generativa se ha asociado positivamente al bienestar personal (Del Socorro Ramírez y de la Herrán, 2012). Sin embargo, no todos los aspectos de la generatividad están directamente relacionados con la satisfacción de la vida (Erikson, 1994). Por ejemplo, una alta motivación intrínseca y generativa puede desembocar en frustración si por cualquier razón no se puede traducir en conductas (Fierro-Hernández y Jiménez, 1999).

En cualquier caso, se ha establecido un vínculo significativo entre preocupación generativa y satisfacción vital, constatando relaciones significativas en varios estudios (Fried, Grant, Levi, Hadani y Slowik, 2007; Grossbaum y Bates, 2002). Estos hallazgos van en la línea de otros estudios que resaltan la relación que existe entre la generatividad y otros constructos, constatando que existe una correlación positiva entre satisfacción familiar y salud general y, sin embargo, existe una correlación negativa con depresión y ansiedad (Tabuchi, Nakagawa, Miura y Gondo, 2015).

Algunas profesiones como la enseñanza son irremediablemente generativas. De hecho, la educación tiene uno de sus objetivos en la educación de la siguiente generación (Vallejo y de la Herrán Gascón, 2012). El término educar, proviene de la raíz latina “ducere”, que significa guiar, conducir, acompañar a lo largo del camino de la vida (Mayordomo, 2013).

Los profesores, son un colectivo que tiene una cultura propia que transmiten por la educación a sus alumnos. Para Gómez y Navío (2013), la docencia, es el conjunto de creencias, valores, hábitos y normas dominantes que determinan lo que dicho grupo social considera valioso en su contexto profesional, así como los modos políticamente correctos de pensar, sentir, actuar y relacionarse entre sí. De esas creencias, forma parte la valoración positiva y cierta obligación ética de transición intergeneracional.

Por tanto, podemos afirmar que la generatividad, se encuentra en el centro de la cultura docente, porque cuando la práctica educativa es satisfactoria, beneficia a ambas partes implicadas, por un lado, por guiar a la siguiente generación y al profesor por sentirse necesitado (Oliver, Gutiérrez, Tomás, Galiana y Sancho, 2016).

De esta forma, la generatividad podría tener una gran importancia como predictor del bienestar personal basada en el ejercicio de la docencia en los profesores en comparación con otros aspectos como la gestión propia de la docencia (Amor, 2016). El proceso generativo, de este modo, actuaría como un factor preventivo del síndrome de burnout al favorecer que el profesor interprete sus motivaciones y metas en un marco más amplio que resulta acorde con la función de docente (Evans, Forney, Guido, Patton y Renn, 2009).

Sin embargo, cuando las expectativas de interés, compromiso, y acción generativa en los profesionales de la enseñanza son muy altas, es probable que aparezca, entonces el estudiado “síndrome de burnout o malestar docente” (Zacarés y Serra, 2011). En este sentido, la ausencia de generatividad de los

docentes, podría considerarse como un antecedente evolutivo del burnout (Evans et al., 2009).

Recientemente, en un estudio entre profesores de primaria y secundaria, puntuaron más bajo en generatividad los profesores de secundaria, y no fue posible dilucidar en qué estaban desanimados si por una preocupación generativa por la falta de oportunidades, o simplemente era una falta de motivación inicial. Por otra parte, los profesores generativos, mostraron mayores puntuaciones en realización personal y en comparación con otros docentes estancados (García-Romero, 2015).

Por último, la generatividad puede actuar como un factor protector para los profesores ya que, por una parte, presentan mayores niveles de motivación y realización los más generativos y además un mayor grado de bienestar personal, especialmente los profesores de mediana edad (Brody, Beach, Philibert, Chen, Murry y Brown, 2009; García-Alandete, 2013).

Por otra parte, sería esperable que los profesores más generativos se encontrasen más protegidos a la hora de sufrir burnout ya que la preocupación derivada del desarrollo de los alumnos y su compromiso por guiarlos, enseñarlos y el interés por transmitir valores, normas y modelos adecuados propios de la generatividad, constituyen motivaciones intrínsecas del docente (Gómez y Carrascosa, 2000).

En este trabajo se analizará la relación entre generatividad y el agotamiento emocional, esperando la existencia de una relación significativa y negativa entre ambos, actuando la generatividad como factor protector del agotamiento emocional.

2. Objetivos

El objetivo del presente trabajo consiste en determinar si la generatividad es un predictor de altos niveles de agotamiento emocional en el profesorado. En este sentido, se espera que, a mayor puntuación en generatividad positiva menor puntuación en el factor de agotamiento emocional del burnout docente.

3. Participantes

La muestra total del estudio (Granados, 2017) estuvo formada por 479 profesores de enseñanzas no universitarias, de los cuales 237 son hombres y 242 son mujeres, de edades comprendidas entre los 20 y 50 años de edad pertenecientes a concertados de las provincias de Alicante, Murcia y Valencia.

4. Método

4.1. Instrumentos

Los instrumentos empleados en el presente estudio fueron los siguientes:

- Escala de generatividad de Loyola (LGS, McAdams y de St. Aubin, 1992).

La Escala de generatividad de Loyola, es un cuestionario de auto-informe que consta de 20 ítems que miden la generatividad entendida como preocupación expresa en guiar a las siguientes generaciones. La versión original de esta escala, muestra una alta consistencia interna (Alpha de Crombach de .82 y .83) y una fiabilidad test-retest adecuada .73 en un intervalo de 3 semanas.

En la versión original del LGS, puntuaciones superiores a 45 expresan preocupación generativa y conciencia de responsabilidad respecto a miembros jóvenes de la sociedad, mientras que una puntuación inferior a 10 denota una autoimagen de escasa capacidad de influencia sobre otros, poco interés en compartir experiencias y conocimientos con otros y ausencia de necesidades de guiar a la siguiente generación.

Esta escala ha tenido importante repercusión en la investigación, ya que se ha utilizado en diferentes adaptaciones para el estudio de profesores y alumnos, y en las actitudes de generaciones jóvenes.

- Maslach Burnout Inventory (MBI, Maslach y Jackson, 1981, 1997).

Es el instrumento más utilizado para evaluar el nivel de Burnout. Es un cuestionario autoadministrado formado por 22 ítems en forma de afirmaciones sobre los sentimientos y actitudes del profesional en su trabajo. Las puntuaciones directas de cada una de las dimensiones de síndrome son clasificadas en tres niveles (baja, media y alta), siguiendo el criterio normativo propuesto por (Maslach y Jackson, 1981). Está formado por tres escalas: *Agotamiento Emocional*, *Despersonalización* y *Realización Personal*.

Los valores del Alpha de Cronbach referidos a la fiabilidad de las subescalas originales son de .90 para el Agotamiento Emocional, .79 para Despersonalización y .71 para Realización Personal (Maslach y Jackson, 1982).

En este estudio nos centramos en la escala de *Agotamiento Emocional*, entendido como la disminución y pérdida de recursos emocionales, sensaciones de sobre-esfuerzo físico y hastío emocional que se produce como consecuencia de las continuas interacciones de los profesores en su contexto de trabajo. Esta subescala consta de 9 ítems, con enunciados como "Me siento agotado/a

emocionalmente a causa de mi trabajo” “Trabajar con personas me causa demasiada tensión” etc.

4.2. Procedimiento

Se elaboró una carta informativa dirigida a los profesores de cada uno de los niveles de cada centro, en la que se explicaba el propósito del estudio y se solicitaba su colaboración a participar en la investigación. Una vez concretados todos estos aspectos, se procedió al pase de cuestionarios. Los instrumentos de medida fueron administrados on-line, y su cumplimentación fue voluntaria.

Durante el proceso del pase de cuestionarios, la investigadora contó con la ayuda de los directores de los respectivos participantes. Seguidamente, se procedió a la cumplimentación individual de los instrumentos.

Finalmente, una vez completadas las pruebas, se agradeció la participación a los participantes, profesores de infantil, primaria, secundaria, programas de cualificación profesional inicial, bachillerato y ciclos formativos.

4.3. Análisis de datos

El establecimiento de ecuaciones predictoras se realizó mediante la técnica estadística de regresión logística, siguiendo el procedimiento de regresión por pasos hacia adelante basado en el estadístico de Wald, puesto que las variables evaluadas en el estudio son categóricas y no cumplen los supuestos del modelo lineal general.

La R^2 de Nagelkerke permitió evaluar el ajuste de los modelos. En el análisis de regresión logística se presentan los coeficientes de cada variable en la ecuación de regresión y los estadísticos alcanzados por los modelos a la hora de clasificar a los sujetos según el grupo al que pertenecen. El modelado logístico permite estimar la probabilidad de que ocurra un evento, suceso o resultado (p. ej., baja puntuación en burnout), frente a que no ocurra, en presencia de uno o más predictores (p. ej., tipo alta puntuación en generatividad). Esta probabilidad es estimada mediante el estadístico odd ratio (OR), que se interpreta de la siguiente forma: $OR > 1$ indica que la probabilidad de que se dé el evento aumenta en presencia de esta variable, $OR < 1$ indica que la probabilidad de que se dé el evento disminuye cuando la variable está presente, valores cercanos a 1 indican que esa variable ejerce escasa o nula influencia en la predicción del evento (De Maris, 2003).

Todos los análisis fueron realizados con el programa informático SPSS 24.

5. Resultados

Respecto a la cuestión de partida "¿Predicen los factores de generatividad el agotamiento emocional?", los datos han permitido crear un modelo de regresión logística a partir del cual se pueden hacer estimaciones correctas respecto a la probabilidad de presentar un alto agotamiento considerando las puntuaciones de la escala de la generatividad positiva.

La siguiente tabla (véase Tabla 1) muestra los pasos seguidos por el modelo en la introducción de las variables explicativas que han resultado significativas para la probabilidad de presentar agotamiento emocional.

Tabla 1. Regresión logística binaria para la probabilidad del agotamiento emocional en función de la variable generatividad positiva.

Variable	AE	χ^2	R2	B	E.T.	Wald	p	OR	I.C.95%
Generatividad Positiva	Clasificados	58.9%	18.50	.04	-.09	.02	17.58	<.001	.90
	Correctamente								
	Constante				1.73	.36	22.60	.00	5.63

Nota χ^2 = Chi cuadrado; R2= Cuadrado de Nagelkerke; B=Coeficiente de regresión; E.T.= Error estándar; Wald= Prueba de Wald. p=probabilidad; OR=Odd ratio; I.C. = Intervalo de confianza al 95%

Como se observa en la Tabla 1, el modelo propuesto permite hacer una estimación correcta para la variable generatividad positiva en un 58.9% de los casos ($\chi^2 = 18.50$; $p < .001$). Estos datos permiten afirmar que esta variable puede ser considerada predictora del alto agotamiento emocional, de tal forma que, a mayor puntuación en generatividad, menor es el agotamiento emocional. Las puntuaciones del modelo expresados por la odd ratio (OR) indican que la probabilidad de presentar agotamiento emocional es un .90 menor por cada punto de aumento en generatividad positiva.

6. Conclusiones

El análisis de regresión logística nos permitió crear un modelo que evaluaron probabilidad de presentar burnout en función de la variable generatividad. Tras el análisis de los resultados podemos afirmar que la generatividad es un predictor de altos niveles de Agotamiento emocional. Por tanto, los Profesores que refieren mayores niveles de generatividad, consecuentemente, muestran niveles bajos de agotamiento emocional.

A nivel práctico, los resultados de esta investigación apuntan, en primer lugar, a conceder la importancia que tiene al proceso generativo, en el sentido de que los profesionales educativos puedan transmitir sus motivaciones e intereses en un clima de colaboración y cooperación mutua y, en segundo lugar, a incidir en

la variable de generatividad como factor de protección y prevención del agotamiento emocional del personal docente, puesto que supone la contribución positiva a la formación integral de los alumnos y su impacto en las próximas generaciones. Por tanto, la generatividad va más allá de la gestión docente contribuyendo en mayor medida a la realización personal del personal docente. En este sentido, la relación entre las dos variables estudiadas supone el punto de partida para seguir investigando sobre el tema y también para el diseño de programas de intervención dirigidos al personal docente emocionalmente agotado.

Referencias bibliográficas

- Amor Ocampo, I. (2016). *Modelo educativo de nivel medio superior-bachillerato integral comunitario de Oaxaca* (Tesis Doctoral). Instituto Politécnico Nacional, México D.F.
- Brody, G. H., Beach, S. R., Philibert, R. A., Chen, Y. F., Lei, M. K., Murry, V. M., y Brown, A. C. (2009). Parenting moderates a genetic vulnerability factor in longitudinal increases in youths' substance use. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 77(1), 1. Doi. 10.1037/a0012996
- De Maris, A. (2003). Logistic regression. In J. A. Schinka, & W. F. Velicer (Eds.), *Research methods in psychology* (pp. 509-532). Nueva Jersey: John Wiley & Sons.
- Del Socorro Ramírez, M. y de la Herrán, A. (2012). La madurez personal en el desarrollo profesional docente. *Reice*, 10(3), 25-44.
- Erikson, E. H. (1994). *Identity and the life cycle*. New York: WW Norton & Company.
- Evans, N. J., Forney, D. S., Guido, F. M., Patton, L. D. y Renn, K. A. (2009). *Student development in college: Theory, research, and practice*. USA: John Wiley & Sons.
- Fierro-Hernández, C. y Jiménez, J. A. (1999). Bienestar y consecuencias de afrontar un evento impactante en jóvenes. *Estudios de Psicología*, 20(62), 39-54.
- Fried, Y., Grant, A. M., Levi, A. S., Hadani, M. y Slowik, L. H. (2007). Job design in temporal context: A career dynamics perspective. *Journal of Organizational Behavior*, 28(7), 911-927. doi. 10.1002/job.486.

- García-Alandete, J. (2013). Bienestar psicológico, edad y género en universitarios españoles. *Salud y Sociedad: investigaciones en psicología de la salud y psicología social*, 4(1), 48-58.
- García-Romero, D. A. (2015). *Actitud al cambio socioeducativo y Práctica educativa. Un análisis multifactorial en población docente* (Tesis Doctoral). Universidad de Valencia. Valencia, España.
- Gómez, L. y Carrascosa, J. (2000). *Prevención del estrés profesional docente*. Generalitat Valenciana: Valencia.
- Gómez, E. L. y Navío, E. P. (2013). Formación permanente del profesorado y práctica docente intercultural: contenidos actitudinales y complementariedad competencial. *Espiral. Cuadernos del profesorado*, 6(12), 32-42.
- Granados Alós, L. (2017). Análisis del estrés y burnout en una muestra de docentes no universitarios y su relación con la autoeficacia general (Tesis Doctoral). Universidad de Alicante. Alicante, España.
- Grossbaum, M. F. y Bates, G. W. (2002). Correlates of psychological well-being at midlife: The role of generativity, agency and communion, and narrative themes. *International Journal of Behavioral Development*, 26(2), 120-127. doi. 10.1080/01650250042000654.
- Maslach C. y Jackson, S. E., (1981). The measurement of experienced burnout. *Journal of Occupational Behavior*, 2(2), 99-113. doi. 10.1002/job.4030020205.
- Maslach C. y Jackson, S. E., (1982.). Burnout in health professions. A social psychological analysis. In G. Sanders e J. Suls (Eds.), *Social Psychology of Health and Illness*, 2, 227-251. doi. 10.1007/BF00287876.
- Maslach, C. y Jackson, S. E., (1997). *MBI Inventario Burnout de Maslach (Manual). Síndrome del quemado por estrés laboral asistencial*. Madrid: TEA.
- Mayordomo Rodríguez, T. (2013). *Afrontamiento, resiliencia y bienestar a lo largo del ciclo vital* (Tesis Doctoral). Universidad de Valencia, Valencia, España.
- McAdams, D. y de St. Aubin, E. (1992). A theory of generativity and its assessment through self-report, behavioral acts, and narrative themes in autobiography. *Journal of Personality and Social Psychology*, 62, 1003-1015.

- Oliver, A., Gutiérrez, M., Tomás, J. M., Galiana, L. y Sancho, P. (2016). Validación de un modelo explicativo del proceso de envejecer con éxito a partir de aspectos psicológicos, físicos, relacionales y de ocio. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 6(1), 47-56. doi: 10.1989/ejihpe.v6i1.148
- Tabuchi, M., Nakagawa, T., Miura, A. y Gondo, Y. (2015). Generativity and interaction between the old and young: The role of perceived respect and perceived rejection. *The Gerontologist*, 55(4), 537-547. doi: 10.1093/geront/gnt135.
- Vallejo, M. D. S. R., y de la Herrán Gascón, A. (2012). La madurez personal en el desarrollo profesional del docente. *REICE: Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 10(3), 25-44.
- Villar, F. (2013). Hacerse bien haciendo el bien: la contribución de la generatividad al estudio del buen envejecer. *Informació Psicològica*, 104, 39-56.
- Villar, F., López, O. y Celdrán, M. (2013). La generatividad en la vejez y su relación con el bienestar: ¿Quién más contribuye es quien más se beneficia? *Anales de Psicología*, 29(3), 897-906. doi: /10.6018/29.3.145171
- Winter, D. G. (1973). *The Power Motive*. New York: Free Press.
- Zacarés, J. J., y Serra, E. (2011). Explorando el territorio del desarrollo adulto: la clave de la generatividad. *Cultura y Educación*, 23(1), 75-88. doi:10.1174/113564011794728533

314

EL GÉNERO MUSICAL REGGAETÓN. APROXIMACIÓN AL DISCURSO SEXUAL Y A LA COSIFICACIÓN DE LAS JÓVENES

Rocío Cruz-Díaz
Universidad Pablo de Olavide (ES)
mrcrudia@upo.es

María del Carmen Guerrero Moreno
Universidad Pablo de Olavide (ES)
maykalautner@gmail.com

1. Introducción

La música propicia el desarrollo cultural, la construcción de identidades y genera estrechos lazos afectivos entre individuos que comparten inclinaciones y preferencias por un estilo musical determinado. Cada colectivo genera afectos sobre estilos musicales, pero es la juventud, quienes generan mayor apego por un modelo musical. En concreto nos referimos al reggaetón, de corte popular, callejero, propio de latinos, que es fuertemente criticado por el grado de violencia que manifiestan en sus letras, focalizada y ejercida hacia la mujer como colectivo, y en especial hacia las mujeres jóvenes, las chicas jóvenes y las adolescentes. Sus letras, mediante la discriminación y la cosificación de las mismas, ejercen una fuerte presión tanto en identidad como en actitud entre el generoso grupo de jóvenes que la siguen. Con tan solo pasear por las zonas de ocio de nuestros jóvenes, se aprecia la necesidad de profundizar en el género musical reggaetón, su historia, su evolución, e implantación internacional. En nuestra opinión, estudios como el que puede leer en estas líneas, se interesa por sus letras y cómo afecta la violencia simbólica de sus canciones a los estilos relacionales de la juventud, entre iguales y con los demás (familiares, centros educativos, espacios laborales...), así como la adopción de conductas agresivas y/o violentas entre chicos y chicas, junta a, el desarrollo de percepciones y valores que generen cosificación de género. Tal ha sido el interés de los investigadores, y por ende, se formularon las siguientes preguntas de investigación: ¿La juventud seguidora del reggaetón somete la violencia de sus letras a crítica? ¿Se sienten identificados? ¿Son conscientes? ¿Las rechazan? ¿Establecen patrones de conducta asociados al discurso presente en el reggaetón? ¿Existe la violencia hacia la mujer en las letras de reggaetón?

Esperamos, con este estudio, generar la inquietud en los lectores y motivar su interés por profundizar en los géneros musicales que escuchan habitualmente nuestros jóvenes y sus efectos ante potenciales conductas agresivas y violentas hacia la mujer.

2. Estado de la cuestión

2.1 Función social de la música

La música ha sido y es, una constante en la historia de la humanidad como forma de expresión social y cultural. Siguiendo a Carballo (2006), se puede entender como parte artística y cultural de los pueblos que la producen, creando espacios de encuentro y relaciones. Tal y como nos muestra la literatura (Márquez, 2011), los individuos que se sienten identificados con un género musical conforman su propio grupo, llegando a generar arraigados sentimientos de identidad y pertenencia. Ello lleva implícito la aceptación del discurso presentado de dicho género musical. El sentido de la música en las sociedades primitivas o tradicionales pasa por compartir actividades y experiencias grupales. En palabras de Storr (2002) “estamos tan acostumbrados a pensar en la respuesta individual a la música que solemos olvidar que, durante gran parte de nuestra historia, la música ha sido, ante todo, una actividad grupal, que tuvo una finalidad comunitaria” (Márquez, 2011, p. 195). En las sociedades tradicionales la música constituye una esfera más de la vida social, en la que se encuentra plenamente integrada. La especialización musical de las sociedades se acentúa a medida que los mecanismos de ejecución se hacen más y más sofisticados. Si durante las etapas culturales primitivas -Grecia o Roma-, la música se integraba entre las estructuras de poder, avanzada la Edad Media y el Renacimiento, los géneros musicales junto a la ciencia, conformaron un “corpus cultural” e intelectual. Las sociedades modernas transforman sus estilos relacionales con la música. Sus géneros nos acompañan en todas y cada una de las distintas esferas sociales situándose en lo cotidiano, en especial, ligados a actividades de ocio y tiempo libre. Conforme se evoluciona hacia las sociedades contemporáneas, las actividades que generan interacciones sociales, como la expresión musical ha ido padeciendo un proceso paulatino y progresivo de desarraigo, de lejanía entre individuos, generándose la figura del oyente en solitario (Storr, 2002). En todo ello, es inevitable identificar la implantación de Internet y el desarrollo de las nuevas tecnologías. Actualmente, los géneros musicales más aclamados por la juventud son el pop, el reggaetón, el hip-hop y el rap (Porta, 2011). Como agentes de la intervención socioeducativa, no podemos dejar de mencionar factores esenciales en el contexto educativo. En los espacios y centros escolares

apenas se acercan a los géneros musicales más demandados entre los jóvenes en sus espacios naturales de ocio y tiempo libre.

El reggaetón es el resultado de una mezcla de los estilos musicales de raíz latinoamericana (salsa, reggae, hip-hop, rap...) Tiene un origen muy reciente. Para Ramírez (2012), surge tras el cruce e intercambio cultural entre Panamá, República Dominicana y Puerto Rico a partir de la década de los 80, con la promoción que del reggaeton hizo rapero Vico. Grabaciones mezclaban el reggae con el hip hop. A partir del año 2000, se convierte en un género musical popular, gozando de un alto grado de aceptación entre los jóvenes (Ramírez, 2012), especialmente en España, Estados Unidos, Puerto Rico, República Dominicana y Venezuela (Gallucci, 2008). Su repercusión ha llegado a ser extensiva a la red con más de 10.500.000 sitios web (Gallucci, 2008, p.3), resultados de la búsqueda "reggaetón", en los servidores y buscadores más habituales. Cabe destacar la importancia que tienen los DJ (Disc-jockey), estando a la altura de los autores e interpretes. La evolución en el género musical lleva a identificar (Gallucci, 2008) los siguientes tipos de reggaetón: El cristiano, el romántico (mujer como objeto de deseo), el sandungueo (temáticas relacionadas con la libertad y las fiestas) y el malianterotiraera (competencias líricas entre cantantes y DJs).

2.2 El contenido del reggaetón: el discurso sexual

El discurso del reggaetón promueve las desigualdades de género, y este hecho ha provocado controversias entre investigadores (Penagos, 2012). Los géneros musicales, afirma Carballo (2006), están muy ligados al contexto social desde el que se crea y difunde, es decir, escuchar un tipo de música determinado delimita y caracteriza, en gran medida, la ideología y/o los valores de un grupo social concreto, sus actividades, discursos, actitudes... Por lo tanto, para los autores debemos tener en cuenta el lugar de origen del reggaetón (Puerto Rico o Panamá), y el carácter patriarcal de su sociedad fuertemente arraigado. Los/as seguidoras/as de este género musical aceptan su discurso y comparten su ideología. Afirma Ramírez (2012) que "el reggaetón es un símbolo de representación social compartida" (p. 231). El discurso contenido en el reggaetón -como género musical, no solo en sus temas o canciones- ha sido principalmente interpretado por varones. Son los protagonistas de la industria musical, y las letras están influenciadas por una visión masculina dominante. Son muy pocas las mujeres que abordan estas canciones, o se acercan a este sector. Las cantantes de reggaetón aceptan el discurso ofrecido por los hombres y se muestran acorde a él.

Los letristas proceden de barrios de países latinoamericanos, como se ha mencionado, especialmente, de Puerto Rico. Ofrecen una visión de la mujer desvalorada y cosificada, un objeto de deseo sexual incapacitado para tomar decisiones propias. Es imposible, como investigadores, no relacionar esta afirmación con la estructura sociocultural de origen, una estructura (Carballo, 2006) que somete a las mujeres a discriminaciones constantes. De forma generalizada, se aborda la sexualidad. Contenido muy relacionado con la hipersexualización de la mujer, con el culto al cuerpo y la mujer “siempre bella” para captar la atención de los hombres, un capital más de la violencia simbólica (Martínez, 2012). Las mujeres, afirma Carballo (2006) se muestran como objeto para ofrecer placer sexual a los cantantes, hombres. Ellas aparecen, restrictivamente, para gemir o decir frases muy cortas, voces en segundo plano, coros, sin interpretar nunca la voz principal. Siguiendo a Carballo (2006) los contenidos claves del reggaetón son los siguientes:

- Mujeres y sexo: destaca la hipersexualidad del contenido, elemento destacado por diversos autores (Martínez, 2014; Ramírez, 2012).
- Violencia: *“Yo tengo una gata a la que le gusta el castigo, ella se vuelve loca cuando le meto agresivo, cuando la cojo por el pelo, la pego a la pared y le digo que la voy a mandar pa’ intensivos”*Alexis y Fido – Mala conducta (2011).
- Identidad masculina, que se fundamenta a través de tres autoimágenes:
 - o La primera está relacionada con la identidad masculina de “macho”. Este macho está rodeado de mujeres que están dispuestas a tener sexo con él, y él está dispuesto a satisfacer a todas. Esta autoimagen se observa tanto en los videoclips como en las letras.
 - o La segunda autoimagen hace referencia a la violencia: *“Rakata, rakata, ¡si se me pega, voy a darle!”* Wisin y Yandel – Rakata (2005).
 - o La tercera autoimagen tiene que ver con la posesión de abundantes bienes materiales, tal y como puede verse en múltiples videoclips: *“Todas maman bien. Todas quieren chingarme encima de billetes de cien”*.Maluma – 4 babies (2016).

Los adolescentes y jóvenes son un colectivo expuesto y vulnerable a este tipo de discurso cargado de contenido sexual, que adopta, progresivamente, los patrones de conducta observados en los *mass media* y las TIC (televisión, cine o la música, entre otros). La imagen que ofrecen los medios, en los que el reggaetón es habitual, representa un claro ejemplo de dominación masculina ante la sumisión femenina (Ramírez, 2012; Martínez, 2014). La desigualdad

históricamente denunciada se mantiene, lo que ha cambiado son las formas, los estilos y las herramientas para transmitir dicha dominación. Tras estos argumentos, entendemos que la música se constituye -con el reggaeton- en transmisora cultural de un modelo de dominación. Con este estudio se pone en evidencia la carencia de información y la necesidad de modelos educativos entre los jóvenes analizar y reflexionar sobre estos contenidos (Cruz, 2004), unido a la necesidad de promocionar políticas públicas, actividades o talleres que fomenten una sexualidad responsable. Un interesante estudio de Galluci, publicado en 2008, nos ayuda a plantear la hipersexualidad en el género musical. Tras centrarse en analizar la imagen de la mujer, para la autoría las letras hacen referencia a cuatro imaginarios sexuales: Mujer seductora y sexy que quiere divertirse; Mujer como tendente a la infidelidad; Mujer como víctima de la figura masculina; Mujer como sujeto que se anhela tener como compañera.

Afirma Carballo (2006) que la mujer es, además, de objeto de deseo, un capital para el status de los cantantes dentro del género. Esta imagen cosificada de la mujer se ve reforzada con el contenido audiovisual de sus videoclips. El profesor Holt (como se citó en Sedeño, Rodríguez y Roger, 2016) habla sobre el contenido sexual y violento de las imágenes y su difusión en internet. El contenido audiovisual amplifica el sentido de las letras. La violencia se refuerza con la imagen. Los elementos observables en los videoclips (Carballo, 2006; Ramírez, 2012) dentro del género son: Las joyas, el dinero, los coches de alta gama, las casas muy grandes o mansiones y las mujeres. Afirma la autora que una típica escena de los vídeos sitúa al cantante en el plano central, llevando una cantidad desmesurada de joyas, siendo rodeado por varias mujeres. Al fondo de la escena, se pueden observar una mansión y coches de alta gama. Las mujeres que salen en el vídeo suelen bailar entre ellas o acercarse adoptando posturas sexuales a los cantantes de las canciones.

3. Objetivos de la investigación

Tras las preguntas de investigación formuladas y presentadas en líneas previas, apartado de introducción, presentamos las propuestas para la formulación de hipótesis con el propósito de ayudar a clarificar y delimitar los objetivos del estudio: (H1) Hipótesis 1: El discurso del reggaetón promueve la cosificación y la discriminación de las mujeres; (H2) Hipótesis 2: La juventud entre 18 y 24 años no tiene consciencia (mirada crítica) ante el discurso violento contenido en las letras del reggaetón, aprendiendo formas de relacionarse a través de la escucha de este género musical.

Los objetivos de investigación planteados para dichas hipótesis son los siguientes:

- Como Objetivos Generales:

OG1) Conocer las características del discurso de al menos 20 canciones de reggaetón.

OG2) Analizar, a través de indicadores, la mirada crítica¹³ de al menos 5 jóvenes ante la violencia de las letras de reggaetón.

- Como Objetivos Específicos:

OE1) Destacar expresiones violentas y sexistas de canciones de reggaetón y videoclips del mismo estilo musical.

OE2) Relacionar el discurso del reggaetón con la discriminación a la mujer.

OE3) Identificar patrones de conducta en el discurso del reggaetón y observar si la juventud los adopta en función de sus valores y creencias, adoptándolas o rechazándolas.

4. Propuesta metodológica

4.1. Naturaleza de la investigación

El presente estudio se aborda desde el paradigma cualitativo, mediante una metodología descriptiva-interpretativa de investigación con el fin de explorar y comprender el discurso sexual del reggaetón. Se centra en las pautas y rasgos del consumo de reggaetón por la juventud y de cómo, ese consumo, provoca entre los jóvenes, patrones de conducta hipersexualizados que cosifican a la mujer. Se pretende un análisis comprensivo e interpretativo de la perspectiva de los sujetos a investigar, sus percepciones y sus valores. El rol participante de los investigadores los sitúa como consumidores del género musical y de los espacios en los que se escucha este tipo de música y estilos cercanos como el hip-hop y el rap. La influencia negativa del discurso del reggaetón en la

¹³Se entiende por mirada crítica la capacidad del sujeto objeto de estudio para reflexionar sobre lo que observa o sobre lo que se le impone de manera sutil (en este caso, los valores del discurso del reggaetón) en relación a sus propias creencias, valores y aptitudes, de modo que tenga la habilidad de adoptar o de rechazar los patrones de conducta contenidos en el discurso del reggaetón, de manera razonada, argumentada y libre, con conciencia y fundamento.

juventud que lo consume es el fenómeno social a investigar. Fases de la investigación (Rodríguez, Gil y García, 1999):

- Fase preparatoria: Planteamiento del problema, análisis documental previo, diseño de la investigación, formulación de objetivos y selección de técnicas.
- Trabajo de campo: Análisis documental y categorial, construcción e implementación de los instrumentos de recogida de información.
- Fase analítica: Sistematización de los datos obtenidos, verificación de las preguntas e hipótesis de trabajo, conclusiones generales, evaluación.
- Fase informativa: Elaboración del informe, difusión y visibilización del estudio.

El tiempo dispuesto para la realización del estudio comprende desde noviembre de 2016 a junio de 2017, sumando un total de ocho meses. El presente estudio se considera Estudio Piloto, del instrumento elaborado, con objeto de ser ampliado tras esta primera etapa experimental.

4.2. Diseño del proyecto de investigación

A continuación, se identifican la población, la muestra y las variables del proyecto de investigación, así como las técnicas y los instrumentos seleccionados.

La población puede ser entendida según Quivy y Campenhoudt (2005) como el conjunto total del colectivo o grupo social con unas características comunes que se quiere estudiar, es decir, el objeto de estudio. La población elegida es la juventud seguidora del género musical reggaetón residente en Cádiz con una edad comprendida entre los 18 y los 24 años. La muestra queda definida por los componentes objeto de estudio que, aunque no representan obligatoriamente a la población, sí poseen una serie de características comunes a la misma (Quivy y Campenhoudt, 2005). La muestra seleccionada para este proyecto de validación y pilotaje han sido 7 sujetos jóvenes que disfrutaban del ocio y tiempo libre escuchando música del género reggaetón. Las técnicas e instrumentos de recogida de datos han sido: la entrevista, el análisis de textos en 21 canciones y la observación participante de los grupos de jóvenes (chicos y chicas) que se encuentran en los espacios de ocio y tiempo libre de la ciudad de Cádiz. Las categorías y las variables seleccionadas para el análisis de la información recopilada se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 1. Delimitación de las categorías y las variables identificadas.

CATEGORÍAS	VARIABLES
Datos de identificación	Edad, sexo, identidad de género, formación e identidad musical
Valores y creencias	Violencia, sexismo y comportamientos sexistas, inconformismo ante el sistema, sociedad y cultura
Expresión oral	Discriminación, violencia, sexismo e hipersexualidad
Expresión conductual	Agresividad, violencia, maltrato, discriminación y consumo de alcohol

Afirma López (2002) que la elección de la metodología y las técnicas adecuadas es fundamental para la consecución de los objetivos marcados en la investigación. Por este motivo, a continuación, se presentan las técnicas que han resultado más útiles para el fin que persigue este estudio:

- Técnica de análisis de fuentes documentales (de contenido). Se han analizado 21 letras de canciones que ocupan los primeros puestos en listas de difusión (Internet, radio, televisión), discotecas, bares y centros de ocio y 5 videos de canciones del género musical reggaetón. El objetivo es documentar si se promueve la cosificación de la mujer a partir de un discurso sexista. El análisis de contenido ha tenido un carácter intensivo.
- Técnica de observación participante. Se ha llevado a cabo en dos ocasiones, discoteca *Momart* y pub *Aquí te quiero*, ubicados en zona de ocio de la ciudad de Cádiz. La muestra está formada por la juventud que se encontraba en dichos espacios y el instrumento el diario de campo.
- Técnica de la entrevista. Se ha entrevistado a 7 jóvenes, con edades comprendidas entre los 18 y los 24 años de edad, 4 chicos y 3 chicas. Cinco de ellos con formación universitaria, uno con el título de la E.S.O. y otro cursando la E.S.A. Todos los participantes son heterosexuales. Cuatro sienten afinidad por el reggaetón. Los tres que muestran menos atracción por el mencionado género son chicos.

A continuación, se expone un extracto de resultados:

En primer lugar, los resultados obtenidos a través del análisis de contenido han permitido comprobar la H1 y corroborar el OG1, el OE1 y el OE2. Los fragmentos que seleccionados se caracterizan por su contenido violento y machista. A modo de Esquema Categorical, se observa en su discurso las siguientes características: contenido sexual excesivo (*"hoy es noche de sexo y voy a devorarte nena linda"*), fiesta (en la que el éxito se mide en dinero y en las mujeres con las que se

mantiene relaciones sexuales: *“esa baila sola si el DJ la motiva, y como meneas la cola, la muy zorra me la activa”*), las relaciones formales son rechazadas (*“no puedes enamorarte, porque yo lo que quiero es darte”*), el deseo sexual de los hombres es incontrolable y debe ser saciado (*“tú estás bien dura y no me puedo contener”*), rivalidad con otros hombres por conquistar a la mujer (*“si no estás perreando con ella, salte”*), y cuatro imágenes de la mujer: mujer como objeto sexual desechable y sustituible al servicio del hombre (*“al rato puede que te abandone, mujeres hay millones y varían las opciones”*), *“le fascina que en la cama le machuque con el bate”*), mujer y baile (*“llena su tanque de adrenalina, cuando escucha el reggaetón en la cocina”*), la maldad intrínseca de las mujeres (*“le gusta ponerse asesina”*) y las mujeres y la sexualidad (*“la pego a la pared y le digo que la voy a mandar pa’ intensivos”*).

El discurso coincide con las ideas expuestas en la literatura (Carballo, 2006, Galluci, 2008, Martínez, 2014 y Ramírez, 2012), donde la mujer es cosificada, se considera malvada e, incluso, es maltratada. Además de ser víctima, en ocasiones se presenta a la mujer dispuesta a divertirse y avivando su sexualidad (Galluci, 2008). El ideal de mujer perfecta es aquella que está permanentemente dispuesta a mantener relaciones sexuales cuando el hombre lo solicite. Mujer sexualmente activa que baile y *“perree”* bien, sea objeto de deseo y dar placer sexual. Los mismos datos han sido extraídos de los videoclips del género musical analizado. La sexualidad con roles diferenciados por género es transmitida también en la imagen, de manera explícita y directa, reforzando un alto grado de violencia hacia la mujer.

Tabla 2. Relación entre las variables de investigación y los elementos observados.

CATEGORÍAS	VARIABLES	ELEMENTOS OBSERVADOS
Datos de identificación	Edad	Juventud entre 18 y 28 años.
	Identidad Sexual	Mayoría de parejas heterosexuales.
	Identidad musical	Seguidora del reggaetón.
Valores y creencias	Sexismo	Dos chicos muestran no tener consciencia crítica sobre el machismo contenido en el reggaetón.
	Cultura	Son los chicos los que piden a las chicas bailar con ellos y los que dan el primer paso generalmente.
	Sexismo	Ataques verbales a las chicas.
Expresión oral	Violencia	Violencia verbal. Algunos chicos agreden verbalmente a las chicas que no acceden a bailar con ellos.
		La juventud baila, en ocasiones, imitando el baile del perro, imitando el acto sexual de manera muy explícita.
	Hipersexualidad	Los chicos intentan casi todo el tiempo un acercamiento con cualquier chica.
Expresión conductual		Discusiones entre parejas.
	Agresividad	Comentarios y gestos agresivos mientras los chicos observan bailar a las chicas.
	Violencia	Violencia y faltas de respeto.
	Consumo de alcohol	La inmensa mayoría está consumiendo alcohol, lo que conlleva a la desinhibición y animación.
	Discriminación	Las chicas que están bailando y sufren comentarios violentos, machistas y/o agresivos no reaccionan ante ellos. Las chicas, inconscientemente, reproducen el imaginario del discurso del reggaetón.

Mediante la observación participante se ha comprobado la H2 y cumplido el OE3 (Ver Tabla 2). Los resultados advierten del consumo generalizado del género musical reggaetón en los espacios de fiesta juveniles; cuando suena este tipo de música, la juventud se anima y se motiva. Las chicas, como si de reproducir el patrón conductual del discurso de la canción que suena se tratara, bailan “perreando” con movimientos muy sensuales. La conducta se ve reforzada si los chicos están mirando. Por contra, los chicos no suelen “perrear” a no ser que estén bailando con una chica. Es destacable el cambio que se percibe cuando suena reggaetón y cuando suena otro género musical, ya que con el primero la juventud baila y se motiva mucho más, con otros tipos de música la gente baila más tranquilamente o charla.

En relación a los datos obtenidos mediante la entrevista (comprobar la H2 y cumplir el OG2, el OE2 y el OE3), se presenta establece una relación comparativa entre la información recopilada y las variables de investigación definidas (Tabla 3).

Tabla 3. Relación de las respuestas obtenidas con las variables de investigación.

VARIABLES	RESPUESTAS OBTENIDAS
Violencia	Existe violencia en el discurso del reggaetón.
Sexismo y comportamientos sexistas	El reggaetón promueve conductas sexistas. Parte de la juventud, tanto chicos como chicas, reproduce el discurso del reggaetón. La juventud puede llegar a adquirir los patrones de conducta sexistas.
Inconformismo ante el sistema	Algunos sujetos realizan una crítica sobre la sociedad y los medios de comunicación. Un sujeto realiza una crítica de la industria musical.
Sociedad	Crítica social relacionada con la educación infantil y adolescente. Sociedad patriarcal.
Cultura	Cultura que denigra la imagen de la mujer.
Medios de comunicación	Gran influencia en la difusión del reggaetón. Dicta la moda que la juventud debe seguir. Influencia negativa de las redes sociales en la juventud.
Educación	Educación ineficiente por parte de la sociedad y de los padres. Reivindicación de una educación de mejor calidad.
Discriminación	Existencia de discriminación a la mujer. Mujer cosificada.
Hipersexualidad	Contenido sexual explícito en el discurso del reggaetón. El reggaetón promueve una sexualidad machista. La mujer es un objeto sexual al servicio del hombre.
Agresividad	Los sujetos afirman que las letras de las canciones de reggaetón son agresivas. Se ponen ejemplos de situaciones agresivas de hombres a mujeres y entre mujeres, principalmente, por su manera de comportarse, de bailar o de vestir.
Maltrato	Afirman que el reggaetón promueve el maltrato a la mujer.

5. Conclusiones

Se afirma que el discurso del reggaetón promueve la cosificación de la mujer. El 90% de los sujetos muestran una mirada crítica ante su discurso, esto es, comprenden que existe un discurso sexista en él, a pesar de consumirlo y adquirir patrones de conducta específicos. La juventud consumidora de reggaetón lo hace por el ritmo de la música. Al bailar o cantar, no reflexiona sobre el contenido y si estas son sexista o cosifica a la mujer. Afirman que les motiva, sobre todo, en espacios de ocio y tiempo libre. Reconocen la violencia hacia la mujer.

A modo de síntesis se afirma que: El discurso del reggaetón promueve conductas sexistas y la cosificación de la mujer; El consumo está relacionado con el alcohol, la hipersexualidad y la influencia de los medios de comunicación; La conducta de la juventud observada se altera cuando suena reggaetón: se

desinhibe, se anima y se produce, en algunos jóvenes, la reproducción del discurso del género musical, bailando en varias ocasiones el baile del “perreo”; Los chicos llegan a mostrar conductas violentas hacia las chicas mientras consumen reggaetón en los espacios de fiesta. Es el género más escuchado en dichos espacios; La mitad de los sujetos participantes en la entrevista afirma que la juventud adquiere patrones de conducta a través del discurso del reggaetón.

Es importante tener en cuenta que estos resultados no son generalizables a la población juvenil andaluza o gaditana, ya que se ha llevado a cabo a modo de estudio piloto con una muestra muy reducida -teniendo en cuenta la población de referencia- y con una serie de limitaciones afines a las dificultades en cuanto a recursos técnicos y tiempo o cronograma de la investigación. Para ofrecer unos resultados más completos y generalizables, se ha de cumplir con los criterios de representatividad y fiabilidad estandarizados. En cualquier caso, la relevancia e innovación de la temática abordada y la implicación e impacto sociocultural que tiene el estudio abordado, nos permite abrir un espacio de estudio a las ciencias sociales, en general, y a los educadores, en particular. Evidenciar la importancia que tiene educar la mirada de la infancia y la adolescencia, los colectivos más vulnerables ante su música, su ocio, sus costumbres. Consideramos, para futuras investigaciones, seleccionar una muestra con un rango de edad inferior, adolescentes que se puedan ver presionados por los medios de comunicación y las modas a consumir desde este género musical.

Referencias bibliográficas

- Carballo, P. (2006). Reggaetón e identidad masculina. *Inter.c.a.mbio*, 3 (4), 87-101.
- Galluci, M. J. (2008). Análisis de la imagen de la mujer en el discurso del reggaetón. *Opción*, 24 (55), 84-100.
- Cruz, M.R. (2004). Hacia la igualdad de las mujeres: De la tradición a la Coeducación. *EN CLAVE PEDAGÓGICA. Revista Internacional de Investigación e Innovación Educativa*, 6, 97-109.
- Martínez, D. A. (2014). Música, imagen y sexualidad: el reggaetón y las asimetrías de género. *El cotidiano*, 29(186), 63-67.
- Márquez, I. V. (2011). Música y experiencia: de las sociedades primitivas a las redes sociales. *Revista de Antropología Iberoamericana*, 6 (2), 193-214.
- López, F. (2002). El análisis de contenido como método de investigación. *Revista de educación*, 4, 167-179.

- Penagos, Y. (2012). Lenguajes del poder: la música reggaetón y su influencia en el estilo de vida de los estudiantes. *Plumilla educativa*, (10), 290-305.
- Porta, A. (2011). El análisis de contenido y el desarrollo del gusto musical: El caso de las revistas musicales. *Revista Electrónica Complutense de Investigación en Educación Musical*, 8(4), 1-14.
- Quivy, R., & Campenhoudt, L. (2005). Manual de investigación en Ciencias Sociales. México: Limusa.
- Ramírez, V. K. (2013). El concepto de mujer en el reggaetón: análisis lingüístico. *Lingüística y Literatura*, 33(62), 227-243.
- Rodríguez, G., Gil, J., y García, E. (1999). *Metodología de la investigación cualitativa*. Málaga, España: Aljibe.
- Sedeño, A., Rodríguez, J. y Roger, S. (2016). El videoclip postelevisivo actual. Propuesta metodológica y análisis estético. *Revista Latina de Comunicación Social*, (71), 332-348.
- Storr, A. (2002). *La música y la mente*. Barcelona: Paidós.
- Valles, M. S. (2002). Entrevistas cualitativas. *Cuadernos metodológicos* (32). Madrid (España): CIS.

RECUPERAR EL PROTAGONISMO DE LAS PERSONAS MAYORES PARA HACER FRENTE A LOS EFECTOS DE LA GENTRIFICACIÓN. UNA EXPERIENCIA SOCIOCULTURAL

Carlos Vecina Merchant
Universidad de las Islas Baleares (ES)
carlos.vecina@uib.es

Aina Calvo Sastre
Universidad de las Islas Baleares (ES)
aina.calvo@uib.es

1. Transformaciones sociales y su incidencia en el espacio local.

A lo largo de la última década del siglo XX y parte del siglo XXI en España se producen cambios residenciales muy significativos que han desembocado en una doble tendencia demográfica y segregadora. Por un lado, algunos antiguos barrios obreros se van degradando urbanística y socialmente, con una elevada concentración de problemas muy diversos y una progresiva aglomeración de población vulnerable (Requena, 2003; Carrasquilla, Cuenca, Segura, Castelo y Sánchez, 2009; Vecina, 2011a y b). Por otro, se van rehabilitando espacios ya sea por su cercanía al centro de la ciudad, o por el carácter emblemático de su arquitectura y paisaje urbano, a través de operaciones urbanísticas que, en muchas ocasiones, son dirigidas desde la especulación inmobiliaria. En este último caso encontramos zonas que han padecido procesos gentrificadores. Ruth Glass (1964) acuña este término para referirse al cambio que sufre el antiguo Londres victoriano y la sustitución de población obrera por otra de clase media, ubicándose en los viejos edificios restaurados.

Situaciones en las que un barrio habitado por población de bajos ingresos se ve ocupado y rehabilitado, a través de inversión pública y privada, cambiando las condiciones de habitabilidad pero, al mismo tiempo, siendo desplazada la población original por la reinversión económica y el nuevo uso social, producen, ante todo, un problema de conflicto de clases y la plusvalía económica del espacio urbano. Se trata de un problema social, en muchas ocasiones oculto detrás de conceptos como ennoblecimiento, recualificación urbana, etc. (Salinas, 2013). El vecindario de toda la vida pierde el espacio de referencia que tenía

interiorizado y, poco a poco, se va alienando, desarraigando del lugar ante el cambio urbano, social y económico (Hiernaux-Nicolas y González-Gómez, 2014).

A finales de los años '80 se llevaron a cabo una serie de mejoras urbanísticas y de infraestructuras que favorecieron un cambio generalizado, se trató de un Plan Especial de Reforma Integral (PERI), aprobado en diciembre de 1985, cuyas obras se alargaron hasta mediados de los '90 (Pons, 1995). Se partía de una situación de elevada vulnerabilidad, en la que las problemáticas sociales eran muy significativas, ambos barrios se encontraban entre los tres antiguos arrabales más vulnerables de la ciudad, los problemas de infravivienda duplicaban la ratio media de todas las Baleares, la tasa de personas que habían estado presas en el centro penitenciario era muy superior a la media de la ciudad; residía un elevado porcentaje de población de etnia gitana en condiciones de hacinamiento, un 11% de la población vivía en hogares de más de 6 personas; en concreto el barrio del Jonquet concentraba la mayor tasa de falta de cualificación profesional y falta de estudios entre adultos jóvenes (de 20 a 39 años); siendo las demandas más comunes a servicios sociales las referentes a problemas vinculados con la infancia y familia y dificultades de inserción social y laboral; las situaciones de infravivienda llegaban a tal extremo que la mayoría de viviendas del Jonquet no dispusieron de agua corriente hasta los años 90 (Carbonero, Horrach, Mascaró y Santiago, 2002). Como anécdota cabe añadir que en 1992 la población sin estudios o con primaria incompleta se situaba en el 70% de la población (PMH, 1993).

La década de los ochenta también será el momento en que empiece a intervenir en la zona el primer educador de calle de la asociación GREC, como una forma de dar una respuesta socioeducativa a la gran cantidad de necesidades, abogando para ello por un trabajo directo, en el espacio habitual de los y las jóvenes. En la actualidad el proceso se ha invertido, debido al encanto arquitectónico de la zona, antiguo arrabal de la ciudad, barrios de pescadores, trabajadores de las fábricas de la tardía revolución industrial de la ciudad y de una incipiente burguesía que buscaba lugares apropiados para instalar salones de bingo, casinos populares, etc. a finales del siglo XIX y principios del siglo XX.

La especulación inmobiliaria se ha adueñado de la zona y su antigua población va siendo expulsada por los precios de la vivienda, el cambio de uso del espacio público (vinculado ahora con el mercado turístico) y el asentamiento de población de elevado estatus socioeconómico y cultural (Vecina, Segura y Alomar, 2015).

2. El proyecto de Intervención Comunitaria Intercultural (ICI)

El trabajo que se presenta responde a una intervención comunitaria en el marco del proyecto de Intervención Comunitaria Intercultural (ICI) que desde julio de 2014 se desarrolla en los barrios de Santa Catalina y el Jonquet (Palma)¹⁴ entendida como proceso de animación sociocultural. Es una iniciativa que parte de un convenio de colaboración entre la asociación GREC¹⁵ (entidad que lidera su implementación) la Obra Social “la Caixa” y que cuenta con el apoyo institucional de la administración local, así como la colaboración de la insular y autonómica.

La metodología de intervención es la Investigación Acción Participativa (IAP), es decir, el proyecto se guía por una estrecha relación entre la adquisición de conocimiento y la acción, hasta tal punto que la IAP “ha sido más investigación en acción que investigación sobre la acción” (Coghlan y Brannick, 2010, p. 4): la acción tiene lugar para mejorar la práctica y la investigación genera nuevos conocimientos acerca de cómo y por qué se producen las mejoras.

Entendida como práctica educativa, esta experiencia de animación sociocultural se enmarca dentro de la educación no formal, no parte de ningún planteamiento prescriptivo sino que se centra en las necesidades, intereses y motivaciones de las personas implicadas y en sus propias circunstancias sociales y culturales. El aprendizaje, básicamente experiencial (Kolb, 1984), tiene lugar a partir de la participación directa de las personas integrantes de la comunidad en los acontecimientos de su propia vida diaria (Calvo, 2002) canalizadas, en este caso, a través de las estructuras de participación del proyecto.

El proceso de IAP se despliega en espacios de relación, de trabajo colaborativo y de conocimiento compartido sobre la comunidad para avanzar hacia una responsabilidad compartida de acción en el territorio (Marchioni, Morín, Giménez y Rubio, 2015). Una de las primeras tareas en la IAP es el autodiagnóstico y la construcción de hipótesis. Consiste en un trabajo grupal en el que éste establece unas conclusiones sobre la problemática que centrará su acción, los objetivos que se pretenden, resultados esperados, etc. (Barbero y Cortès, 2006).

¹⁴ Islas Baleares (España).

¹⁵ Grup d'Educadors de Carrer i Treball amb Menors, una entidad sin ánimo de lucro dedicada a la intervención social y educativa; para más información puede visitarse su página web: gre mallorca.org

Bajo estas premisas de consenso, aprendizaje compartido y trabajo conjunto de la comunidad, en 2015 se presentó una monografía comunitaria (Vecina, Segura y Alomar, 2015) cuya finalidad es llegar a consensuar una Programación Comunitaria, en desarrollo en la actualidad (Vecina, Segura y Alomar, 2016).

3. Retomar la comunidad para afrontar los retos del cambio socioeconómico

En ese contexto, uno de los retos claramente identificados está vinculado con el proceso de gentrificación que está padeciendo el territorio y trata de hacer frente a la alienación de las personas mayores de su entorno: nos referimos a un aislamiento explícito o potencial ante un cambio social, cultural y económico muy significativo. Es evidente que un proyecto comunitario no puede detener un proceso de estas características, pero sí mejorar las condiciones de vida de las personas de la comunidad y devolverles parte del protagonismo social que tenían en un principio. El trabajo se ha articulado a través de dos comisiones:

- Comisión de Salud: constituida por todos los recursos de incidencia en la zona, cuya atención está relacionada con personas mayores. Se trata de un espacio técnico de relación, en el que se trabaja para la coordinación de los recursos, el trabajo colaborativo, promover la vida activa de las personas mayores, dar una respuesta conjunta y coherente con la Programación Comunitaria y el objetivo de prevenir y actuar frente al aislamiento social de las personas mayores.
- Comisión de Convivencia: formada por personas mayores, convertidas en motor de la acción socioeducativa que se desarrolla en el territorio. Si bien algunas de éstas participan a título individual, la mayoría es ciudadanía que tiene alguna vinculación con los centros pertenecientes a la Comisión de Salud. En este sentido, por ejemplo, entre sus miembros asisten personas en representación del centro de día, del centro cívico "Casal Jonquet", del Centro de Salud, del Hogar de personas mayores, así como de otros recursos y de las diferentes asociaciones de este colectivo.



Figura 1. Modelo mixto de colaboración en la participación de las personas mayores.

En ambas comisiones se investiga, debate, reflexiona, planifica y se actúa a partir de una estrategia conjunta adaptada a las características de las personas participantes, teniendo en cuenta que el grupo de profesionales (Comisión de Salud) lo hace a partir de una perspectiva más técnica, y la Comisión de Convivencia desde su condición de ciudadanía comprometida, siendo mucho más activa en cuanto a la organización de actividades. La ubicación en estas comisiones responde a un proceso natural, en el que se han ido incorporando y adaptando al grupo en cuestión a partir de sus propias inquietudes e intereses. En un principio ambos equipos combinaban personal técnico y ciudadanía pero, con el tiempo, se han ido redistribuyendo para realizar una acción más directa en el territorio, contando con el apoyo técnico desde la retaguardia, de ahí que la de salud se haya convertido en comisión más técnica y la de convivencia en ciudadana.

No son grupos estancos, de hecho aún permanecen algo de ciudadanía en la primera y en la de convivencia aumenta la presencia de profesionales en momentos puntuales, si el tema así lo requiere.

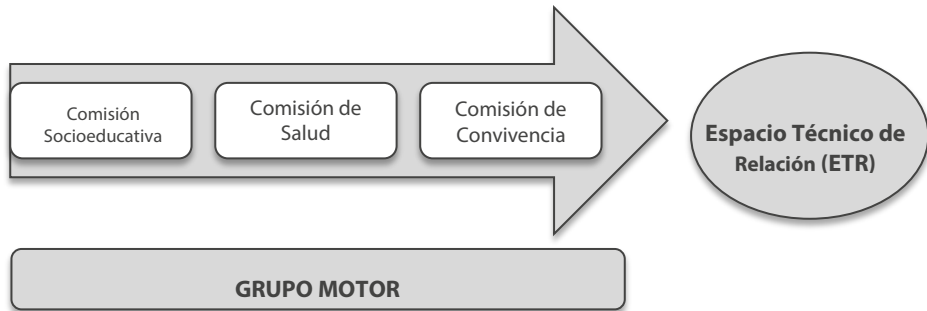


Figura 2. Estructura organizativa del trabajo comunitario.

Además, la interacción entre ambas comisiones es obligada debido a que comparten el protagonismo en las actividades que se organizan. En realidad, en el territorio la comunidad se encuentra organizada en tres comisiones (Salud, Convivencia y Socioeducativa) además de la existencia de un Grupo Motor, con una visión de globalidad y funciones de coordinación (ver figura 2). Existe también un espacio global de participación, se trata del Espacio Técnico de Relación (ETR), si bien el nombre puede prestarse a engaño, pues se trata de una gran comisión que engloba a todos los participantes implicados, ya sean recursos técnicos como ciudadanía, en este espacio de reunión se presentan los avances de las comisiones y se planifica el futuro para seguir con la implementación de la Programación Comunitaria. Para acabar, cada año se celebra un Encuentro Comunitario para el Conocimiento Compartido, se trata de un momento muy simbólico en el que ciudadanía, técnicos y representantes institucionales (ya sea del ámbito privado, tercer sector o de la Administración Pública) comparten los resultados del proceso comunitario y presentan las vías para la continuidad. En este trabajo la mirada se centra en la participación de las personas mayores basándonos en el modelo mixto de colaboración que se ha señalado (ver figura 1).

La estrategia de este modelo parte del diagnóstico, considerando éste como un proceso que favorece la participación en sí misma, pues son las mismas personas interesadas las que trabajan en su elaboración. La finalidad real es la participación e implicación de las personas en el proceso: analizando la realidad, llevando a cabo el diagnóstico y por último las acciones dirigidas a cambiar esa realidad hacia unos objetivos comunes y compartidos (Marchioni y Vecina, 2014). La IAP sigue el ciclo de la planificación compartida, la acción, la observación y la reflexión, donde ésta última marca el camino de nuevos ciclos de planificación, acción, observación y reflexión en una espiral de aprendizaje (Rose, Spinks y Canhoto, 2015).

El listado sería inacabable, pero no se ha querido perder la oportunidad de mostrar algunas de las propuestas socioeducativas que se llevan a cabo; la tabla 1 recoge objetivos y actividades a modo de ejemplo, todas ellas surgen del proceso participativo en el que las Comisión de Convivencia y Salud analizan la realidad, plantean propuestas y elaboran una planificación conjunta.

Tabla 1. Objetivos y actividades.

Objetivo	Actividad
Generar espacios de debate, conciencia y formación.	Cinefórum, con temas como: la violencia de género, la importancia social del papel de las persona mayores, envejecimiento activo, etc.
Compartir la experiencia e historia de las personas mayores en un espacio educativo intergeneracional.	Cuentos intergeneracionales, en los que las personas mayores aportan su historia y los niños y niñas de los centros educativos redactan un cuento.
Promocionar la intergeneracionalidad a través del arte culinario.	Masterchef intergeneracional de comida saludable (equipos de persona mayor con menores).
Difundir y dar importancia a la historia cotidiana del territorio y su pasado.	Tertulias de la historia de Santa Catalina y el Jonquet, en las que la historia viva del territorio cuenta sus vivencias. Rutas históricas por lugares emblemáticos del territorio.
Generar un territorio que cuide de las personas mayores.	Campaña de sensibilización en las comunidades de vecinos, con carteles indicativos de buenas prácticas con los vecinos mayores. Campaña en los comercios, en los que se constituyen como punto de apoyo y referencia para la atención especial a personas mayores que transiten por la calle.

La Comisión de Salud da una respuesta técnica que puede ir desde la cesión de espacios, derivación de usuarios, aportación de recursos diversos, e incluso la implicación en la organización y ejecución de las iniciativas. Lo significativo de la Comisión de Convivencia es que se ha convertido en un espacio propio de las personas mayores recuperando un protagonismo que la implacable gentrificación iba mermando cada vez con más fuerza. Se trata de una vía que favorece la integración y participación comunitaria, en un momento en el que las condiciones sociales conducen a una sociedad más individualista, llegando a situaciones en las que no se conoce en ocasiones a los vecinos (López, 2005).

Cuando un recurso comunitario (centro de salud, centro de servicios sociales, etc.) detecta a una persona con un perfil adecuado para participar la deriva a dicha comisión, incorporándose de inmediato a la acción comunitaria. Se crea así una complementariedad en la intervención de este modelo mixto de colaboración, en el que el personal técnico actúa al servicio de la ciudadanía organizada y protagonista del proceso comunitario.

4. Conclusiones

Si bien es cierto que los procesos de cambio social se han acelerado, en un contexto en el que lo global afecta a lo local y rompe las estructuras sociales tradicionales (Castells, 2006) la intervención sociocultural aparece como una estrategia e incluso una necesidad, con el fin de detener los procesos de individualización y potenciar la solidaridad entre las personas, mejorar el capital

social, retomar la comunidad como una forma de hacer frente a “un proceso social que vaga sin rumbo...” (Gutiérrez, 2017, p. 269). Se trata de potenciar los factores que favorecen la forma natural de asociarse propuesta por Tonnies (1984) adaptada a las nuevas necesidades sociales.

El conocimiento compartido, como metodología propuesta por Marchioni (2010) ha tenido sus resultados en el proceso participativo, no sólo ha propiciado llegar a acuerdos a partir del consenso de los retos a los que se enfrenta la comunidad, sino que también ha favorecido la toma de conciencia, la implicación y la creación de espacios de relación permanentes y consolidados. Esta iniciativa incide en diferentes niveles de la intervención: es un trabajo comunitario en el que personas mayores se activan para intervenir en su comunidad; al mismo tiempo es un trabajo grupal, ya que las comisiones trabajan como grupo, entre sus objetivos está la consolidación del mismo e ir formándose en habilidades y competencias que permitan el trabajo en equipo, etc.; por último es también un trabajo individual, ya que el hecho de formar parte de la comisión la Comisión de Convivencia, es utilizado como recurso por parte de diferentes profesionales para incidir directamente en la capacitación y bienestar de las personas a título individual.

Referencias bibliográficas

- Barbero, J.M. y Cortès, F. (2006). *Trabajo comunitario, organización y desarrollo social*. Madrid: Alianza Editorial.
- Calvo, A. (2002). *La animación sociocultural. Una estrategia educativa para la participación*. Madrid: Alianza Editorial.
- Carbonero, M.A., Horrach, A., Mascaró, P. y Santiago, J. (2002). *L'espai social de l'exclusió a les Balears*. Palma: Quaderns Solidaris, “Sa Nostra”, Caixa de Balears.
- Carrasquilla, M.C., Cuenca, M, Segura, J.M., Castelo, I. y Sánchez, M.V. (2010). *Informe sobre la situación social de los inmigrantes y refugiados en 2009 Foro para la Integración Social de los Inmigrantes*. Dirección General de Integración de los Inmigrantes. Secretaria de Estado de Inmigración y emigración. Ministerio de Trabajo e Inmigración. Gobierno de España.
- Castells, M. (2006). *La sociedad red*. Madrid: Alianza.
- Coghlan, D. y Brannick, T. (2010). *Doing action research in your own organization*. 3rd ed. London: Sage.

- Glass, R. (1964). *London: aspects of change*. London: MacGibbon & Kee.
- Gutiérrez, A. (2017). *Sobre los orígenes, transformaciones y actualidad del trabajo social*. Madrid: UNED.
- Hiernaux-Nicolás, D. y González-Gómez, C.I. (2014). Gentrificación, simbólica y poder en los centros históricos: Querétano, México. *Scripta Nova*, (12) 493, 1-15.
- Kolb, D. (1984). *Experiential learning. Experience as the Source of Learning and Development*. Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- López, J. (2005). *Personas mayores viviendo solas. La autonomía como valor en alza*. Madrid: IMSERSO.
- Marchioni, M. (2010). *Comunidad, Participación y Desarrollo*. Madrid: Editorial Popular.
- Marchioni, M. y Vecina, C. (2014). "Iniciativas comunitarias, convivencia e interculturalidad". En Ballester, L., Pascual, B. y Vecina, C. (Coord.) *Comunidad, Trabajo en Red e Intervención Socioeducativa* (pp. 287-340). Palma, España: Universitat de les Illes Balears.
- Marchioni, M., Morín, L.M^a., Giménez, C. y Rubio, J.A. (2015). Juntos por la Convivencia. Claves del Proyecto de Intervención Comunitaria Intercultural. Metodología. Barcelona: Obra Social "la Caixa".
- PMH (1993). *Padrón Municipal de Habitantes*. Palma: Sección de Población, Ayuntamiento de Palma.
- Pons, J.M. (1995). El Raval del raval. Els barris de Palma. *Revisió del Pla general d'ordenació urbana i d'actuacions urbanístiques*, 5, 91-93. Palma: Promomallorca.
- Requena, J. (2003). 'La peor casa en el peor barrio'. Barrios de inmigración y marginalidad en la periferia urbana de Barcelona. El caso de Badalona. *Scripta Nova*, 146 (58), 1-21.
- Rose S., Spinks, N. & Canhoto A.I. (2015). *Management Research: Applying the Principles*. New York: Routledge.
- Salinas, L.A. (2013). Gentrificación en la ciudad latinoamericana. El caso de Buenos Aires y Ciudad de México. *GeoGraphos*, (4) 44, 283-307.

- Tonnies, F. (1984). *Comunitat i associació*. Barcelona: Edicions 62 y Diputació de Barcelona.
- Vecina, C. (dir.) (2011a). *Diagnòstic comunitari: Barri de Son Gotleu*. Palma: Ajuntament de Palma.
- Vecina, C. (2011b). Barrios vulnerables, inmigración y conflicto social. *Aposta Revista de Ciencias Sociales*, 49, 1-22.
- Vecina, C., Segura, A. y Alomar, P. (2015). *Monografía Comunitaria Santa Catalina y es Jonquet*. Palma: Grup d'Educadors i Treball amb Menors (GREC).
- Vecina, C., Segura, A. y Alomar, P. (2016). El Proyecto de Intervención Comunitaria Intercultural. *Compartir*, 3, 1-4.

316

AUTOPERCEPCIÓN FAMILIAR SOBRE ALIMENTACIÓN SALUDABLE Y EJERCICIO FÍSICO PROPIO Y DE LOS HIJOS/AS ADOLESCENTES

Yolanda Cotiello Cueria
Universidad de Oviedo (ES)
ycotiello@gmail.com

Lucia Álvarez Blanco
Universidad de Oviedo (ES)
ceusina@gmail.com

1. Introducción

Está ampliamente demostrado que gran parte de las patologías que provocan mayor morbilidad y mortalidad en la edad adulta tienen relación con los hábitos y costumbres que se adquieren o consolidan durante la adolescencia (Federación de Enseñanza de CC.OO de Andalucía, 2009; Serrano, 2014). Específicamente, y a modo de ejemplo, se ha demostrado, por un lado que el riesgo de persistencia de la obesidad es de un 79% en la edad adulta cuando la obesidad está presente entre los 10-14 años y uno de los padres es obeso (Frelut, 2011; Güemes-Hidalgo y Muñoz-Calvo, 2015; Whitaker, et al., 1997). Por otro, se establece que la asociación del sobrepeso y obesidad con el aumento de la mortalidad cardiovascular en la edad adulta es más fuerte en la adolescencia que a principios de la infancia (Almeida, et al., 2011; Aranceta, et al., 2016; Güemes-Hidalgo y Muñoz-Calvo, 2015; Twig, et al., 2016).

Así las cosas, y tras el hito de que la OMS se refiriese, en 1997, a estas problemáticas como el «nuevo síndrome mundial» (Casas y Gómez, 2016; Leis y Gil, 2015; Ministerio de Sanidad y Consumo, 2005; OMS, 2016), en la actualidad, diversos boletines y organismos a escala internacional informan y advierten sobre el incremento alarmante y preocupante de la prevalencia del sobrepeso y de la obesidad (Dahlgren y Whitehead, 2010), ya no sólo en la población adulta, sino también en la infantil y adolescente, pasando a erigirse, respectivamente, como la enfermedad crónica no transmisible y el desorden nutricional y metabólico más prevalentes en la edad pediátrica (Salmerón y Casas, 2013).

Por otro lado, se sabe que en la gran mayoría de las obesidades su etiología es multifactorial (Busto, 2016; Neumark-Sztainer, 2005), al ser fruto de una compleja interacción de factores genéticos, hormonales, nutricionales, actividad física y factores físicos, psicológicos y sociales del entorno, no existiendo por tanto un único modelo teórico capaz de concretar la totalidad de los factores que determinan el peso de un sujeto (OMS, 2017). Sin embargo, esta circunstancia no impide que en gran parte de la literatura científica revisada, se haya acuñado el término “estilo de vida obesogénico” para designar al patrón alimentario y de actividad física de los adolescentes que contribuye al desarrollo de la obesidad. Así pues, y en consonancia con lo expuesto, acercarse al estilo de vida de la población adolescente es un asunto que suscita una notable preocupación no sólo entre los profesionales de la salud, sino en todas las esferas de la sociedad (Cotiello, 2017), insistiéndose a través de diversas experiencias de información, divulgación y formación en la adopción de estilos de vida saludables que conduzcan a esos hábitos a convertirse en rutinas protectoras de la salud en la edad adulta, mejorando con ello la esperanza y calidad de vida de la población de referencia (Alfaro, 2015; Bach-Faig, Prados y Salvador, 2015; Guevara-Valtier, et al., 2015; Hernández, 2010; Ramos, 2010; Rodrigo, et al., 2004; Salmerón y Casas, 2013; Valerio, 2016; World Health Organization, 2014).

Conforme estas premisas, parece pertinente reflexionar sobre el contexto familiar al constituir el primer y más poderoso espacio de aprendizaje y socialización de un sujeto. Precisamente por ello, la familia condiciona los estilos de vida de sus miembros, hijos/as especialmente, jugando en consecuencia un relevante papel en la prevención y/o control de la obesidad (Casas y Gómez, 2016; Lindsay, et al., 2006; Martínez, et al., 2015; Rodrigo, et al., 2004). Esta influencia del hogar, está mediatiza por las creencias, cultura, valores imperantes en un grupo social o sociedad dada... (Schnel, 2014), de manera que según alertan investigaciones como las realizados por Beltrán y Cuadrado (2014); Consejo Superior de Deportes (2010); Goldfarb et al. (2015), entre otros, los progenitores suelen tardar en reconocer que su hijo/a está obeso, lo cual demora a su vez el diagnóstico y tratamiento. Esta situación se agrava aún más en la adolescencia (Ramos, 2010), al apreciarse una menor preocupación por cuestiones como el peso, la alimentación, actividad física, sueño-descanso de sus hijos/as, no percibiendo en consecuencia la obesidad como un problema de salud serio ante el que se deben de implicar activamente (Cabello y De Jesús, 2011).

A tenor de lo expuesto, la responsabilidad de conseguir que el alumnado adquiriera la información, la formación y los valores necesarios para vivir una vida saludable, no puede ser exclusiva de colegios e institutos, sino que debe ser compartida por parte de las propias familias, estableciéndose con ello una correlación entre lo aprendido en el centro educativo y la vida cotidiana (González y Merino, 2007). Así pues, la prevención y abordaje de la obesidad se erigen como una responsabilidad personal pero también de la comunidad (Federación de Enseñanza de CC.OO de Andalucía, 2009, p.11), al defender la tesis de que el auténtico reto es configurar un modelo: “multidisciplinar de salud pública capaz de conseguir reducciones a largo plazo en la prevalencia (...). (...) centrarse en salud y no en el aspecto físico, avanzando en la dirección de superar el sobrepeso y obesidad en una manera positiva y proactiva”.

Entonces, desde este enfoque teórico, para conseguir cambios de comportamiento reales en la población infantil y adolescente a favor de unos hábitos más saludables es necesario incrementar la conciencia social y estimular la predisposición al cambio tanto en el ámbito familiar como en el educativo. Para ello se debe aportar a las familias una pluralidad de recursos y el apoyo necesarios tras la valoración de sus particularidades, conocimientos, destrezas, valores, creencias, interacciones que mantienen con el resto de recursos y agentes comunitarios... (Cabello y De Jesús, 2011; Casas y Gómez; 2016; Lindsay, et al., 2006; Rodríguez, et al., 2012). Por su parte, desde el ámbito escolar, y tal y como sostiene en estudios realizados por Serrano (2014) o desde el Instituto Tomás Pascual Sanz (2014) y el Ministerio de Sanidad y Política Social (2009), conviene adoptar las recomendaciones, por un lado, de la Estrategia NAOS (Ministerio de Sanidad y Consumo, 2005), estrategia de salud nacional que pretende invertir la tendencia de prevalencia de la obesidad mediante la actividad física y la alimentación saludable. Por otro lado se alude al programa PERSEO (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, 2007), desde el que se ofrecen orientaciones a los centros en forma de una guía de buenas prácticas para una escuela activa y saludable.

Tras lo expuesto, es obvio mencionar la idiosincrasia y diversidad de centros educativos ante la promoción de este mensaje y la favorable disposición a incluir la educación en estilos de vida saludables dentro de su currículo educativo. Así, a modo de ejemplo que hace viable estas aspiraciones narradas en líneas previas, en la comunidad autónoma en que se ha desarrollado este estudio, Principado de Asturias, desde hace más de dos décadas las Consejerías de Educación y Cultura y Sanidad promueven el Programa de Educación y Promoción de la Salud en la Escuela siguiendo las premisas de la Red Europea de

Escuelas Promotoras de Salud (Consejería de Educación y Cultura del Gobierno del Principado de Asturias, 2016; Cotiello, 2017).

Se concluye este apartado señalando que, conforme las premisas y argumentos teóricos preliminares, el estudio que presentamos define como **objetivo general** conocer los hábitos alimentarios y de actividad física que manifiestan las familias con adolescentes sobre sí mismos y sobre sus hijos/as. Se aspira, por tanto a ofrecer sugerencias que permitan dar respuesta a estas preocupaciones familiares, promoviendo en último término, intervenciones y acciones que, desde un trabajo cooperativo, contribuyan a la prevención de la citada obesidad desde el hogar y el centro escolar.

2. Método

Dentro de este apartado se describe la muestra participante en el estudio, así como la técnica e instrumentos de recogida de información y el procedimiento de implementación de los mismos y los análisis de datos e información desarrollados.

2.1. Participantes

Considerando una población inicial de 4.519 niños/as nacidos/as en el año 2002 en el Principado de Asturias, y que durante el 2015 cumplieron 13 años, se trabajó con dos muestras seleccionadas mediante un muestreo aleatorio estratificado según las 8 áreas sanitarias existentes en la región con afijación proporcional: $n=570$ sujetos seleccionados en los centros de salud y $n=1.034$ en diversos centros escolares. De esas muestras iniciales, en esta investigación finalmente se contó con la participación de 290 familias procedentes de los centros de salud ($n=154$; 53,1%) y educativos ($n=136$; 46,9%).

Del total de estos participantes, el 83,8% son mujeres y el 16,2% hombres, oscilando su edad entre los 45-49 años (34,1%) y los 35-39 años (12,40%). Los estados civiles más representativos son los de casado (77,9 %), seguido por el de divorciado (12,4%) y soltero (3,8%). Con respecto al país de nacimiento se sabe que el 91,2% son españoles y el 8,8% otras nacionalidades. La mayoría de estos adultos son padres/madres del menor (97,6%), correspondiéndose solamente el 2,4% con la figura de los abuelos/as. Considerando el nivel de estudios de los/as encuestados/as, cabe apuntar que el 32,4 % dispone de estudios obligatorios y el 29,6% de Educación Secundaria no Obligatoria, siendo universitarios el 27,9% restante.

Por su parte, y con respecto al nivel de ingresos se ha encontrado que en el 39,9% de las unidades familiares se superan los 1800€ mensuales, reduciéndose

al 30.4% los hogares en que se alcanza la cifra de 1201-1800€ al mes y al 24.6% los que ingresan entre 600-1200 €. Finalmente, en referencia a la tipología familiar, sobresale la biparental (76,7%), seguida de la monoparental (13,6%) y de otras situaciones (10,1%). Mientras, la opción más representativa del número de hijos es dos (53% de los casos), seguida de uno (35,7%) y finalmente de tres o más, en el 11.3% de los núcleos.

Centrándonos específicamente en el perfil de estos/as hijos/as adolescentes, cabe señalar que el 67% tiene trece años, el 29,2% doce y el 3,8 % catorce, siendo chicas el 50,5% y el 49,5% chicos. De estos/as, un 90,6% cursa estudios de 2º de la E.S.O., frente a un 9,4% matriculados en otros cursos (6º de Primaria, 1º y 3º de ESO). Atendiendo a su "rendimiento académico" se aprecia que el 75,6% de este alumnado ha aprobado todas las asignaturas en las dos últimas evaluaciones, frente a un 24,4% que no lo ha conseguido. Asimismo, tras consultar a los/as progenitores sobre la disponibilidad de comedor escolar en el centro, se ha obtenido una respuesta afirmativa en el 79,7% de los casos si el centro de referencia era el de Educación Primaria, obteniéndose cifras opuestas en la etapa de Educación Secundaria, donde la oferta del servicio de comedor era corroborada tan solo en el 18,3% de las respuestas emitidas por las familias.

Por último se procede a informar sobre la situación antropométrica de los adultos y niños/as (a los 10 y 13 años), habiéndose obtenido en ambos colectivos la calificación de "peso normal" (53,8% de los adultos; 59,7% de los de 10 años y 73,7% a la edad de 13), seguida de "sobrepeso y obesidad" (45,5% de los padres/madres, así como el 38,3% de los chicos/as cuando tenían 10 años y el 23,7% a los trece). El estado de "bajo peso" caracteriza a solo un 0,7% de los progenitores y al 2,1% de los niños con 10 años y al 2,5% cuando alcanzan la edad de 13 años.

2.2. Instrumento

Enmarcado este estudio en una investigación ex post facto, se ha seleccionado la encuesta como técnica de recogida de información, elaborándose ad hoc como instrumento el *"Cuestionario para familias sobre Obesidad Infantil"*, compuesto por 106 ítems distribuidos en 8 dimensiones de estudio ajustadas a una escala de respuesta tipo Likert (1-total desacuerdo a 4-total acuerdo). Así, son dos los tópicos básicos de estudio: (1) *"Hábitos de los padres, madres e hijos/as sobre alimentación, ejercicio físico y otros relacionados con el sobrepeso/obesidad"*, integrado a su vez por 78 ítems y (2) *"Conocimientos de los padres y madres sobre hábitos saludables y obesidad infantil"*, con un total de 28 ítems.

Los valores del Alfa de Cronbach ascienden a .83 y .82 en ambos estudios respectivamente. Asimismo, con el objetivo de enriquecer los datos cuantitativos con información cualitativa, se incluyó un protocolo de preguntas abiertas que las familias debían cumplimentar. Los cuestionarios se aplicaron en los centros de salud seleccionados contando con el personal de enfermería responsable de la revisión de los 13 años, asumiéndose la labor de distribución en los centros escolares por parte de los respectivos tutores/as.

2.3. Análisis de datos

Específicamente para este trabajo se han seleccionado las dimensiones denominadas “Hábitos de alimentación en casa” y “Hábitos de actividad física en casa”, ambas pertenecientes al citado cuestionario sobre “Hábitos de los padres, madres e hijos/as sobre alimentación, ejercicio físico y otros relacionados con el sobrepeso/obesidad”.

En dichas dimensiones se estudiarán 9 variables, realizándose con el programa informático SPSS v.22, análisis estadísticos descriptivos (frecuencias, porcentajes y medidas de tendencia central y de variabilidad). Así mismo, se recogen resultados cualitativos como complemento transversal a las dos dimensiones anteriores relativas a percepciones parentales sobre sí mismos y los hijos y a demandas al centro escolar por parte de las familias sobre alimentación y ejercicio físico. Esta información cualitativa ha sido pertinentemente categorizada y codificada mediante la realización de un análisis de contenido (Harvatopoulos, Livan y Sarnin, 1992; Miles & Huberman, 1994), para extraer significados fiables y representativos de los aspectos analizados en esta investigación.

3. Resultados

Según se ha expuesto en la justificación teórica previa, la percepción que uno tiene de su peso, alimentación, actividad física o la de los otros condiciona la modificación y/o mantenimiento de estos parámetros. Por ello, comenzamos indagando sobre la **percepción del familiar ante la alimentación suya y la del niño/a-adolescente**. Aludiendo al adulto cabe apuntar que éste define en términos de saludable tanto su alimentación (82,9%; N=287; media=3,15; Sx=0,733, Asimetría=-0,504 y Curtosis=-0,155), como la del niño/a (87,5%; N=286; media=3,24; Sx= 0,700; Asimetría=-0,613 y Curtosis=0,129), con lo cual las modificaciones que se planteen desde el hogar se espera que sean mínimas. No obstante, los comentarios de madres/padres que figuran en la Tabla 1 reflejan curiosamente otro sentir como se observa a continuación:

Tabla 1. Comentarios de madres/padres que hacen alusión a los problemas/dificultades que encuentran ante la alimentación de sus hijos/as.

- ✓ “Es difícil lo de 5-7 piezas de fruta o verdura al día. Tengo problemas con los dulces, azúcar, zumos, galletas...” (Madre, 45-49 años, Oviedo, casada, trabajo remunerado, un hijo).
- ✓ Mis hijos “solo comen lo que les gusta (Padre, 35-39 años, Mieres, divorciado, estudios secundarios no obligatorios, desempleo, tres hijos).
- ✓ Tengo problemas por “la tendencia al consumo de productos fomentados por la televisión y las marcas: hamburguesas, golosinas... y que les cuesta aceptar la comida casera. Que les cuesta aceptar cosas nuevas, productos y sabores naturales” (Madre, 50-54 años, Avilés, casada, estudios universitarios, trabajo remunerado, tres hijos).

. Fuente: elaboración propia.

Conforme estos datos, parece lógico afirmar que la percepción que se posea sobre el peso y hábitos propios condiciona la posterior actuación de las personas, comprobándose en el presente estudio que los progenitores que no perciben el estilo de vida obesogénico y el sobrepeso de sus hijos/as como problema de salud propiamente dichos, lo aceptan como algo normal, no realizando en consecuencia ningún tipo de modificación en la actividad física y alimentación de estos/as menores.

Tabla 2. título de la dimensión: hábitos de alimentación en casa

Subdiensión: Alimentación saludable del Adulto y del niño/a.							
1- TOTALMENTE EN DESACUERDO, 2- EN DESACUERDO, 3- DE ACUERDO Y 4- TOTALMENTE DE ACUERDO.							
Variables	N	M	Sx	Asimt	Curt	TD+D	A+TA
Usted considera que su alimentación es saludable	287	3.15	0.73	-0.504	-0.155	17%	82.9%
Usted considera que la alimentación del niño/a es saludable.	286	3.24	0.700	-0.613	0.129	12.6%	87.5%

Por este motivo, procedemos a revisar una serie de variables que hacen referencia precisamente a las creencias que tienen los adultos del **ejercicio físico que ellos y los menores realizan y, en su caso, sería recomendable realizar**. Así, los análisis realizados sobre variables alusivas al *ejercicio físico del adulto*, muestran que la mayoría de los/as encuestados/as (51,2%; N= 285; media=2,50; Sx=1,030; Asimetría=0,034; Curtosis=-1,137) considera que la cantidad de ejercicio físico que realiza no es adecuada, corroborando el 65.6% de estos/as que, en efecto, debería hacer más ejercicio físico (N= 279; media=2,97;Sx=1,079; Asimetría=-0,548; Curtosis=-1,080). En su caso, el margen de diferencia, con los

que creen que la cantidad de ejercicio físico que realizan sí es adecuada (48,8%) y por tanto no consideran deban hacer más ejercicio (34,4%), no es muy notable.

Por su parte, el análisis descriptivo de las variables relacionadas con el *ejercicio físico del niño/a-adolescente*, informa que el 70,8% de los progenitores declara que el ejercicio físico que realiza su hijo/a sí es adecuado, frente a un 29,2% que no lo valora pertinente (N= 284; media=3,06; Sx=0,955; Asimetría=-0,586; Curtosis=-0,792). Por el contrario, al preguntar al familiar si considera que el/la adolescente debe hacer más ejercicio, la diferencia no es tan evidente pues, aunque la mayoría -53,7%- no cree que éste/a deba hacer más ejercicio, sobresale otro 46,3% (N=281; media= 2,41; Sx=1,149; Asimetría=0,117; Curtosis=-1,418) para el que dicha práctica debería incrementarse.

Otro conjunto de variables analizadas hace referencia a la *valoración y relevancia* que conceden las familias encuestadas a la *asignatura de Educación Física frente a otras*.

En este sentido, el análisis descriptivo de estas variables indica que la mayoría de los padres y madres, 64,4%, no está de acuerdo con que la asignatura de Educación física sea menos importante que las de Matemáticas o Lengua (N=284; media=2,14; Sx=1,099; Asimetría=0,466; Curtosis=-1,138), o que las de Dibujo o Informática -75,9% se declara en total desacuerdo o en desacuerdo con respecto a esta afirmación- (N=282; media=1,91; Sx=0,961; Asimetría=0,791; Curtosis=-0,387). Por su parte, asciende al 35,6% el porcentaje de familias que sí opinan que las asignaturas instrumentales de Matemáticas y Lengua son más importantes que la Educación Física, al igual que otro 24,1% que concede mayor relevancia al Dibujo y a la Informática frente a esta última (ver Gráfico 1).

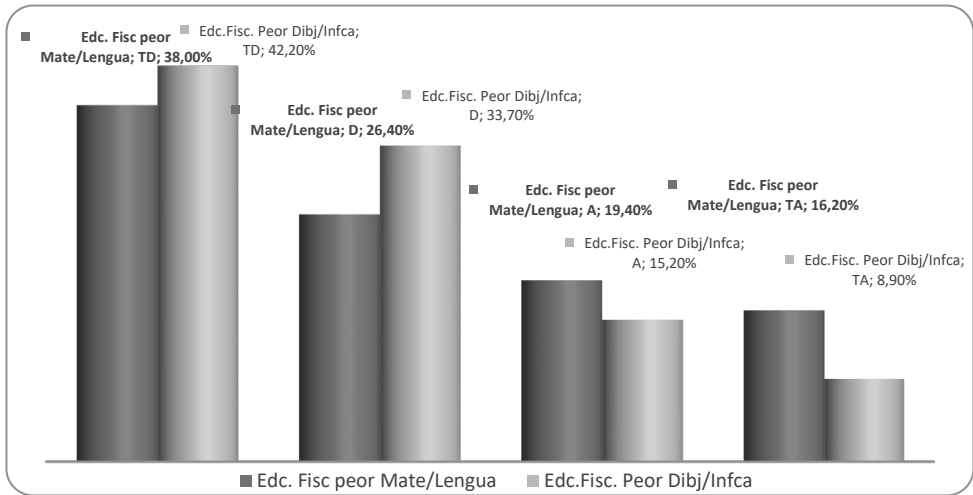


Figura 1. Valoración de la asignatura de Educación Física respecto a otras asignaturas. Fuente: Elaboración propia.

Al margen de lo comentado, existen familias que solicitan un aumento en el número de horas dedicadas a la asignatura de Educación Física, disminuyendo su contenido teórico a favor del práctico, demandando también la inclusión en el curriculum educativo de actividades a favor del ejercicio físico, tal y como reflejan a continuación los comentarios de la Tabla 2. Sin embargo, otro sector de encuestados mantiene una opinión contraria, señalando que es precisamente la familia quien debe fomentar el ejercicio físico desde el hogar, ciñéndose el centro educativo al trabajo en asignaturas de provecho como Matemáticas, Lengua, etc.

Tabla 2: Comentarios parentales sobre el valor concedido a la asignatura de Educación Física.

- ✓ Me gustaría que "se diera Educación Física en condiciones, que hicieran más deporte y más horas" (Madre, 50-54 años, Oviedo, divorciada, estudios universitarios, trabajo remunerado, dos hijos).
- ✓ Me gustaría "dejar de destrozar el gusto por la actividad física al convertirla en una asignatura - obligación, puntuación, competición..." (Madre, 45-49 años, Avilés, casada, estudios universitarios, trabajo remunerado, dos hijos).

Fuente: elaboración propia.

Se concluye esta presentación de resultados revisando algunas de las dificultades o problemas que encuentran las familias al organizar y regular la alimentación y actividad física de sus hijos/as adolescentes. Así, los padres y madres parecen encontrar mayores dificultades para planificar y gestionar cuestiones alimenticias (79,1%) que alusivas a la actividad física (33,6%).

Específicamente, mientras que las familias tienden más a generalizar o atribuir la disminución de la actividad física a factores como el desánimo, pereza, vagancia o mero desagrado personal, al referirse a la alimentación las familias señalan una mayor repertorio de razones como problemas con algún alimento en concreto (verduras, frutas, pescados...), escasez de tiempo, rechazo del/a hijo/a ante la prueba de alimentos nuevos, dificultad para elaborar menús semanales, escasez económica y, con ella, bajo poder adquisitivo, o incluso alteraciones emocionales del/a menor que justifican el surgimiento de problemas ante el momento de las comidas en el hogar.

4. Discusión y conclusiones

A tenor de la revisión de la literatura científica y de los resultados obtenidos, y aunque intuitivamente se sabe que la percepción y aceptación parental del estilo de vida de sus hijos/as puede condicionar la propia percepción de estos/as, introduciendo modificaciones en las rutinas de sueño y descanso, la actividad física o en los patrones alimentarios que están en la base de un estilo de vida obesogénico (Amigo, et al., 2007; Beltrán y Cuadrado, 2014; Busto, 2016; Goldfarb, Tarver, Locher, Preskitt & Sen, 2015); cabe subrayar que aún son pocos estudios que analicen en profundidad estos procesos (Cabello y De Jesús, 2011; Casas y Gómez, 2016; Cotiello, 2017; Rodríguez, et al., 2012) por lo que se considera preciso seguir profundizando en esta temática.

Conforme estas consideraciones, no resulta extraño uno de nuestros hallazgos que informa sobre el hecho de que ni las familias ni los centros escolares parecen ser muy conscientes del deterioro del estilo de vida adulta y adolescente actual y, tampoco, del papel y protagonismo que representan en la consolidación y adquisición de hábitos saludables en una etapa evolutiva clave para consolidar o adquirir hábitos alimentarios y de actividad física que probablemente se conserven para toda la vida (Cabello y De Jesús, 2011; Casas y Gómez, 2016; Federación de Enseñanza de CC.OO de Andalucía, 2009). De hecho en esta investigación se ha encontrado que, desde la perspectiva parental, los centros escolares de Educación Secundaria no suelen ofertar servicios de comedor escolar ni promueven estilos de vida saludables dentro de su currículum educativo. A este respecto, las familias, con miras a prevenir y controlar el sobrepeso y la obesidad (Aranceta et al., 2016; Casas y Gómez, 2016; Federación de Enseñanza de CC.OO de Andalucía, 2009; Martínez, et al., 2015; Schnel, 2014), demandan en primer lugar, reducir el tiempo que permanecen sentados en clase los/as adolescentes y el fomento de la práctica deportiva en los recreos y tiempo libre. En segundo lugar solicitan a los centros educativos mayor y mejor información a través de guías, menús y dietas equilibradas. Estas

sugerencias y peticiones parentales cobran aún más sentido ante la siguiente cifra alarmante: el riesgo de persistencia de la obesidad es de un 79% en la edad adulta cuando la obesidad está presente entre los 10-14 años y uno de los padres es obeso (Frelut, 2011; Whitaker, et al., 1997).

Por otra parte, según este estudio la mayoría de las familias consideran que su alimentación y la de sus hijos/as adolescentes es saludable y que el ejercicio que estos realizan es adecuado, poniéndose de manifiesto la disonancia entre la percepción de las familias sobre la calidad de sus hábitos de salud y el avance del estilo de vida obesogénico en la sociedad, creencia que no parece traducirse en cambios de hábitos realmente saludables que influyen en un mayor bienestar y salud percibidas (reducción en la mortalidad cardiovascular) y en menores tasas de sobrepeso y obesidad (Almeida, et al., 2011; Güemes-Hidalgo y Muñoz-Calvo, 2015; Twig, et al., 2016). En este punto debe recordarse que las conductas, patrones y estilos de vida se configuran, aprenden y matizan pero no se heredan (Aranceta et. al., 2016; Casas y Gómez, 2016).

Otro de los hallazgos corrobora que las familias, no perciben ni se implican por igual en la alimentación que en la actividad física suya y del adolescente, asociando por ejemplo la pérdida del apetito con argumentos como no querer engordar, problemas depresivos, desagrado hacia ciertos alimentos, etc. Mientras, la disminución de la actividad física siempre es atribuida a una mera pereza o vagancia, cuando en realidad existen más motivos (Cotiello, 2017). Además, la valoración que hacen de la actividad física que ellos y los adolescentes realizan es inespecífica y confusa al dudar si es suficiente o debería incrementarse el ejercicio físico que realizan (Ministerio de Sanidad y Consumo, 2005).

De estas autopercepciones y demandas de las familias se desprenden las necesidades socio-educativas para la prevención del estilo de vida obesogénico en los adolescentes de 13 años, así como el enunciado de algunas implicaciones y propuestas como 1) incentivar a los centros educativos para que incorporen la promoción de estilos de vida saludables dentro de su curriculum educativo; 2) revisar y regular los alimentos que los adolescentes ingieren en el instituto; 3) organizar y promover actividades físicas al aire libre, fomentando los juegos tradicionales; 4) reestructurar la asignatura de Educación Física; 5) desarrollar un huerto escolar; 6) establecer en una época del año "la semana saludable", etc. (Instituto Tomás Pascual Sanz, 2014). En todas estas experiencias se ha de hacer partícipes, en la medida de lo posible, al propio centro promotor, equipos docentes, alumnado y familias.

Referencias bibliográficas

- Alfaro, M^a. (2015). Observatorio de hábitos, conocimientos y actitudes relacionados con la salud de los adolescentes en la provincia de Valladolid. Tesis Doctoral inédita. Valladolid: Universidad de Valladolid.
- Almeida, C., Salgado, J. y Nogueira, D. (2011). Estilo de vida y el peso corporal en una comunidad portuguesa en transición: un estudio de la relación entre la actividad física, los hábitos alimentarios y el índice de masa corporal. *Revista Iberoamericana de Psicología y Salud*, 2(1), 27-56.
- Amigo, I., Busto, R. y Fernández, C. (2007). La obesidad infantil como resultado de un estilo de vida obesogénico. *Revista de Endocrinología y Nutrición*, 54(10), 530-534. Recuperado de: <http://bit.ly/2pkYWlp>
- Aranceta, J., Pérez, C., Alberdi, G., Ramos, N. y Lázaro, S. (2016). Prevalencia de obesidad general y obesidad abdominal en la población adulta española (25-64 años) 2014-2015: estudio ENPE. *Revista Española de Cardiología*, 69(6), 579-587.
- Bach-Faig, A., Prados, A., Salvador, G. (2015). Hábitos alimentarios y estilos de vida en niños/as y adolescentes. En M. Rivero Urgell et al. (Eds.). *Libro Blanco de la Nutrición Infantil en España*, pp. 315-323. Zaragoza: Cátedra Ordesa de Nutrición Infantil de la Universidad de Zaragoza y Prensas de la Universidad de Zaragoza.
- Beltrán, B. y Cuadrado, C. (2014). Informe TFW 2014-1. Comer en familia: hacer de la rutina salud. Madrid: The family Watch. [Versión electrónica]. Recuperado de: <http://www.thefamilywatch.org/informe-2014-1/>
- Busto, R. (2016). El estilo de vida obesogénico en la población infantil de Asturias entre los 9 y los 10 años. Tesis Doctoral inédita. Oviedo: Universidad de Oviedo.
- Cabello, M.L. y De Jesús, D. (2011). Percepción de las madres de niños con obesidad sobre los hábitos alimenticios y sus responsabilidades en la alimentación de los hijos. *Revista Salud Pública y Nutrición*, 12(1), 1-16.
- Casas, R. y Gómez, S.F. (2016). Estudio sobre la situación de la obesidad infantil en España. España: Instituto DKV de la Vida Saludable.

- Consejería de Educación y Cultura del Gobierno del Principado de Asturias. (2016). Programa de Educación y Promoción de la Salud en la Escuela (EPS) 2016-2017.
- Consejo Superior de Deportes (2010). Plan Integral para la Actividad Física y Deporte: Plan A+D. Madrid: Presidencia del Gobierno Español.
- Cotiello, Y. (2017). Percepción familiar sobre hábitos alimentarios, actividad física e índice de masa corporal (IMC) en adolescentes de 13 años: identificación de necesidades socioeducativas. Tesis doctoral inédita. Oviedo: Universidad de Oviedo.
- Dahlgren, G. y Whitehead, M. (2010). Estrategias europeas para la lucha contra las desigualdades sociales en salud: Desarrollando el máximo potencial de salud para toda la población. Madrid: Ministerio de Sanidad y Política Social.
- Federación de Enseñanza de CC.OO de Andalucía (2009). Problemática de la obesidad infantil en los centros educativos. Revista Digital para profesionales de la enseñanza, 3, 1-12.
- Frelut M.L. (2011). Obesidad en el adolescente. EMC-Tratado de Medicina, 15(2), 1-9.
- Goldfarb, S.S., Tarver, W.L., Locher, J.L., Preskitt, J. & Sen, B. (2015). A systematic review of the association between family meals and adolescent risk outcomes. Journal of Adolescence, 44, 134-149.
- González, E. y Merino, B. (2007). Alimentación Saludable: Guía para las familias. Madrid: Secretaría General Técnica del MEC.
- Güemes-Hidalgo, M. y Muñoz-Calvo, M.T. (2015). Obesidad en la infancia y adolescencia. Pediatría Integral, 19(6), 412-427.
- Guevara-Valtier, M.C., et al. (2015). Estilos de vida e índice de masa corporal en adolescentes universitarios de Monterrey, México. Revista de Enfermería Herediana, 8(1), 29-33.
- Harvatopoulos, Y., Livan, Y.F. y Sarnin, PH. (1992). El arte de la encuesta. Bilbao: Ediciones Deusto, S.A.

- Hernández, H. (2010). *Modelo de Creencias de Salud y Obesidad: Un Estudio de los Adolescentes de la Provincia de Guadalajara*. Tesis Doctoral inédita. Alcalá de Henares: Universidad Alcalá de Henares.
- Instituto Tomás Pascual Sanz (2014). *El ámbito escolar, clave para prevenir la obesidad infantil y fomentar los hábitos de vida saludables*. Recuperado de: <http://bit.ly/2rMYIj7>
- Leis, R. y Gil, M. (2015). *Obesidad y enfermedades asociadas*. En M. Rivero Urgell et al. (Eds.), *Libro Blanco de la Nutrición Infantil en España*, pp. 157-164. Zaragoza: Cátedra Ordesa de Nutrición Infantil de la Universidad de Zaragoza y Prensas de la Universidad de Zaragoza.
- Lindsay, A.C., Sussner, K.M., Kim, J. & Gortmaker, S. (2006). The role of parents in preventing childhood obesity. *The Future of Children*, 16(1), 169-86.
- Martínez, R. A., Pérez, M.H., Álvarez, L., Rodríguez, B. y Becedóniz, C. (2015). *Programa basado en evidencias para fomentar la Parentalidad Positiva en Asturias*. En M.J. Rodrigo (Coord.), *Manual Práctico de Parentalidad Positiva*, pp.161-168. Madrid: Síntesis.
- Miles, M. B. & Huberman, A.M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook* (2a ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Ministerio de Sanidad y Consumo (2005). *Estrategia para la nutrición, actividad física y prevención de la obesidad: Estrategia NAOS*. Madrid: Agencia Española de seguridad Alimentaria.
- Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia (2007). *Hábitos alimentarios de la familia. Programa Perseo, 2006-2007*. Madrid: Unidad de Nutrición Comunitaria.
- Ministerio de Sanidad y Política social (2009). *Guía de práctica clínica sobre la prevención y tratamiento de la obesidad infanto-juvenil*. Barcelona: Ministerio de Ciencia e Innovación.
- Neumark-Sztainer, D. (2005). Preventing the Broad Spectrum of Weight-Related Problems: Working with Parents to Help Teens Achieve a Healthy Weight and a Positive Body Image. *Journal of Nutrition Education and behavior*, 37(2), 133-139.

- OMS (2016). Informe de la Comisión para acabar con la obesidad infantil. Ginebra: Servicio de publicaciones de la OMS. Recuperado de: <http://bit.ly/1TCIJtt>
- OMS (2017). Obesidad y sobrepeso. Recuperado de: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>
- Ramos, M^a. P. (2010). Estilos de vida y salud en la adolescencia. Tesis Doctoral inédita. Sevilla: Universidad de Sevilla.
- Rodrigo, M^a, J., et al. (2004). Relaciones padres-hijos y estilos de vida en la adolescencia. *Psicothema*, 16(2), 203-210.
- Rodríguez, A., Novalbos, J.P., Villagrán, S., Martínez, J.M. y Lechuga, J.L. (2012). La percepción del sobrepeso y la obesidad infantil por parte de los progenitores. *Revista Española de Salud Pública*, 86(5), 483-494.
- Salmerón, M.A. y Casas, J. (2013). Problemas de salud en la adolescencia. *Pediatría Integral*, 17(2), 94-100.
- Serrano, J.A. (3 de julio 2014). Informe TFW 2014-2. Obesidad infantil y juvenil. Madrid: The Family Watch. Recuperado de: <http://bit.ly/2nkynEv>
- Schnel, M. (2014). Creencias y alimentación. *Anales Venezolanos de Nutrición*, 27(1), 88-95.
- Twig, G., et al. (2016). Body Mass Index in 2.3 Million Adolescents and Cardiovascular Death in Adulthood. *The New England Journal of Medicine*, 374(25), 2430-40.
- Whitaker, R.C., Wright, J.A., Pepe, M.S., Seidel, K.D. & Dietz, W.H. (1997). Predicting obesity in young adulthood from childhood and parental obesity. *The New England Journal of Medicine*, 337(13), 869-73.
- World Health Organization (2014). Health for the world's adolescents. A second chance in the second decade: Adolescents' health-related behaviours. Behaviours affecting current and future health—obesity and physical activity. Recuperado de: <http://bit.ly/2pU72ue>

Innovaciones en el siglo XXI y sostenibilidad medioambiental: el Turismo Deportivo en Baleares.

Helena Torres Adróver
Universitat de València (ES)
helena577@hotmail.com

Teresa Valverde Esteve
Universitat de València (ES)
teresa.valverde@uv.es

1. Introducción y justificación del tema

El turismo es un fenómeno social, cultural y económico relacionado con el movimiento de las personas a lugares que se encuentran fuera de su lugar de residencia habitual por motivos personales o de negocios/profesionales. Estas personas se denominan visitantes (que pueden ser turistas o excursionistas; residentes o no residentes) y el turismo tiene que ver con sus actividades de las cuales algunas implican un gasto turístico (Organización Mundial del Turismo, 2015).

Según la Organización Mundial del Turismo (2015), los visitantes son aquellas personas que realizan un viaje con una duración inferior a un año. Los turistas, son los que en su viaje realizan alguna pernoctación, por el contrario, se llamarían excursionistas o visitantes del día.

Una de las formas para combatir la estacionalización turística, es decir, la concentración del turismo en unos meses concretos del año, es creando nuevos tipos de turismo. En este caso, nos centraremos en las Islas Baleares y concretamente la actividad escogida, es el cicloturismo para promocionar y poner en práctica este tipo de turismo.

Una de las razones por las que los cicloturistas eligen Mallorca como destino, es por las óptimas condiciones climáticas durante los meses que coinciden con la preparación física de estos deportistas, mientras que en los países emisores de turistas, las condiciones climáticas durante esta temporada, son desfavorables. En el estudio realizado por la Conselleria de Tursime i Esports de les Balears

(2007), se puede observar que en el año 2007, el gasto medio por persona/día es de 104,50 euros y el gasto total de los turistas en las islas es de 88,21 millones de euros. El análisis, está realizado desde el año 2002 hasta el 2007 y durante todos los años, observamos un incremento del gasto de cada turista y como consecuencia, un aumento del gasto total de los cicloturistas a las islas.

En el año 2013, según el Govern de les Illes Balears (2013), son sesenta y cinco los establecimientos hoteleros que tienen una zona especializada para el cicloturismo. Todos estos, cumplen con estándares de calidad, servicio y gestión. Haciendo una división por comarcas encontramos que las cifras más elevadas de hoteles con esta especialidad, se encuentran en Palma, en el Pla de Mallorca y en Llevant, con doce establecimientos cada uno, Tramuntana cuenta con once, la zona del Raiguer con diez y finalmente el Migjorn con tres.

2. Turismo deportivo

2.1. Turismo de Golf

Según Garau (2005), una de las alternativas a la reducción de la estacionalidad turística, es el turismo de golf, compuesto por todos aquellos turistas que practican este deporte en las islas.

Haciendo referencia al gasto producido por los turistas de golf a los largo de los años, según la Conselleria de Tursime i Esports de les Balears (2007), hay un aumento de 192,73 millones de euros el año 2002 a 225,87 en el año 2007, igual que el gasto medio por día pasando de 197,90 euros a 207 euros en el año 2007, datos que nos llevan a la conclusión que este aumento, puede haber ido incrementándose hasta el 2015.

Igual que el gasto producido por los turistas que ha ido incrementando, los campos de golf según el Garau (2005) en el 2001, la cifra era de 21 terrenos destinados a este deporte (dieciocho en Mallorca, uno en Menorca y uno en Ibiza), actualmente, estas cifras según el Govern de les Illes Balears (2015), la cifra es de veinticinco en Baleares (veintitrés en Mallorca, uno en Menorca y uno en Ibiza).

En el año 2005, el número de turistas practicantes de este deporte es de 89383 y la mayoría de ellos eran alemanes seguidos de los británicos y escandinavos (Garau, 2005).

Como hemos podido observar en los datos la Conselleria de Tursime i Esports de les Balears (2007), este deporte, es uno de los turismos que más riqueza genera a

las Baleares y concretamente a la isla de Mallorca, y por eso tiene un fuerte poder desestacionalizador.

2.2. Turismo Náutico

Otra práctica deportiva que tiene gran influencia sobre el turismo, es el llamado turismo náutico. Las Baleares, están situadas según Garau (2007), en un punto central dentro del Mar Mediterráneo en el cual hay una fuerte tradición de la práctica de este tipo de actividades. Igual que la ubicación, también disponen como hemos visto anteriormente de unas condiciones climáticas favorables para la práctica de estas actividades en el mar. Otra de las ventajas que presentan las islas, es la fácil comunicación (menos de tres horas en avión) con las principales capitales Europeas. Entre otras ventajas, cabe destacar una, que atrae a la mayoría de los turistas que vienen a practicar este deporte, que son los grandes eventos deportivos celebrados en las Baleares. Entre estos se encuentran la copa del Rey y la regata S.A.R Princesa Sofía.

Al analizar los datos de la Conselleria de Turisme i Esports de les Balears (2007), puede observar que en el año 2002 el gasto total de los turistas náuticos fue de 460,55 millones de euros, cifra que en el año 2007, se ve incrementada a 646,32. El gasto por persona, se encuentra alrededor de 124,09, mientras que en el año 2007 es de 146,50.

Al igual que el turismo de golf, las cifras han ido aumentando año tras año, lo que indica que actualmente, la cifra es más elevada.

Actualmente el número de puertos deportivos según el Govern de les Illes Balears (2015), es de 33.

2.3. Cicloturismo

Según Tobin (1974), citado por Lamont (2009), durante la década de 1890, la bicicleta fue el medio de transporte para la mayor parte de las clases sociales, hasta que en 1920, fue sustituida poco a poco por el automóvil (ya asequible para las clases media-superior). Según Guerra-García (1997), citado por Garau (2004), es a partir de los años sesenta cuando la bicicleta deja de ser imprescindible para la vida de muchos ciudadanos e incluso es vista de forma negativa al compararse con otros transportes emergentes durante esa época como eran el coche y los transportes públicos. El Ministerio de Comunicaciones, Tecnologías de la información y el Arte (2006) citado por Lamont (2009), asegura que fuentes del gobierno de Australia señalan un incremento entre 1997 y 2006 del uso de la bicicleta para fines ociosos y recreativos. Según Ritche & Hall (1999), citado por Lamont (2009), dado el potencial del ciclismo, haciendo

referencia al de ocio y recreación, para cooperar en la revitalización económica, da lugar al desarrollo de infraestructuras. Son muchas las propuestas destinadas a estimular este tipo de turismo.

Como afirma Garau (2004), actualmente, el aumento del uso de la bicicleta está relacionado con actividades de ocio, transporte y cicloturismo, más que por prácticas competitivas o BTT. Estas prácticas comenzaron en países como Bélgica, Holanda, Alemania y Suiza, y recientemente, se han ido extendiendo hacia el resto de Europa (Reino Unido, Francia, Países Escandinavos y España).

Haciendo referencia al término cicloturismo, debemos saber, que es un vocablo difícil de determinar, ya que son muchos los autores a lo largo de los años han intentado describirlo y llegar a una misma definición.

Algunos ejemplos para definirlo son los siguientes:

Actividades ciclistas recreativas que engloban desde un día o parte del día, excursión ocasional, hasta unas vacaciones de larga distancia. El ingrediente fundamental es que el ciclismo es percibido por el visitante como una parte integral de una excursión o vacaciones, es decir, de una manera positiva para mejorar el tiempo de ocio. (Lumsdon, 1996, p.27) citado por Lamont (2009).

Según Lamont (2009), Lumsdon (1996) no hace una distinción entre ocio y recreación, entendiendo esta última como actividad realizada para el rejuvenecimiento mental o físico. Esta definición no sería completa ya que no incluye el término ocio y sólo lo limita a la recreación.

Una persona de cualquier nacionalidad, que en algún momento u otro durante sus vacaciones, utiliza la bicicleta como medio de transporte, ya que el ciclismo es una parte importante de sus vacaciones. Los viajes cortos a la "tienda de la esquina", etc., no están incluidos. (Simonsen & Jorgenson, 1998, p.20) citado por Lamont (2009).

Según Lamont (2009), Simonsen & Jorgenson (1998), cuando hacen referencia a "que en algún momento u otro durante sus vacaciones, utiliza la bicicleta como medio de transporte" puede ser una definición muy amplia para poder agrupar este mercado tan específico.

Ritchie (1998, p.568-569) citado por Lamont (2009), propone la siguiente definición, la cual según Lamont (2009) esta, es demasiado restrictiva, ya que

excluye a todas aquellas personas que viajan para participar en un evento ciclista inferior a veinticuatro horas.

Una persona que está lejos de su ciudad natal o país por un periodo no inferior a veinticuatro horas o una noche, con el propósito de unas vacaciones, y para los que el uso de la bicicleta como medio de transporte durante este tiempo fuera, es una parte integral de sus vacaciones. Estas vacaciones, se pueden organizar de forma independiente o parte de un tour y puede incluir el uso de los servicios de transporte de apoyo y cualquier tipo de alojamiento. (Ritchie, 1998, p.568-569) citado por Lamont (2009).

Sustrans (1999, p.1), que es una impulsora del fomento de ir a pie y en bicicleta por el Reino Unido, citado por Lamont (2009), propuso la siguiente definición de ciclismo:

“Visitas recreativas, ya sean visitas durante una noche o días fuera de casa, que implican el ciclismo de ocio como una parte fundamental y significativa de la visita.” (Sustrans, 1999, p.1)

Según Lamont (2009), esta definición, no se considera correcta y completa ya que no hace una distinción entre los términos recreación y ocio.

Roy Morgan Research (2006), citado por Lamont (2009), realizando un estudio del tamaño y alcance del mercado de turismo en bicicleta por Australia, propuso una nueva definición de cicloturismo.

“Los cicloturistas se definen como australianos de más de catorce años que han realizado unas vacaciones en los últimos doce meses, y que han utilizado la bicicleta como medio de transporte en sus vacaciones.” (Roy Morgan Research, 2006).

Esta definición según Lamont (2009), es muy amplia ya que hace referencia al cicloturista como cualquier persona que monta en bicicleta para cualquier propósito. Esta definición, además, no tiene en cuenta los acontecimientos ciclistas, los espectadores en estos acontecimientos, etc.

Otra definición expuesta y que no es completamente correcta, la realiza según Lamont (2009), la Comisión de Turismo de Australia del Sur (2005), definiendo este término como:

Las visitas cicloturistas, están consideradas como destino de vacaciones, recreación, placer o deporte; y se incluyen tanto las estancias de una noche como los vuelos de un día a las regiones de turismo, durante las cuales el visitante contrata servicios de ciclismo o es un espectador de un evento ciclista. (Comisión de Turismo de Australia del Sur, 2005).

Según Lamont (2009), esta definición tampoco sería completa ya que incluye a los espectadores de eventos como cicloturistas y esto llevaría a crear unas estadísticas que no serían del todo correctas ya que se debe considerar al cicloturista como la persona que realiza la actividad. Por otra parte, delimita este concepto a solamente "recreación".

Según Lamont (2009), para definir este término, debemos tener en cuenta las siguientes premisas:

- La actividad ciclista, debe tener lugar, en una localidad lejos de la región de origen de la persona.
- La duración debe ser de entre un día y varios días.
- Se trata de ciclismo no competitivo, quedando excluidas estas personas que viajan con este propósito.
- El principal motivo del viaje es la bicicleta.
- Sólo se deben incluir en esta definición a los turistas en activo, excluyendo a los espectadores.
- El cicloturismo es una forma de recreación y ocio.

La definición más reciente encontrada y que agrupa varios conceptos anteriormente nombrados es:

Visitas recreativas, ya sea durante más de un día o de sólo un día, que impliquen el ciclismo de ocio como una parte fundamental e importante de la visita. La bicicleta no sólo es el medio de transporte sino que es una parte integral de la experiencia turística. El viaje es tan importante como el destino y, en algunos casos, el viaje es el destino. (Aycart, 2015).

3. Conclusiones

El turismo es una parte fundamental de la economía Balear y este, se ve afectado en los meses de temporada media-baja, ya que los turistas mayoritariamente acuden a las islas por el turismo de sol y playa. Para disminuir este fenómeno denominado estacionalización turística, se han descrito aquellos deportes que podrían contribuir a disminuir este fenómeno, dando como resultado el turismo de golf, el náutico y el ciclismo.

Referencias bibliográficas

- Aycart Luengo, C. (2015). I Jornada divulgativa sobre vías verdes de Andalucía: El impacto del cicloturismo y las vías verdes. *Estudio sobre el impacto del cicloturismo en Europa*. Andalucía, España.
- Conselleria de Turisme i Esports de les Balears (2007). El turisme a les Illes Balears. *Dades informatives*. Palma de Mallorca, Illes Balears, España.
- Garau Vadell, J. B. (2004). *El cicloturismo en Baleares*. Palma de Mallorca : CAEB.
- Garau Vadell, J. B. (2005). *El turismo de golf en Baleares*. Palma de Mallorca: CAEB.
- Garau Vadell, J. B. (2007). *El turisme nàutic a Baleares*. Palma de Mallorca: CAEB.
- Govern de les Illes Balears (2013). *Conselleria de Turisme de les Illes Balears*. Recuperado el 8 de Marzo de 2015, de Illes Balears: <http://www.illesbalears.es/esp/islasbalears/mapas-folletos2.jsp?SEC=FOL&id=00002322&lang=0001>
- Lamont, M. (2009). Reinventing the wheel: A definitional Discussion of Bicycle Tourism. *Journal of sport & tourism*, 14 (1) 5-23.
- Organización Mundial del Turismo (2015). *UNWTO*. Recuperado el 3 de Marzo de 2015, de <http://media.unwto.org/es/content/entender-el-turismo-glosario-basico>

318

INNOVACIÓN Y COMPETENCIA DIGITAL EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR: ANÁLISIS PARA LA EXCELENCIA

Santiago Alonso-García
Universidad de Sevilla (ES)
sag@us.es

Rebeca Soler-Costa
Universidad de Zaragoza (ES)
rsoler@unizar.es

Juan Manuel Trujillo-Torres
Universidad de Granada (ES)
jttorres@ugr.es

Verónica Juárez-Ramos
Universidad de Almería (ES)
vjuarez@ual.es

1. Introducción

En nuestros días, se pueden visualizar los signos evidentes que caracterizan esta época en la que nos hayamos: Globalización; Avance exponencial de las TIC; Nuevos contextos educativos; Virtualización; Innovación.

A la génesis y desarrollo (de la sociedad actual) han contribuido diversos autores y organizaciones. Unos la han investigado, conceptualizado sus características e imaginando futuros alternativos a la misma, construyendo diversos escenarios. Otros han contribuido a construirla tomando las decisiones y realizando acciones necesarias para hacerla realidad (Silvio. 2000).

La institución que aspira a la excelencia ha de ser una institución innovadora tanto en sus métodos como en sus planes de grado y postgrado. Es por esto que la Universidad ha de diagnosticar, contrastar y afrontar con pragmatismo los problemas pedagógicos que se puedan experimentar en su contexto.

La innovación supone un esfuerzo titánico, por lo que la Universidad ha de reaccionar ante la inercia “institucional” y normativa, y afrontar las responsabilidades sociales que esta posee, aceptando el rol primordial que le pertenece en el avance hacia la calidad educativa (Cañal, 2002, p.65).

Así que, al adentrarnos en estas reflexiones se nos plantean diferentes cuestiones tales como: ¿Qué entendemos por innovación educativa aplicada a las TIC?, ¿qué problemáticas existen en las aulas de educación superior?, ¿qué se precisa para generar una innovación docente eficaz en el aula de educación superior?, ¿cómo puede ayudar a alcanzar estándares de calidad internacionales?, ¿hay una política de innovación educativa?

En este trabajo con centraremos en la siguiente cuestión que resolveremos en los siguientes puntos: ¿El plan de estudios del Grado de Maestro en Educación Primaria con mención en Pedagogía terapéutica de la Universidad de Castilla la Mancha (UCLM) presenta una innovación curricular real respecto al marco común de competencia digital docente del Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y Formación del Profesorado (INTEF)?

2. Análisis del marco normativo: punto inicial para la innovación

La atención a las personas con necesidades educativas especiales (NEE) con discapacidad en Castilla la Mancha, ha ido evolucionando a través de la aprobación de leyes tales como la ley de Servicios Sociales de la Comunidad Autónoma de Castilla la Mancha, que introduce los conceptos de la Ley de Integración Social de los Minusválidos (LISMI), la ley de Accesibilidad de Castilla-la Mancha, la ley de Solidaridad y el Código de accesibilidad de Castilla la Mancha.

Vamos a analizar los aspectos más significativos referentes al marco legislativo y organizativo. La Orden de 15 de mayo de 1998, que regula los servicios de los Centros Base de Atención a Personas Con Discapacidad, en Castilla-La Mancha (DOCM del 22-05-98). Estos Centros constituyen el enclave de los Equipos de Atención Temprana y están integrados en la Dirección General de Servicios Sociales y adscritos al Servicio de Programas Sociales de la Delegación Provincial de Bienestar Social correspondiente.

Estos Centros poseen las siguientes funciones:

- a) Diagnóstico, valoración y orientación.
- b) Prevención y atención temprana.
- c) Dictámenes, informes y asesoramiento técnico.

El Plan Integral de Acción para Personas con Discapacidad en Castilla la Mancha tiene como fin concretar los principios indicados en la Ley de Solidaridad de Castilla-La Mancha. El Plan posee un carácter integral, ya que atiende las políticas de acción positiva que den respuestas a las personas con NEE, desde la integración de políticas que inciden en la vida de las personas con discapacidad, para alcanzar los máximos niveles de igualdad de oportunidades de todos los ciudadanos.

La Ley 5/1995, de 23 de marzo, de Solidaridad en Castilla La Mancha, propone una serie de principios que propicien las condiciones para la libertad y la igualdad de las personas con discapacidad. Los principios explícitos en dicha ley son:

- Fomentar la coordinación entre Instituciones.
- Prevenir las deficiencias y compensar las discapacidades, mediante la promoción de medidas específicas de apoyo, habilitación y rehabilitación para cada individuo que las necesite.
- Promover el desarrollo personal y el estilo de vida independiente, asegurando una participación plena y activa en la comunidad.

La integración escolar en esta ley de Solidaridad, es un hecho en el cual la diversidad es una circunstancia enriquecedora y un punto de superación, en el que la comunidad educativa se implica de forma ferviente, tomando consciencia de que el aprendizaje eficaz se deriva de los esfuerzos de colaboración mutua entre el profesorado, los alumnos, los padres y la comunidad.

La Resolución de 17 de julio de 2001 de la Dirección General de Coordinación y Política Educativa determina los procedimientos que se han de seguir para ordenar la respuesta educativa al alumnado con sobre dotación intelectual y el Decreto 138/2002, por el que se ordena la respuesta educativa a la diversidad del alumnado en la Comunidad Autónoma de Castilla La Mancha, insiste en que las diferencias personales, ya sean físicas, psíquicas o sociales, no pueden ser un obstáculo para el desarrollo de todas las dimensiones personales del alumnado.

A través de esta normativa más genérica y del resto que la complementa y la articula, se pretende que el sistema educativo de Castilla la Mancha sea capaz de dar una respuesta asentada en los principios de la LOE, encuadrada en el marco normalizado del centro y de la comunidad educativa para un desarrollo de calidad.

Tabla 1. Junta de Comunidades de Castilla la Mancha: marco normativo para la atención a la diversidad.

TIPO	RAZÓN DE LA NORMA	SITIO Y FECHA DE PUBLICACIÓN
DECRETO 66/2013, DE 03/09/2013 CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTES	Por el que se regula la atención especializada y la orientación educativa y profesional del alumnado en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha.	DOCM -- 6/09/2013
ORDEN DE 04/05/2009, DE LA CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN Y CIENCIA	Por la que se regula la atención educativa al alumnado escolarizado en Centros de Reforma de Menores, se crean los Equipos de Atención Educativa en Centros de Reforma de Menores y se regula la estructura y funcionamiento de los equipos de atención educativa en estos centros.	DOCM -- 13/08/2016
ORDEN DE 02/07/2012, DE LA CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTES (EE)	Por la que se dictan instrucciones que regulan la organización y funcionamiento de los centros públicos de educación especial en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha	DOCM -- 3/07/2012
ORDEN DE 20/05/2015, DE LA CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTES	Por la que se establecen Programas Formativos de Formación Profesional Básica adaptada para los alumnos y las alumnas con necesidades educativas específicas permanentes.	DOCM -- 23/06/2016
ORDEN DE 20/05/2015, DE LA CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTES. LA VIDA ADULTA PROGRAMAS DE FORMACIÓN PARA LA TRANSICIÓN A LA VIDA ADULTA	Por la que se regulan los Programas de Formación para la Transición a la Vida Adulta en los Centros de Educación Especial de la Comunidad de Castilla-La Mancha sostenidos con fondos públicos.	DOCM -- 16/06/2016
ORDEN DE 03/06/2016, DE LA CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTES	Por la que se define la organización y el funcionamiento para el curso 2016/2017 de los servicios de asesoramiento y apoyo especializado en los centros de Educación Especial sostenidos con fondos públicos de Castilla-La Mancha.	DOCM -- 17/06/2016
ORDEN DE 25/07/2016. DE LA CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTES. ORGANIZACIÓN Y EL FUNCIONAMIENTO DE LOS CENTROS Y UNIDADES DE EDUCACIÓN ESPECIAL	Por la que se regula la organización y el funcionamiento de los centros y unidades de educación especial en Castilla-La Mancha.	DOCM -- 27/07/2016

ORDEN DE 25/07/2016 DE LA
CONSEJERÍA DE
EDUCACIÓN, CULTURA Y
DEPORTES. PROGRAMAS DE
FORMACIÓN PARA LA
TRANSICIÓN A LA VIDA
ADULTA

Por la que se regulan los Programas de Formación
para la Transición a la Vida Adulta en Castilla-La
Mancha.

DOCM --
27/07/2016

Fuente: elaboración propia.

3. Competencia digital: el libro blanco de la educación, programas y planes para la inclusión en castilla la mancha

El Consejo Escolar Regional, en su informe (2001, p.107) sobre el Libro Blanco de la educación de la comunidad manchega, tras realizar un análisis de las propuestas ofertadas por la comunidad educativa, establece una serie de medidas. Entre las medidas propuestas hemos de destacar en relación a la atención a la diversidad (Palomares, 2004):

- a) Aspectos generales de la atención a la diversidad
- b) La integración de alumnado con NEE
- c) Centros específicos de Educación Especial
- d) Educación compensatoria
- e) Equipos y Departamentos de Orientación.

Es de subrayar que, en todo el Libro Blanco, solamente en el punto sobre Centros específicos de Educación Especial, se menciona como objetivo el incluir las nuevas tecnologías en los Centros de Educación Especial.

Por tanto, es de suponer que en base al Libro Blanco la Institución encargada ha de proponer acciones de intervención. En este punto si analizamos las propuestas del Libro Blanco de sus programas más destacables en la Junta de Comunidades de Castilla la Mancha que es la Administración regional que se encarga de articularlas, no encontramos ninguna que desarrolle las competencias digitales. Así pues, los programas más destacados de la misma son:

- Programa de acción humanitaria y emergencia
- Actuaciones realizadas para personas inmigrantes
- Programa de voluntariado
- Programa de cooperación para el desarrollo
- Inclusión
- Programa de atención a personas refugiadas
- Servicios sociales de atención primaria

- Prestaciones económicas del sistema público de servicios sociales
- Prestaciones técnicas de servicios sociales de atención primaria
- El plan de atención a personas mayores en castilla-la mancha.

Con ello, procederemos a revisar si la Universidad mitiga las necesidades formativas del futuro maestro, la cual determina la calidad de la educación que se proyectará en informes como PISA.

4. Objetivo general

Analizar la innovación en las competencias digitales del plan de estudios del Grado de Maestro en Educación Primaria con mención en Pedagogía terapéutica de la Universidad de Castilla la Mancha (UCLM) dentro del marco común de competencia digital docente del Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y Formación del Profesorado (INTEF).

5. Objetivos específicos

- 1) Estimar la innovación de las competencias generales comunes a los Títulos de Grado del plan de estudios del Grado de Maestro en Educación Primaria de la Universidad de Castilla la Mancha (UCLM) dentro del marco común de competencia digital docente (MCCDD) del Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y Formación del Profesorado (INTEF) del Ministerio de Educación, Ciencia y Deporte (MECD).
- 2) Considerar la innovación de las competencias generales comunes de la UCLM para los Títulos de Grado del plan de estudios del Grado de Maestro en Educación Primaria de la Universidad de Castilla la Mancha (UCLM) dentro del marco común de competencia digital docente (MCCDD) del Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y Formación del Profesorado (INTEF) del Ministerio de Educación, Ciencia y Deporte (MECD) sobre el dominio de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).
- 3) Valorar la innovación de las competencias generales propias de los Títulos de Graduado en Maestro en Educación Primaria del plan de estudios del Grado de Maestro en Educación Primaria de la Universidad de Castilla la Mancha (UCLM) dentro del marco común de competencia digital docente (MCCDD) del Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y Formación del Profesorado (INTEF) del Ministerio de Educación, Ciencia y Deporte (MECD) sobre conocimiento y aplicación en las aulas las tecnologías de la información y de la comunicación; sobre discernimiento selectivo de la información audiovisual que contribuya a los aprendizajes, a la formación cívica y a la riqueza cultural.

6. Metodología

Este estudio se ha llevado a cabo a través de un método de investigación mixto, concretamente bibliográfico-descriptivo. La razón por la que es mixto se debe a que el método bibliográfico es cualitativo y el descriptivo es cuantitativo; combinándose ambas metodologías con el fin de obtener una visión más completa del fenómeno. La investigación bibliográfica es, en palabras de Ocampo (2009), “aquella que utiliza textos (u otro tipo de material intelectual impreso o grabado) como fuentes primarias para obtener sus datos” (p.17). Por su parte, según Tamayo (2004), la investigación descriptiva “comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, y la composición o proceso de los fenómenos” (p.35). En este tipo de investigación se analizan los datos reunidos para descubrir qué variables están relacionadas entre sí. A continuación, se procederá al análisis de los datos.

7. Análisis de los datos

Una vez clasificadas las competencias del INTEF y las competencias de Grado de Maestro de Primaria con mención en Pedagogía terapéutica (GMPPT) de la UCLM, mediante la siguiente tabla se procederá a establecer las innovaciones entre las mismas. Al puntear con un punto de fondo blanco establecemos que el título no desarrolla esa competencia y si el punto el negro si la desarrolla.

Tabla 2. Análisis de la relación entre competencias del Grado de Maestro de Primaria y de INTEF.

COMPETENCIA DIGITAL DOCENTE - INTEF 2017				
COMPETENCIAS DEL TÍTULO Graduado en Maestro en Educación Primaria		Área 1. Información y alfabetización informacional		
		Área 2. Comunicación y colaboración		
		Área 3. Creación de contenidos digitales		
		Área 4. Seguridad		
		Área 5. Resolución de problemas		
1. Competencias generales comunes a los títulos de Grado.	1.1. Navegación, búsqueda y filtrado de información, datos y contenidos digitales	1.1. Almacenamiento y recuperación de información, datos y contenidos digitales	1.1. Participación ciudadana en línea	1.1. Participación ciudadana en línea
	1.2. Evaluación de información, datos y contenidos digitales	1.2. Compartir información y contenidos digitales	1.2. Colaboración mediante redes digitales	1.2. Colaboración mediante redes digitales
	1.3. Almacenamiento y recuperación de información, datos y contenidos digitales	1.3. Interacción mediante tecnologías digitales	1.3. Integración y reelaboración de contenidos digitales	1.3. Integración y reelaboración de contenidos digitales
2. Competencias generales comunes de la UCLM para los títulos de Grado.	2.1. Dominio de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).	2.1. Dominio de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).	2.1. Dominio de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).	2.1. Dominio de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).
	2.2. Dominio de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).	2.2. Dominio de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).	2.2. Dominio de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).	2.2. Dominio de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).
	2.3. Dominio de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).	2.3. Dominio de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).	2.3. Dominio de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).	2.3. Dominio de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).
3. Competencias generales propias de los Títulos de Grado en Educación Primaria:	3.1. Competencias generales comunes de los Títulos de Grado en Educación Primaria:	3.1. Competencias generales comunes de los Títulos de Grado en Educación Primaria:	3.1. Competencias generales comunes de los Títulos de Grado en Educación Primaria:	3.1. Competencias generales comunes de los Títulos de Grado en Educación Primaria:
	3.2. Competencias generales comunes de los Títulos de Grado en Educación Primaria:	3.2. Competencias generales comunes de los Títulos de Grado en Educación Primaria:	3.2. Competencias generales comunes de los Títulos de Grado en Educación Primaria:	3.2. Competencias generales comunes de los Títulos de Grado en Educación Primaria:
	3.3. Competencias generales comunes de los Títulos de Grado en Educación Primaria:	3.3. Competencias generales comunes de los Títulos de Grado en Educación Primaria:	3.3. Competencias generales comunes de los Títulos de Grado en Educación Primaria:	3.3. Competencias generales comunes de los Títulos de Grado en Educación Primaria:

Fuente: elaboración propia

8. Conclusiones

Tras el análisis y relación de la innovación de las competencias del plan de estudios y las competencias digitales del INTEF, podemos establecer las siguientes conclusiones del estudio respecto a la innovación real del grado:

- 1) Se puede observar como de las 5 competencias generales comunes establecida por norma, se desarrolla el 0% de las competencias propuestas por el Ministerio a través del INTEF. Esto resulta tremendamente paradójico, ya que es el Ministerio el que aprueba las Competencias básicas de los títulos y el mismo que establece el marco de competencias digitales. El hecho de que no se estime ni una sola competencia digital entre las competencias básicas del título nos da una visión muy pobre del mismo y deja en entre dicho la calidad que oferta la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA).
- 2) Se puede observar como de las competencias generales comunes de la UCLM para los títulos de Grado de la UCLM establecida por norma solo en el 25% de estas desarrolla el 100% de las competencias propuestas por el Ministerio a través del INTEF. La competencia que propone trabaja con todas las competencias es la CT2. Dominio de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). El hecho de que solo se estime una competencia para trabajar todas las competencias digitales nos da una visión bastante deficiente, aunque intenta mejorar el primer tramo competencial por parte de la UCLM.
- 3) El hecho de que el 6'6% de las competencias generales propias de los Títulos de Graduado en Maestro en Educación Primaria de la UCLM establecidas por norma, desarrolle el 23'8% de las competencias propuestas por el Ministerio a través del INTEF, nos da una visión mediocre de la oferta del título.
- 4) En el plan de estudios del Grado de Maestro en Educación Primaria con mención en Pedagogía terapéutica de la Universidad de Castilla la Mancha (UCLM) de no se oferta ni un solo módulo-asignatura de TIC que desarrolle las escasas competencias ofertadas, lo cual nos genera dudas sobre la calidad del título, ya que, por un lado, Castilla-La Mancha se sitúa por encima de la media de España (PISA, 2017), y por el otro lado, no aparece en apartado de educación del QS World University Rankings (2017) ni en el Ranking Shanghai Ranking (2017). No parece aceptable que los futuros docentes no posean unas competencias digitales aceptables debido a una falta de innovación curricular y a una falta de desarrollo de políticas educativas sólidas.
- 5) Es necesario proponer una revisión de los planes de estudios del grado de maestro de primaria con mención en pedagogía terapéutica para una adaptación urgente de estos a las necesidades competenciales que dictan los

informes del INTEF con el fin de dar cohesión interna a los planes ofertados. La inserción de las competencias digitales de forma gradual es fundamenta con el fin de promover una adquisición garantizada de los diferentes indicadores en función de os diferentes niveles establecidos. De igual manera es recomendable generar un debate sobre el papel de la ANECA, la cual acredita la calidad de títulos carentes de competencias digitales en el s.XXI. Y es que como indica Batanero y Bermejo (2012) la integración de la TIC es fundamental ya que:

Entre los factores más importantes para proporcionar buenas prácticas educativas con apoyo de TIC se encuentran su poder para estimular el aprendizaje y adquirir conocimientos; capacidad de adaptación de las tareas y actividades a las características heterogéneas del alumnado; capacidad para potenciar el trabajo autónomo, individual y cooperativo del alumnado, y su potencial para evaluar las tareas o prácticas educativas de aula que realizan los estudiantes. Se debe destacar que la formación del profesorado y unas condiciones tecnológicas óptimas para iniciar procesos de innovación e implementación de las TIC aparecen como factores importantes para desarrollar buenas prácticas educativas en aulas inclusivas (p.58).

Referencias bibliográficas.

- Cañal de León, P., (Coord.) y otros (2002). La innovación educativa. Akal: Madrid.
- Consejería de Bienestar social (1999). Plan Integral de Acción para Personas con Discapacidad en Castilla la Mancha (1999-2003). Toledo: Consejería de Bienestar Social Ediciones.
- Decreto 138/2002, de 8/10/2002, por el que se ordena la respuesta educativa a la diversidad del alumnado en la Comunidad Autónoma de Castilla la Mancha (DOCM, 11/10/2002).
- Decreto 158/1997 de 2 de diciembre, del código de accesibilidad de Castilla-la Mancha. Consejería de bienestar social (D.O.C.M. núm, 54 de 05/12/1997)
- Decreto 66/2013, de 04 de septiembre de Consejería de Educación, Cultura y Deportes, por el que se regula la atención especializada y la orientación educativa y profesional del alumnado en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha (DOCM, 6/09/2013).
- Decreto 696/1995, de 28 de abril, de Ordenación de la educación de los alumnos con necesidades educativas especiales (BOE, 2/6/1995).

Fernández Batanero, J. M.^a y Bermejo Campos, B. (2012). Actitudes docentes hacia las TIC en centros de buenas prácticas educativas con orientación inclusiva. *Enseñanza & Teaching*, 30(1), 45-61.

Ley 1/1994, de 24 de mayo, de accesibilidad y eliminación de barreras para minusválidos en Castilla-La Mancha (DOCM, 24/06/1994).

Ley 13/1982, de 7 de abril, de integración social de los minusválidos (BOE, 30/4/1982).

Ley 5/1995, de 23/03/1995, de las Cortes de Castilla-La Mancha, de Solidaridad en Castilla la Mancha (DOCM, 21/04/1995).

Ocampo, M. C. (2009) *Métodos y técnicas de investigación académica*. Costa Rica: Universidad de Costa Rica.

Orden de 02 de septiembre de 2012 de la Consejería de Educación y Ciencia, Cultura y Deportes, por la que se dictan instrucciones que regulan la organización y funcionamiento de los centros públicos de educación especial en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha (DOCM, 03/07/2012).

Orden de 03 de junio de 2016 de la Consejería de Educación y Ciencia, Cultura y Deportes, por la que se define la organización y el funcionamiento para el curso 2016/2017 de los servicios de asesoramiento y apoyo especializado en los centros de Educación Especial sostenidos con fondos públicos de Castilla-La Mancha (DOCM, 17/06/2016).

Orden de 04 de mayo de 2009 de la Consejería de Educación y Ciencia, por la que se regula la atención educativa al alumnado escolarizado en Centros de Reforma de Menores, se crean los Equipos de Atención Educativa en Centros de Reforma de Menores y se regula la estructura y funcionamiento de los equipos de atención educativa en estos centros (DOCM, 13/08/2016).

Orden de 15 de mayo de 1998, que regula los servicios de los Centros Base de Atención a Personas Con Discapacidad, en Castilla-La Mancha (DOCM del 22/5/98).

Orden de 20 de mayo de 2015 de la Consejería de Educación y Ciencia, Cultura y Deportes, por la que se establecen Programas Formativos de Formación

Profesional Básica adaptada para los alumnos y las alumnas con necesidades educativas específicas permanentes (DOCM, 23/06/2016).

Orden de 20 de mayo de 2015 de la Consejería de Educación y Ciencia, Cultura y Deportes. La vida adulta CEE programas de formación para la transición a la vida adulta, por la que se regulan los Programas de Formación para la Transición a la Vida Adulta en los Centros de Educación Especial de la Comunidad de Castilla-La Mancha sostenidos con fondos públicos (DOCM, 16/06/2016).

Orden de 25 de julio de 2016 de la Consejería de Educación y Ciencia, Cultura y Deportes. Organización y el funcionamiento de los centros y unidades de educación especial, por la que se regula la organización y el funcionamiento de los centros y unidades de educación especial en Castilla-La Mancha (DOCM, 27/07/2016).

Orden de 25 de julio de 2016 de la Consejería de Educación y Ciencia, Cultura y Deportes. Programas de formación para la transición a la vida adulta, por la que se regulan los Programas de Formación para la Transición a la Vida Adulta en Castilla-La Mancha (DOCM, 27/07/2016).

Palomares, A. (2004). Profesorado y educación para la diversidad en el S.XXI. Cuenca: Ediciones UCLM.

Real Decreto 1635/2009, de 30 de octubre, por el que se regulan la admisión de los alumnos en centros públicos y privados concertados, los requisitos que han de cumplir los centros que impartan el primer ciclo de la educación infantil y la atención al alumnado con necesidad específica de apoyo educativo en el ámbito de gestión del Ministerio de Educación. (BOE, 3/11/2009).

Resolución de 17 de julio de 2001 de la Dirección General de Coordinación y Política Educativa determina los procedimientos que se han de seguir para ordenar la respuesta educativa al alumnado con sobre dotación intelectual (DOCM de 27/7/2001).

Resolución de 17-06-2002, de la Dirección General de Coordinación y Política Educativa, por la que se aprueban Instrucciones sobre las unidades de educación especial en los centros de educación infantil y primaria para la atención educativa a alumnos con necesidades educativas especiales (DOCM, 24/6/2002).

Silvio, José (2000). La virtualización de la universidad. ¿Cómo podemos transformar la Educación Superior con la tecnología? Colección Respuestas, Ediciones IESALC/UNESCO. Caracas.

Sola Martínez, T. y López, N. (2001). Enfoques didácticos y organizativos de la educación especial. Granada: Grupo Editorial Universitario

Sola Martínez, T.; López, N. y Cáceres, M.P. (2009). La educación especial en su enmarque didáctico y organizativo. Granada: Grupo Editorial Universitario.

Tamayo, M. (2004). El proceso de la investigación científica. Editorial Limusa.

PROGRAMA GORATU. APRENDIENDO CON PERSONAS CON DISCAPACIDAD

Diana Cabezas Gómez
Asociación GORABIDE (ES)
dianacabezas@gorabide.com

1. Marco conceptual del Programa Goratu

Gorabide es una asociación sin ánimo de lucro orientada a dar apoyo a las personas con discapacidad intelectual (DI) de Bizkaia, así como a sus familias y personas o entidades tutoras (www.gorabide.com). Su misión es contribuir a que las mujeres y los hombres con DI de Bizkaia y sus familias puedan desarrollar sus aspiraciones vitales, ofreciendo apoyos e innovación en las respuestas desde una perspectiva ética y promoviendo su inclusión en una sociedad más justa y solidaria. Gorabide actúa en tres direcciones complementarias: proporcionar apoyos individuales; promover la creación de servicios que mejoren la calidad de vida de este colectivo; y sensibilizar a la sociedad para la integración de las personas con DI. Es en esta última dirección en el que se crea el Programa Goratu, objeto de descripción y análisis en la presente comunicación.

1.1. Oportunidades formativas

El programa Goratu, desde un punto de vista conceptual, toma su “razón de ser” de diversas fuentes entre las que se destaca la Convención de los Derechos de las Personas con Discapacidad de la ONU y muy especialmente su artículo 8. Toma de Conciencia, que se formula de la siguiente manera:

1. Los Estados Partes se comprometen a adoptar medidas inmediatas, efectivas y pertinentes para:

- A. Sensibilizar a la sociedad, incluso a nivel familiar, para que tome mayor conciencia respecto de las personas con discapacidad y fomentar el respeto de los derechos y la dignidad de estas personas.
- B. Luchar contra los estereotipos, los prejuicios y las prácticas nocivas respecto de las personas con discapacidad, incluidos los que se basan en el género o la edad, en todos los ámbitos de la vida.

- C. Promover la toma de conciencia respecto de las capacidades y aportaciones de las personas con discapacidad.

2. Las medidas a este fin incluyen:

- A. Poner en marcha y mantener campañas efectivas de sensibilización pública destinadas a:
 - **i)** Fomentar actitudes receptivas respecto de los derechos de las personas con discapacidad.
 - **ii)** Promover percepciones positivas y una mayor conciencia social respecto de las personas con discapacidad.
 - **iii)** Promover el reconocimiento de las capacidades, los méritos y las habilidades de las personas con discapacidad y de sus aportaciones en relación con el lugar de trabajo y el mercado laboral.
- B. Fomentar en todos los niveles del sistema educativo, incluso entre todos los niños y las niñas desde una edad temprana, una actitud de respeto de los derechos de las personas con discapacidad.
- C. Alentar a todos los órganos de los medios de comunicación a que difundan una imagen de las personas con discapacidad que sea compatible con el propósito de la presente Convención.
- D. Promover programas de formación sobre sensibilización que tengan en cuenta a las personas con discapacidad y los derechos de estas personas.

De acuerdo con el análisis que desarrolla Lindón (2016), convenimos que este artículo interpela a la sociedad en general, al sistema educativo, al mercado laboral y a los medios de comunicación sobre su contribución a la construcción social de la discapacidad. Es más, cabe añadir, tal y como refleja Lindón, la inclusión de las propias personas con discapacidad y su necesaria toma de conciencia de sí mismos y de sus derechos como herramienta básica para el cambio y para generar conocimiento que abra nuestra conciencia.

1.2. Innovación y transformación social

Asimismo, la Convención de los Derechos de las Personas con Discapacidad, reconoce el valor de las contribuciones que realizan y pueden realizar las personas con discapacidad al bienestar general y a la diversidad de sus comunidades (...); la importancia que para las personas con discapacidad reviste su autonomía e independencia individual, incluida la libertad de tomar sus propias decisiones; y que las personas con discapacidad deben tener la oportunidad de participar activamente en los procesos de adopción de

decisiones sobre políticas y programas, incluidos los que les afectan directamente.

Para lograr romper con su invisibilidad las propias personas con discapacidad tienen la clave; son ellas con su propia voz las que logran hacerse visibles y, por tanto, nos impulsan a tomar conciencia y, en consecuencia, a revisar las barreras mentales que nos acompañan de manera acrítica.

Las personas con discapacidad intelectual, si se les da voz, son capaces de transformar su propia realidad y la colectiva, adquiriendo un protagonismo que les corresponde por derecho y tomando decisiones en las cuestiones que les afectan. Así pues, el empoderamiento aparece como elemento facilitador y transformador de realidades sociales (Tamarit, 2013). También las personas con discapacidad intelectual son responsables de fomentar una imagen positiva de sí mismos. Y lo están haciendo de manera sistemática, concienzuda, discreta, cotidiana. A continuación se citan algunas experiencias en este sentido. La Concejalía del Ayuntamiento de Santander, en colaboración con CERMI y ONCE Cantabria, en 2013 pone en marcha el programa de charlas *Trato Adecuado* hacia las personas con discapacidad, dirigido a escolares de primaria (600 alumnos/as). Cerca de 500 alumnos de 3º de Primaria han participado en las 17 charlas impartidas en 17 centros educativos del municipio.

Plena Inclusión La Rioja lleva a cabo desde 2014 la campaña *Soy cómplice* con la discapacidad intelectual (www.soycomplice.com) para establecer alianzas con instituciones, empresas, voluntarios y particulares.

La Fundación ADEMO (Madrid) lleva a cabo el proyecto Talleres de visibilidad social *¿Conoces la discapacidad intelectual?*, dirigida a alumnos de colegios e institutos, llevado a cabo por un equipo formado por 4 personas con DI y una persona de apoyo. Desde su inicio en 2014 ya han participado más de 1000 alumnos/as.

En 2014 Feaps Extremadura pone en marcha un programa de charlas de sensibilización bajo el lema *El valor de la diferencia*, financiado por el Servicio Extremeño de Promoción de la Autonomía y Atención a la Dependencia (SEPAD). Para ello se han formado 19 personas con DI en torno a sus derechos, perder el miedo a preparar las sesiones de sensibilización. Las personas con DI toman un papel activo en las acciones de sensibilización que llevarán a cabo.

1.2. Sensibilización en los contextos educativos

El contexto educativo es un escenario perfecto para generar transformación social; además, la atención a la diversidad del alumnado requiere de prácticas educativas diversificadas así como de medidas organizativas promotoras de la inclusión, siendo una oportunidad para generar soluciones positivas para el conjunto de los alumnos (Ruiz, 2016), siendo la sensibilización de la comunidad educativa una de las claves para lograr experiencias positivas de inclusión educativa, tal y como se describe en el estudio llevado a cabo en la Región Metropolitana de Santiago de Chile (Larraín y Sierra, 2014).

En un estudio cualitativo realizado en seis comunidades autónomas, a través de 19 grupos focales en los que participaron profesionales, familias y alumnos se constató que entre otras muchas barreras, existe desconocimiento y falta de información sobre lo que es y lo que implica la inclusión educativa, falta de concienciación social sobre la diversidad, obstáculos que llevan al uso de terminología inadecuada, enfoques obsoletos, trato inadecuado por parte de los compañeros/as (Verdugo y Rodríguez, 2008). De acuerdo con las familias participantes, sería necesario un esfuerzo hacia una mayor concienciación social sobre la diversidad. Y según los alumnos con necesidades especiales sería necesario que os compañeros “se concienciaran de su problema y les trataran como a uno más” (Verdugo y Rodríguez, 2008, pag. 20).

Según el informe publicado por el CERMI (2016) sobre la realidad de las personas con discapacidad entre 15 y 30 años, el proceso de inclusión escolar de las personas con discapacidad en España muestra signos de cierto estancamiento. A pesar de la progresiva incorporación de alumnos y alumnas con discapacidad al sistema educativo ordinario a partir de mediados de los 90, las medidas adoptadas no han conseguido una plena y efectiva incorporación de los jóvenes al sistema escolar. Según refleja este informe, el número total de alumnado escolarizado en Educación Especial en España en las últimas décadas ha descendido en términos generales desde más de 42.000 en 1990 a los 33.752 matriculados en el curso 2013/14. Sin embargo, de acuerdo con los datos de curso a curso, se puede evidenciar una tendencia ascendente a partir de 2002/2003.

A tenor de estos datos, el informe concluye que si bien se han vencido muchas resistencias dentro del sistema educativo hacia la escolarización inclusiva, persisten elementos discriminatorios y dificultades que derivan en exclusión escolar. Y muchos de estos elementos eclosionan con especial fuerza en la etapa

secundaria, no sólo por motivos académicos sino por dificultades de integración social y afectiva (CERMI, 2016).

2. Descripción del Programa Goratu

2.1. Objetivos

A través de este proyecto, un grupo de personas con DI forman parte de un proceso de capacitación sistemático que les permite ser formadores de colectivos muy diversos: voluntarios, profesionales de otras entidades, familiares, entornos educativos y formativos. Su papel como formadores de estos colectivos permite:

Por una lado, compartir desde su propia vivencia y experiencias cuál es su realidad, cuáles sus necesidades y expectativas, cómo conciben una sociedad más inclusiva para todos los ciudadanos y cómo quieren ser un miembro activo y participativo en la misma. Este proceso de empoderamiento sitúa a la persona con DI en otro papel muy diferente al mero receptor pasivo de servicios y prestaciones, tomando “voz propia” y respondiendo así al lema y orientación de la Convención de la ONU sobre los derechos de las personas con discapacidad: “Nada sobre nosotros sin nosotros”.

Los colectivos receptores de esta formación impartida por personas con DI (voluntarios, profesionales y familiares, así como entornos educativos y formativos) pueden beneficiarse de un contexto informativo / formativo innovador, vivo, dialógico y transformador a través del cual ser capaces de analizar, conocer y responder a las heterogéneas necesidades y realidades de las personas con DI.

En definitiva, capacitar a personas con DI para formar a estos diferentes grupos destinatarios supone un reto innovador que pone en valor las capacidades de este colectivo y les sitúa en un nuevo papel donde son ellos los que aportan sus propias experiencias, concepciones y elaboraciones sobre la discapacidad.

2.2. Fases y metodología

El desarrollo del proyecto se va concretando en una serie de fases estructuradas que, a su vez, van permitiendo ajustar y redefinir los componentes técnicos y metodológicos del mismo. Para una mayor claridad del proceso seguido, se describen las fases (tabla 2) y los principales hitos en cada una de ellas (tabla 3).

Tabla 1. Fases del programa Goratu.

Año	Fases
2013	Fase 0. Diseño del proyecto
	Fase 1. Configuración del equipo de formadores con DI y capacitación en competencias de dinamización de grupos
	Fase 2. Desarrollo de contenidos formativos y recursos metodológicos
2014	Fase 3. Difusión de la iniciativa GORATU
	Fase 4. Implementación del Programa GORATU
2015	Fase 5. Desarrollo del sistema de evaluación de competencias GORATU
2016	Fase 6. Diseño de GORATU 2.0 (https://gorabide.com/programa-goratu/)
2017	Fase 7. Creación de nuevo equipo Goratu Tiempo Libre
	Fase 8. Consolidación del programa Goratu

Tabla 2. Descripción de las fases del Programa Goratu.

Fases	Descripción de las fases
Fase 0	Diseño del proyecto En el inicio se definieron algunas claves que concretaron las ideas de arranque:
	<ul style="list-style-type: none"> - Un equipo motor del proyecto formado por personas con DI autogestoras. - Presencia de material audiovisual a lo largo del proyecto. - Definición de contenidos y metodología de manera participada y dialogada. - Estructura prototípica de sesiones y mejora a través de la puesta en marcha de sesiones sobre las que ir aprendiendo.
Fase 1	Configuración del equipo de formadores con DI y capacitación en competencias Durante la fase de implementación, se dio a conocer el proyecto a las personas con DI que pudieran estar interesadas en participar hasta constituir el grupo de trabajo. Así, conformaron el equipo siete personas adultas con discapacidad intelectual ligera y moderada, participantes de los grupos de autogestión de la entidad y con competencias de autonomía personal, comunicativas y de relación social.
Fases	Descripción de las fases (cont.)
Fase 2	Desarrollo de contenidos formativos y recursos metodológicos El grupo de trabajo se reunía quincenalmente en sesiones de hora y media aproximadamente durante 4 meses. Durante estas sesiones, se trabajaron cuatro cuestiones básicas: qué, cómo, con qué y para qué queremos informar y formar sobre la DI. Estos elementos configuraron el Programa Formativo Goratu:
	¿Sobre qué queremos informar y formar a los demás? (Contenidos). Esta cuestión supuso concretar una serie de contenidos que resultaron significativos para el grupo en su conjunto. Se apreció una significativa concordancia con las dimensiones de calidad de vida de las personas con discapacidad intelectual: bienestar emocional, relaciones interpersonales, bienestar material, desarrollo personal, bienestar físico, autodeterminación, inclusión social y derechos.
	¿Cómo queremos informar y formar a los demás? (Metodología). Se trata de explicitar cómo podemos conectar mejor con quien escucha, cómo hacer que el mensaje llegue claro y resulte significativo y transformador de concepciones y actitudes. En definitiva, se intentó concretar e incorporar técnicas para dinamizar una sesión de formación y sentirnos seguros y cómodos en el “escenario de formación” (lanzar preguntas, actitud

de escucha, recoger respuestas, poner ejemplos, evitar leer, posicionarse en el espacio, etc.).

¿Con qué queremos informar y formar a los demás? (Técnicas). Para facilitar la puesta en escena de las sesiones formativas, se elaboraron una serie de “productos” concretos. Por un lado, se grabaron una serie de vídeos de corta duración en los cuales se abordan los contenidos previamente seleccionados. Por otro lado, se diseñó una sencilla batería de ejercicios y propuestas prácticas para dinamizar las sesiones (por ejemplo, “dibuja tu sueño”, “relata tus miedos”, “cuenta una experiencia interpersonal que te haya hecho sentir grande”, etc.).

¿Para qué queremos informar y formar a los demás? (Fines). Se trata de que todo el grupo asuma el propósito principal del proyecto, es decir, conseguir que otras personas, con conocimientos previos o no sobre la discapacidad intelectual, pudieran llegar a una mejor comprensión, desde lo vivencial, de las realidades complejas, diversas y dinámicas de las personas con discapacidad intelectual, intentando con ello generar cambios de percepción, actitud y relación.

Difusión de la iniciativa GORATU

Fase 3

Paralelamente al trabajo de grupo, se iniciaron los primeros contactos con entidades, principalmente educativas y formativas, que pudieran tener interés en colaborar con el proyecto.

Implementación del Programa GORATU

Fase 4

En esta fase, que se inicia en enero de 2014, las personas con DI capacitadas comienzan a impartir las sesiones formativas en diversas entidades y centros educativos y formativos del entorno.

Desarrollo del sistema de evaluación de competencias GORATU

Fase 5

El sistema de autoevaluación permite a los formadores con DI explorar 4 áreas: competencias previas, competencias para el desarrollo de sesiones, competencias de autorreflexión y competencias tecnológicas. El sistema de evaluación permite monitorizar el progreso y concretar objetivos personales y grupales de mejora.

Diseño de GORATU 2.0 (<https://gorabide.com/programa-goratu/>) Además, se desarrolla una microsite ubicada en la página web de la Asociación Gorabide (gorabide.com/programa-goratu/) en la que se van alojando materiales, breves grabaciones de secuencias de sesiones, reuniones, testimonios, etc. Y todo ello estructurado en torno a las dimensiones de calidad de vida. Por cada dimensión de calidad de vida se aporta un vídeo explicativo realizado por uno de los miembros del programa, se describe de manera sencilla qué significa dicha dimensión y se aportan materiales complementarios de interés.

Fase 6

Creación de nuevo equipo Goratu Tiempo Libre

Fase 7

Una vez se consolida la estructura y metodología del programa GORATU, se configura un segundo grupo, denominado Goratu Tiempo Libre, centrado en este aspecto tan importante para la calidad de vida de un individuo.

Fase 8. Consolidación del programa Goratu

Fase 8

En 2017 el programa GORATU se considera plenamente consolidado y conocido como un recurso útil entre numerosos centros educativos de Bizkaia.

2.3. Resultados

Tal y como se observa en la tabla 3, se han impartido 120 sesiones en las que han participado casi 3000 personas, siendo el grupo de alumnado de primaria, secundaria y formación profesional, además de universitarios, el más numeroso (más de 1700 participantes). Por contra, el grupo de profesionales del ámbito de la salud es significativamente inferior. Salvo en 2015, año en el que se impartieron 41 sesiones, se mantiene una media de unas 25 sesiones anuales. Todas ellas son impartidas, salvo alguna excepción, en centros educativos, formativos y entidades de la provincia de Bizkaia.

Tabla 3. Sesiones impartidas y número de asistentes.

Grupos	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
E. Primaria	166	230	103	129		628
F. Prof./ESO	19	96	74	267	23	479
Universitarios	147	285	130	119		681
Familiares	56	43	43	32		174
Personas DI	90	0	104	0		194
Voluntariado	21	90	74	122		307
Prof. Sociosanit.	48	223	25	0	5	301
Prof. Educación	70	27	11	7		115
Prof. Salud	0	48	6	0		54
TOTAL	617	1042	570	676	28	2933
Sesiones	26	41	23	28	2	120

Al finalizar cada sesión formativa, se solicita a los asistentes que evalúen el desarrollo de la sesión en diversos aspectos: contenidos, formadores, materiales audiovisuales, actividades prácticas y valoración global. El formato de evaluación se adecua a los diferentes perfiles de destinatarios: más sencilla para los/as alumnos/as de primaria, más extensa para profesionales, etc. Hasta el momento la valoración media obtenida es muy positiva (9,2 sobre 10), así como los mensajes de ánimo que los formadores con DI reciben, bien verbalmente, bien por escrito.

2.4. Conclusiones y futuras líneas de trabajo

La experiencia está resultando altamente positiva tanto para las personas con DI implicadas como para los profesionales de apoyo, así como para las personas destinatarias de las acciones formativas. Durante las sesiones de trabajo, los contenidos y recursos metodológicos van surgiendo desde la experiencia propia de los participantes, sus narraciones de vida y vivencias personales, siendo ellos mismos quienes determinan qué interesa contar, cómo y para qué. Este proceso

valida la pertinencia de lo que se cuenta, pues surge de la propia experiencia de quien lo cuenta.

El hecho de que sean las propias personas con discapacidad intelectual quienes asuman el rol de formadores de colectivos muy diversos (voluntarios, profesionales, familiares, alumnos de diferentes etapas y perfiles, etc.) aporta un valor añadido indiscutible al proceso. Por un lado, las personas con DI adoptan un papel activo y significativo facilitador de un proceso de crecimiento y desarrollo personal; por otro lado, los receptores de la formación tienen la oportunidad de aprehender y aprender desde la posibilidad de interactuar con los protagonistas, más allá de los modelos teóricos accesibles por otras vías al uso.

Asimismo, el proceso de autoevaluación de competencias formativas y el plan de mejora personal y grupal implica por parte de las personas formadoras una significativa capacidad de autoconocimiento, gestión de emociones y autocontrol (inteligencia intrapersonal de acuerdo con el Modelo de Inteligencias Múltiples de H. Gardner) como condición necesaria para fundamentar un plan de mejora y desarrollo personal (Cabezas, 2016).

El programa Goratu, en su recorrido hasta la fecha, está resultando una herramienta útil para la sensibilización y formación de diferentes grupos de interés y agentes sociales. Estos resultados preliminares nos animan a proyectar diversas vías de desarrollo futuro:

Por un lado, consideramos que es necesario que el equipo de personas con DI formadoras sea capaz de exponer las muy diversas realidades y necesidades del colectivo de personas con DI en su conjunto. Para ello, se pretende realizar en próximas fechas una ampliación de los contenidos que permitan acercar la realidad de las personas con DI con necesidades de apoyo más intensas y generalizadas, así como elaborar materiales audiovisuales contando con la participación de personas con DI con necesidades mayores de apoyo.

En segundo lugar, es de interés considerar otros grupos que puedan beneficiarse de estas acciones informativas / formativas; así por ejemplo, los profesionales del ámbito sociosanitario y del ámbito de la comunicación y publicidad podrían adquirir un mejor conocimiento de la realidad de las personas con DI a través de esta iniciativa.

En tercer lugar, sería interesante poder objetivar el impacto que el Programa Goratu tiene en el contexto educativo, en términos de cambio de la dimensión

cognitiva de las actitudes del alumnado, tras participar en la sesión de sensibilización. Para ello sería preciso aplicar un cuestionario sobre las ideas que el alumnado tiene respecto a las personas con discapacidad intelectual.

Referencias bibliográficas

- Cabezas Gómez, D. (2016). Inteligencia Intrapersonal y desarrollo de las personas con síndrome de Down. *Revista síndrome de Down*, 33(4), 116-130.
- CERMI (2016). *Jóvenes con discapacidad en España 2016*. Madrid: Instituto de la Juventud.
- Convención de la ONU sobre los derechos de las personas con discapacidad. (Diario de las Naciones Unidas, diciembre de 2006).
- Larraín, I. y Sierra, I. (2014). Sistematización y análisis de experiencias de procesos de integración escolar de niños con síndrome de Down. *Revista síndrome de Down*, 31(3), 170-191.
- Lindón Heras, L. (2016). *La discapacidad en el espejo y en el cristal: derechos humanos, discapacidad y toma de conciencia, artículo 8 de la Convención Internacional sobre los derechos de las personas con discapacidad, un camino previo por recorrer*. Madrid: Cinca.
- Ruiz Rodríguez, E. (2016). La gestión del aula: una herramienta para la inclusión del alumnado con síndrome de Down. *Revista síndrome de Down*, 33(4), 131-144.
- Tamarit, J. (2013). Experiencias de empoderamiento de personas con discapacidad intelectual o del desarrollo. *Siglo Cero* 44(2), 22-53.
- Verdugo Alonso, M.A., Rodríguez Aguilera, A. (2008). Valoración de la inclusión educativa desde diferentes perspectivas. *Siglo Cero* 39(4), 5-25.

320

REFLEXIÓN ACERCA DE LAS VENTAJAS E INCONVENIENTES DEL MÉTODO CLIL EN EDUCACIÓN PRIMARIA

Eugenia Díaz-Caneiro
Universidad de A Coruña (ES)
eugenia.diaz.caneiro@udc.es

Jessica Castro-Couceiro
Universidad de A Coruña (ES)
jessica_931996@hotmail.com

1. Introducción

En las últimas décadas, el conocimiento de lenguas extranjeras ha ganado mucha importancia al considerarse esencial para sobrellevar el fenómeno de la globalización que estamos viviendo. Poco a poco, la sociedad ha pasado de pensar que su territorio nacional sería su ámbito de actuación a darse cuenta de que somos ciudadanos de un mundo interrelacionado que nos brinda posibilidades de crecimiento personal y laboral.

Este hecho ha derivado en que el conocimiento de otras lenguas, especialmente la inglesa, se promoció en los sistemas educativos para lograr estudiantes competentes y autónomos que sepan desenvolverse en este idioma. Así, los expertos educativos han analizado los métodos de aprendizaje tradicionales y han llegado a la conclusión de que es necesario un proceso de enseñanza-aprendizaje transversal donde se emplee la lengua extranjera como lengua vehicular. La innovación educativa en este ámbito ha concluido que no se trata de aprender inglés u otras lenguas extranjeras sino de aprender distintos contenidos de las diferentes etapas educativas en estos idiomas, lo que se denomina Content and Language Integrated Learning (CLIL).

Nuestro objetivo es presentar este método innovador de enseñanza y aprendizaje de lenguas extranjeras así como destacar cómo se promueve desde las políticas educativas para, finalmente, reflexionar acerca de la idoneidad o no de este método y promover el pensamiento crítico no sólo entre

los docentes de lengua extranjera sino entre todos aquellos que, aún impartiendo otras materias curriculares, se ven forzados a usar la lengua inglesa como medio de instrucción.

2. El método CLIL

2.1. Orígenes e innovación paulatina

De acuerdo con Mehisto, Marsh y Frigols (2008), las primeras evidencias de CLIL se encuentran en Irak hace aproximadamente 5000 años. Los acadianos, quienes buscaban conquistar a los sumerios, querían aprender su lengua local. Fue entonces cuando los instructores se basaron en los principios básicos del CLIL, buscando aprender este idioma a medida que aprendían contenidos transversales relacionados con la teología, la botánica y la zoología.

Más adelante y a lo largo del siglo XX, encontramos ciertos precursores como son los programas de inmersión lingüística en Quebec mediante los cuales se pretendían cubrir las necesidades del colectivo anglosajón residente en la zona francófona (Vidal, 2005). Estos programas permitían en gran medida que los estudiantes pudiesen mantener sus idiomas del hogar a medida que desarrollaban habilidades sólidas en el lenguaje de la mayoría de la sociedad (Cummins, 2013). A partir de entonces, la educación bilingüe comenzó a ser valorada por una diversidad de países alrededor del mundo, tanto en colegios públicos como en colegios privados (Cummins y Hornberger, 2008; Harris y O Duibhir, 2011).

No obstante, no sería hasta 1994 cuando Marsh acuña este término, siendo el Consejo de Europa quien incluye proyectos CLIL en sus programas a medio plazo y debido a su interés por desarrollar la competencia plurilingüe en sus ciudadanos (Dalton-Puffer, 2007). Debido a esta situación, los programas CLIL han promovido la interrelación entre el conocimiento de la materia y el lenguaje del conocimiento, a través de la comunicación, la cultura y la cognición (Coyle, 2006). A partir de entonces, este método ha desafiado al statu quo mediante el cual los temas se aprenden como disciplinas separadas (Wolff, 2012), no sólo en su trayectoria por Europa (Eurydice, 2012) sino también en otros continentes como Australia, Asia Oriental, Sudoeste Asiático y América del Sur (Smala, 2009).

2.2. Definición de CLIL en la actualidad

La aportación de Graddol (2006) entiende CLIL como una propuesta bilingüe en la que el aprendizaje de la lengua inglesa y el contenido curricular son estudiados conjuntamente. En este proceso, el dominio de la lengua extranjera es entendido como facilitador del aprendizaje, pero en ningún momento es

considerado como requisito imprescindible a la hora de empezar en esta metodología.

Según Coyle (2009), la metodología CLIL engloba todos aquellos aprendizajes en los que el lenguaje utilizado y el contenido abordado se aprenden de manera transversal. En otras palabras, a medida que nos comunicamos en la lengua extranjera estaremos promoviendo otros aprendizajes de un tema concreto. Además, Coyle, Hood and Marsh (2010) indican que el término CLIL fue implantado con el fin de dar un nombre a aquellos procesos de enseñanza que se desarrollan a partir del uso de una lengua extranjera.

Según Marsh (2010), estamos ante un método dual enfocado a adquirir un aprendizaje tanto en la lengua extranjera como en el tema en cuestión. Además, resalta la diferencia respecto a la enseñanza a través del uso de la lengua materna, ya que este método busca la consecución de unos objetivos relacionados con el uso de la lengua utilizada.

Por último, y teniendo en cuenta la perspectiva de Rodríguez (2011), el método CLIL se puede definir como un enfoque educativo que puede reforzar los programas bilingües ya que a través del estudio de un área curricular a través de la lengua inglesa es capaz de alcanzar la integración curricular. Sin embargo, para que este doble aprendizaje sea adquirido de forma exitosa, es necesario tomar en consideración ciertos factores tales como el entrenamiento de profesores, la elaboración de materiales para el aula o la creación de redes de colaboración con otros centros internacionales.

2.3. Políticas educativas que fomentan CLIL

La Comisión Europea siempre ha estado dispuesta a promover el aprendizaje de las lenguas y la diversidad lingüística en Europa como una manera de mejorar las habilidades lingüísticas básicas. La convivencia de una multitud de lenguas ha ralentizado esta situación, por lo que el aprendizaje de las lenguas extranjeras se ha entendido como una posible solución a la hora de crear puentes entre los países y facilitar la comunicación entre los ciudadanos europeos. Actualmente esta situación cobra todavía mayor importancia ya que se ha demostrado que el aprendizaje temprano de otras lenguas también puede conllevar a mejoras tanto en nuestra lengua materna como en la actuación en otras áreas. Como consecuencia, estas habilidades pueden condicionar notablemente las posibilidades estudiantiles, ya que abren las puertas a una posible vida laboral en el extranjero.

Contando con este panorama europeo, la Comisión trabajó con los gobiernos nacionales para hacer posible un objetivo común europeo: habilitar la comunicación en al menos dos lenguas diferentes a la materna. Este propósito fue acordado en Barcelona por los jefes de Estado y del gobierno durante el año 2002. No obstante, hubo que esperar hasta el 2008 para activar el compromiso compartido de promover el multilingüismo en las aulas. Toda situación fue evaluada por el canciller de Europea y el Centro Europeo de Lenguas Modernas y promovieron acciones con el propósito de crear políticas lingüísticas más efectivas y animar al Laboratorio de Lenguas Europeas a la hora de crear técnicas lingüísticas más innovadoras.

Posteriormente, ya en la década de 2010, un grupo de expertos sobre idiomas en educación y formación se centró en posibles formas de mejorar los resultados del alumnado. Esto condujo a un análisis comparativo para comprobar qué métodos educativos innovadores podrían acelerar el proceso a la hora de aprender idiomas, siendo las metodologías CLIL o CALL algunas de las implicadas. Sin embargo, sería tres años más tarde cuando se implantaron las directrices que vincularon los sistemas nacionales de evaluación con el Marco Común Europeo de Referencias para las Competencias Lingüísticas. Todas estas conclusiones serían compartidas por un grupo de expertos con el fin de intercambiar las experiencias europeas y posibilitar recomendaciones.

También cabe mencionar el Programa Europeo de Aprendizaje Permanente. Este programa posibilita una amplia gama de oportunidades relacionadas con el idioma a través de prácticas de estudio en el extranjero, tales como puede ser el Erasmus. La Comisión ha trabajado con los diferentes países europeos para identificar estrategias favorables a la hora de aprender idiomas en contextos plurilingües y para facilitar la consecución de buenas prácticas.

En el contexto español, la Ley Orgánica de Mejora Educativa (LOMCE) ha respaldado el fomento del plurilingüismo, redoblando los esfuerzos para conseguir que los estudiantes se desarrollen con fluidez tanto en su comprensión como en su expresión oral y lectora. Esta incorporación curricular es entendida como un factor determinante a la hora de favorecer la empleabilidad y las ambiciones profesionales.

Además, la disposición adicional trigésimo séptima nos concierne sobre la posibilidad de incorporar expertos con dominio en lenguas extranjeras mientras exista insuficiencia de personal docente competente en este área. Estos serán elegidos por la Administración y deberán atender a la programación de la

enseñanza para el desarrollo del plurilingüismo, y el cual se encuentra recogido en la disposición final séptima bis de esta misma ley.

3. Reflexión crítica

Content and Language Integrated Learning (CLIL) se ha convertido en un tema de gran actualidad debido a su aumento sustancial de popularidad, no solo en España, sino también en otros países europeos. De hecho, los efectos de estos programas en el dominio del idioma de los estudiantes han sido ampliamente discutidos en la literatura, los que han conducido a conocer sus luces y sombras (Coyle, 2011). A continuación, reflexionaremos en los puntos positivos y negativos de esta metodología con el fin de descubrir si, realmente, supone una innovación educativa provechosa para nuestros estudiantes.

3.1. Ventajas del método CLIL

Al investigar las opiniones de expertos educativos, encontramos que, para autores como Pérez (2013), CLIL nos proporciona una infinidad de beneficios que han sido posibles gracias al convencimiento de políticos, familias, educadores e investigadores del Consejo de Europa a la hora de entenderla como una herramienta de cambio y mejora a la hora de impulsar las lenguas extranjeras. Nosotros corroboramos este posicionamiento ya que en este tipo de metodología la información se presenta de una forma más coherente y atractiva debido al manejo de materiales manipulativos que facilitan el recuerdo y el aprendizaje.

Asimismo, este método combate la falta de relevancia de la enseñanza de idiomas basada en la progresión gramatical, estimulando inconscientemente la motivación de los jóvenes a la vez que se reduce sus niveles de desinhibición y ansiedad. Este contexto crea un entorno abierto a la flexibilidad y el construccionismo educativo, lo que también contribuye al desarrollo de la cohesión social dentro de una sociedad que gira en torno a la flexibilidad educativa a través de su enfoque constructivista, aspecto en el que coincidimos con Lasagabaster (2009).

Esta adaptación también es presenciada en la dimensión multicultural, ya que esta metodología contribuye al desarrollo de la cohesión social dentro de una sociedad dada a través de una mayor competencia intercultural (Anderson, 2008). De esta manera, el alumnado adquiere una mayor comprensión intercultural que le puede servir como preparación a la hora de adquirir una mayor internacionalización (Coyle, 2009). De hecho, numerosos estudios han demostrado que los estudiantes CLIL cuentan con beneficios cognitivos en relación con aquel alumnado no implicado en estas dinámicas. creatividad.

3.2. Desventajas del método CLIL

CLIL es un enfoque muy distinto a la enseñanza tradicional del inglés como segunda lengua y esto conlleva cambios organizativos. La principal diferencia, como ya hemos visto, es que no son los profesores de lenguas extranjeras los encargados de impartir docencia, sino que son los expertos en las demás materias curriculares los encargados de emplear la lengua inglesa en todo el proceso de enseñanza-aprendizaje. Así, la mayor parte de las desventajas están centradas en el colectivo docente.

Los profesores reconocen estar inseguros a la hora de conducir esta metodología (Llinares y Morton, 2017). Muchos desconocen la lengua inglesa o no cuentan con un nivel suficiente para utilizarla, por lo que son reacios a la implantación de la metodología CLIL, que recordemos que está promocionada por las políticas actuales.

Además, deben mantener el ritmo de aprendizaje habitual a medida que se ven obligados a encontrar más tiempo para diseñar las nuevas programaciones. CLIL no permite reducir el contenido de una materia o bajar el nivel por el hecho de ser impartida en inglés, por lo que tanto docentes como alumnos deben hacer un esfuerzo mucho mayor para preparar las clases y llevar la materia al día. Esto conlleva a otras dificultades tales como la necesidad de una buena coordinación docente y del diseño de un sistema de evaluación que tenga en cuenta no sólo el contenido sino también la lengua.

Finalmente, algunos autores señalan que los obstáculos para el éxito de CLIL no están solamente relacionados con el profesorado, sino que existen otras lagunas que imposibilitan la consecución de una correcta enseñanza CLIL tales como el déficit y el ámbito curricular y de disponibilidad de nuevas tecnologías, las escasas interconexiones con colegios extranjeros y escaso apoyo externo de sectores tales como la Administración (Fernández y Halbach, 2011).

4. Conclusiones

Desde comienzos del siglo XXI, las lenguas extranjeras han ido cobrando mayor importancia, tanto fuera como dentro del contexto escolar. Esto puede ser debido a la globalización que se está produciendo entre los países y que nos obliga a buscar una lengua común. Unido a esta idea, la época de crisis económica en la que estamos inmersos genera altos niveles de desempleo y la preparación lingüística puede ser una alternativa eficaz a la hora de introducirnos en el mundo laboral europeo. Aunque la diversidad lingüística existente es amplia, la lengua inglesa se ha convertido en el idioma de mayor

influencia y esto ha conllevado a entender el aprendizaje de este idioma como una necesidad de primera orden.

Como consecuencia, cada año se incrementa el número de colegios españoles que ofrecen a sus alumnos la posibilidad de desarrollar su educación mediante un modelo de enseñanza bilingüe en inglés. Ante este tipo de educación, los padres se muestran muy preocupados con la implantación del bilingüismo en las aulas, pues creen que, tanto el profesorado como sus hijos, no están lo suficientemente preparados para afrontar conocimientos de ese bagaje académico expuestos en la lengua extranjera. Aunque este miedo está presente de forma generalizada, la sociedad es consciente de su importancia ya que darle la espalda a esta realidad supone una serie de repercusiones tales como una situación de desventaja y reducción de oportunidades cara al futuro, tanto a nivel personal como profesionalmente hablando.

Toda esta situación ha invitado a innovar en este ámbito pedagógico, siendo muchas las metodologías que buscan una renovación más allá de la tradicional educación. Actualmente, CLIL se ha convertido en la alternativa más irrupida a pesar de ser una de las más novedosas. Esta metodología supone un camino de doble bifurcación, ya que mientras se aprenden conceptos, los estudiantes pueden interiorizar el funcionamiento de la lengua inglesa.

A pesar de esto, esta opinión no es unitaria, ya que son bastantes autores los que confirman que estas dinámicas pueden llevar a polémica, conllevando a desventajas tales como la aparición de dificultades de lenguaje, la disminución de la fluidez verbal o la interferencia lingüística. También cabe mencionar que la excesiva dedicación a esta lengua puede suponer un choque entre la cultura educativa y la cultura del hogar, ya que muchos estudiantes no podrán contar con ayuda una vez abandonado el centro escolar, lo que puede desencadenar en desmotivación y fracaso escolar.

No obstante, tras un análisis minucioso de la estructura de esta metodología, consideramos que CLIL es un método innovador positivo ya que es un aprendizaje natural de diferentes contenidos transversales a medida que se aprende la gramática de forma implícita y amena. Además, permite poner en práctica las cuatro habilidades lingüísticas a través de contenidos familiares en la realidad del alumnado. A través de este proceso, el lenguaje no es entendido como una materia curricular más sino como herramienta útil tanto a la hora de comunicarnos como a la hora de aprender nuevos conocimientos sobre nuestro entorno y las diferentes culturas con las que convivimos. Además de lo mencionado anteriormente, esta forma de trabajar se adapta mejor a los ritmos

de aprendizaje de las primeras edades de la escolarización, ya que la plasticidad del cerebro permite que el alumnado aprenda inglés de una forma más rápida.

Referencias bibliográficas

- Anderson, J. (2008). Towards an integrated second-language pedagogy for foreign and community languages in multilingual Britain. *Language Learning Journal*, 36, p. 79.
- Coyle, D. (2006). Content and Language Integrated Learning – Motivating Learners and Teachers. *The Scottish Language Review*, 13, pp. 1-18.
- Coyle, D., Holmes, B. y King, L. (2009). Towards an integrated curriculum: CLIL national statement and guidelines. London: The Languages Company.
- Coyle, D., Hood, P. y Marsh, D. (2010). Content and language integrated learning. Cambridge: Cambridge University Press.
- Coyle, D., Marsh, D. y Hood, P. (2011). CLIL: Content and Language Integrated Learning. Cambridge: Cambridge University Press.
- Cummins, J. (2013). Bilingual education content and language integrated learning (CLIL): research and its classroom implications. *Padres y Maestros*, 349, pp. 6-10.
- Cummins, J. y Hornberger, N. (2008). *Encyclopedia of Language and Education* (2nd Edition). New York: Springer Science + Business Media LLC.
- Dalton-Puffer, D. (2007). Outcomes and processes in content language integrated learning (CLIL): current research from Europe. En Delanoy, W. y Volkmann, L. (eds.). *Future Perspectives for English Language Teaching*, pp. 139-157. Heidelberg: Carl Winter.
- Eurydice (2012) *Key Data on Teaching Languages at School in Europe*. Brussels: Eurydice.
- Fernández, R. y Halbach, A. (2011). Analysing the Situation of Teachers in the Madrid Bilingual Project after Four Years of Implementation. En Ruiz de Zarobe, I., Sierra, J. y Gallardo del Puerto, F. (eds.), *Content and Foreign Language Integrated Learning. Contributions to Multilingualism in European Contexts*, pp. 241-270. Frankfurt-am-Main: Peter Lang.
- Graddol, D. (2006). *English Next*. London: British Council Publications.

- Harris, J. y Duibhir, P. (2011). *Effective language teaching: a synthesis of research*. Dublin: National Council for Curriculum and Assessment.
- Lasagabaster, D. (2009). Language attitudes in CLIL and traditional EFL classes. *International CLIL Research Journal*, 1, pp. 4-16
- Ley orgánica para la mejora de la calidad educativa (LOMCE). (Ley orgánica 8/2013, 9 de diciembre). Boletín oficial del Estado. Nº 295, 2013, 10 de diciembre.
- Llinares, A., y Morton, T. (2017). *Applied Linguistics Perspectives on CLIL*. Amsterdam: Benjamins Publishing Company.
- Marsh, D. (2010). *CLIL: Content and Language Integrated Learning*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Mehisto, P., Marsh, D. y Frigols, M. (2008). *Uncovering CLIL: Content and Language Integrated Learning in Bilingual and Multilingual Education*. Oxford: McMillan.
- Pérez, C. (2013). Perspectives and lessons from the challenge of CLIL experiences. En Chandler, P., Abello-Contesse, C., López-Jiménez, M. y Chacón-Beltrán, R. (Eds.), *Bilingual and Multilingual Education in the 21st Century. Building on Experience*, pp. 59–82. Bristol: Multilingual Matters.
- Rodríguez, M. (2011). CLIL: Colombia leading into content language learning. *ÍKALA, revista de lenguaje y cultura*, 16, pp. 79-89.
- Smala, S. (2009) *Introducing Content and Language Integrated Learning. New Literacies in a Globalised World*, 17, pp. 45-50.
- Vidal, C. (2005). Lectures and talks given on 'Content and Language Integrated Learning' (CLIL): an European approach to education. En Pérez-Vidal, C. (Ed.). *Content and Language Integrated Learning (CLIL) in Europe*, pp. 15-37. Barcelona: Printulibro.
- Wolff, D. (2012) *The European Framework for CLIL Teacher Education, Synergies*, 8, pp. 105- 116.

321

TRABAJO COLABORATIVO EN CLASES DE EDUCACIÓN FÍSICA Y SUS BENEFICIOS COGNITIVOS Y SOCIALES

*Alberto Mezcua Hidalgo
Universidad de Jaén (ES)*

alberto.mezcuahidalgo@gmail.com

*Samuel Manzano Carrasco
Universidad de Jaén (ES)*

samuel_manzano1@hotmail.com

*Emilio J. Martínez López
Universidad de Jaén (ES)
emilioml@ujaen.es*

*Sebastián López Serrano
Universidad de Jaén (ES)
sebalopez0013@gmail.com*

1. Introducción

En pleno siglo XXI, las habilidades cognitivas o la sociabilidad se han convertido en elementos clave para el éxito personal y académico-laboral presente y futuro del individuo (Heilman, 2016; Mavroveli y Sánchez-Ruiz, 2011; Petrides et al., 2016). Estudios recientes han asociado la práctica de actividad física (AF) con una mejor cognición (Blanchette et al., 2005) y sociabilidad (Kato et al., 2016). Sin embargo, la escasez de AF en jóvenes dificulta la obtención de beneficios asociados a dicha práctica.

El entrenamiento interválico de alta intensidad (HIIT) es un método que permite maximizar el escaso tiempo diario de AF, ya que las actividades de alta intensidad han demostrado un mayor impacto en los resultados de salud de los adolescentes que las actividades de mayor tiempo de ejecución y menor intensidad. Este método incluye intervalos cortos de ejercicio de alta intensidad y períodos breves de descanso entre ejercicios (Costigan et al., 2016). Además, cuando la AF es realizada de forma cooperativa a través de ejercicios físicos en parejas o en pequeños grupos, los efectos sobre la cognición y la salud social

podrían mejorarse. Por tanto, el objetivo fue analizar el efecto del HIIT cooperativo en la cognición y sociabilidad de los adolescentes.

2. Metodología

Este estudio utilizó una muestra por conveniencia con un grupo control (GC; $n = 26$) que llevó a cabo estiramientos estáticos y un grupo experimental (GE; $n = 36$) que realizó 20 minutos de entrenamiento (4 min de calentamiento dinámico + 4 series de 4 minutos de HIIT cooperativo), en clases de EF, dos días a la semana, durante 1 mes. Este corto programa al comienzo de la clase permitiría la verificación de nuestra hipótesis y la verificación para determinar si era compatible con el desarrollo diario de dicho programa dentro de cada sesión de EF.

2.1. Participantes

Una muestra total de 62 adolescentes de un centro educativo de la provincia de Jaén participó en este estudio. Los participantes tenían entre 12 y 16 años. Los adolescentes con alguna patología física o contraindicación médica para realizar AF se excluyeron de este estudio. Cada participante tuvo que mantener una intensidad alta de más del 85% de su frecuencia cardíaca máxima durante al menos el 80% de las 4 series de 4 minutos de cada sesión dentro del programa.

2.2. Medidas

Para evaluar la cognición usamos el test D2 de atención-concentración y la prueba CREA. Esta última proporciona una mejor gestión de los esquemas cognitivos a través de preguntas sobre una imagen dada, ya que porque no contempla dicha pregunta como un producto final; pone en práctica el pensamiento divergente, y promueve el proceso de pensar en general, no solo la respuesta final.

Para evaluar la sociabilidad se usó el factor 4 del cuestionario de rasgo e inteligencia emocional (TEIQue-SF) diseñado por Petrides (2009). Esta versión se ha utilizado en el contexto español con una consistencia interna de $\alpha = 0.82$.

El entrenamiento interválico de alta intensidad cooperativo se creó en base al estudio sobre HIIT en adolescentes realizado por Costigan et al. (2016). La sesión tuvo 4 series de 4 minutos cada una con cada ejercicio propuesto, con ratio trabajo-descanso de 30:30 segundos. El programa incluyó una combinación de ejercicios de entrenamiento cardiorrespiratorio, de velocidad-agilidad y de coordinación porque son los componentes de la condición física que mejoran principalmente la capacidad cognitiva en adolescentes (Ruiz-Ariza et al., 2017). Las sesiones fueron impartidas por un profesor de EF especialista en este

método. Los participantes usaron monitores de frecuencia cardíaca (Seego Realtracksystems®, España). Cada participante del GE tenía que estar en una intensidad del 85% de la frecuencia cardíaca máxima durante al menos el 80% de la sesión (Costigan et al., 2016).

A los participantes se les pasó un cuestionario sobre el número de veces que practican actividad física de moderada a vigorosa (AFMV) a la semana durante al menos 60 minutos. Usando este enfoque, y en base a estudios previos (Martínez-López et al., 2015), el tiempo promedio de AF realizado por semana se calculó de la siguiente manera: 39 participantes se clasificaron como inactivos (<cinco días / semana al menos una hora de AFMV) y 23 se clasificaron como activos (cinco o más días / semana).

La edad y el IMC se controlaron como factores de confusión (Ruiz-Ariza et al., 2017). El IMC se calculó con el peso y la altura [peso / altura (m^2)]. Se utilizó una báscula ASIMED® B-type-clase III (España) y un medidor de altura portátil SECA 214 (SECA® Ltd, Alemania), respectivamente. Ambas mediciones se realizaron con los individuos descalzos vestidos con ropa ligera.

2.3. Procedimiento

Los padres firmaron formularios de consentimiento al comienzo de la recopilación de datos. El rendimiento cognitivo y sociabilidad de los participantes se midieron en dos momentos durante la primera hora escolar de la mañana en ambos grupos: al inicio y después del programa de entrenamiento. Las pruebas pre y post se realizaron en un aula con escritorios individuales, y también se completó una hoja sociodemográfica durante la prueba previa.

Durante las pruebas, un investigador especializado dio instrucciones y realizó un seguimiento del tiempo, mientras que dos asistentes de investigación observaron posibles dudas y perturbaciones ambientales. Para realizar el programa en las clases de EF, el profesor de EF recibió instrucciones específicas y ensayos previos para conocer en profundidad las características del programa HIIT cooperativo. Para ello, también se propuso un programa de capacitación de un día completo en un contexto real antes del inicio de la intervención por parte de los investigadores que desarrollaron el programa. Además, en la semana previa al inicio del programa, el GE practicó el estímulo para ser conscientes de dónde se encontraría una intensidad cercana al 85% de su ritmo cardíaco máximo. Este esfuerzo siempre fue bien tolerado por los adolescentes. Cada familia recibió un informe individualizado sobre sus hijos con una evaluación completa sobre la respuesta al esfuerzo.

2.4. Análisis de los datos

Para estudiar la relación entre las variables, se utilizó la correlación de Spearman. El análisis de covarianza de medidas repetidas (ANCOVA) [tiempo (pre, post)] x [grupo (GC, GE)] x [nivel de AF (estudiantes inactivos, activos)] se utilizó para analizar el efecto del HIIT cooperativo. El rendimiento cognitivo y la sociabilidad se utilizaron como variables dependientes, el grupo y AFMV se utilizaron como factores fijos, y la edad y el IMC como factores de confusión.

3. Resultados y discusión

Los resultados han demostrado que dos días a la semana de un programa de 4+16 minutos de alta intensidad, realizados de forma cooperativa y continua durante 1 mes, tienen un efecto de mejora en la atención y sociabilidad en adolescentes. Además, las mejoras fueron especialmente significativas entre los estudiantes físicamente inactivos. No se observaron efectos negativos del programa de AF cooperativa interválica de alta intensidad, y no se produjo ninguna lesión durante el programa. Estos resultados sugieren que la promoción de programas cortos de actividades colectivas de alta intensidad en los jóvenes puede ofrecer beneficios sobre el rendimiento cognitivo y sociabilidad en jóvenes, además de los efectos positivos propios de la AF intensa sobre la salud.

Un hallazgo importante de este estudio fue el efecto encontrado cuando la muestra se separó entre estudiantes inactivos (< cinco días / semana durante al menos una hora de AFMV) y estudiantes activos (Cinco o más días / semana). Mientras que los adolescentes inactivos mostraron mejoras significativas en la atención y sociabilidad después del programa HIIT cooperativo, las diferencias pre-post no fueron encontradas en los adolescentes activos. Este hecho muestra la importancia de fomentar la práctica de AF sobre todo en los jóvenes más sedentarios.

Esta investigación se ha centrado en la adolescencia porque es una etapa clave para consolidar estilos de vida saludables y aumentar el nivel de AF. Además, durante este período hay un alto grado de maleabilidad y plasticidad en los cerebros de los jóvenes, que son decisivas para mejorar el rendimiento cognitivo y las relaciones sociales, mejorar el rendimiento académico, asegurar comportamientos apropiados y aumentar las posibilidades de éxito en el futuro (Petrides et al., 2016; Ruiz-Ariza et al, 2017). En este sentido, un estudio realizado por Heilman (2016), indicó que la estimulación física durante las edades tempranas mejora la cognición y el comportamiento social correcto, e incluso puede alterar positivamente el cerebro tanto anatómica como fisiológicamente.

Estos hallazgos son similares a los obtenidos en estudios previos. Por ejemplo, Costigan et al. (2016), mostraron una relación positiva entre HIIT y el bienestar en adolescentes después de tres sesiones por semana de 8-10 minutos, durante ocho semanas, con una relación trabajo-descanso de 30:30 segundos a una intensidad del 85% de la frecuencia cardíaca máxima. Un estudio similar realizado por Ardoy et al. (2014) examinaron el efecto de un programa de entrenamiento de cuatro meses sobre el rendimiento cognitivo en adolescentes. Ardoy et al. utilizaron dos grupos experimentales, el grupo intensidad moderada (cuatro días / semana, frecuencia cardíaca media 129 pm) y el grupo de alta intensidad (cuatro días / semana; frecuencia cardíaca media 147 pm). En general se encontró que las variables cognitivas habían mejorado significativamente solo para el grupo de alta intensidad. Además, de acuerdo con una revisión sistemática reciente de Li et al. (2017), el tamaño del efecto fue mayor en el grupo de alta intensidad ($p < 0,001$).

4. Conclusión

Se concluye que realizar AF de alta intensidad, de modo interválico y cooperativo, durante los primeros minutos de las clases de EF, mejora el rendimiento atencional y la sociabilidad en los adolescentes. Sobre todo, los hallazgos se han observado en los jóvenes más inactivos. Se sugiere que las clases de EF comiencen con programas de actividades colectivas de alta intensidad que conlleven cooperación.

Se necesitan estudios de intervención futuros para descubrir si los resultados de esta investigación son generalizables para un grupo objetivo más amplio y para determinar formas innovadoras de maximizar el tiempo de aprendizaje y abordar múltiples resultados académicos y de salud simultáneamente durante el día escolar. También es necesario profundizar más sobre el efecto del HIIT cooperativo en otras variables de rendimiento cognitivo, como la memoria, cálculo matemático y capacidad lingüística, así como otros factores mediadores en el desempeño psicosocial y académico de los adolescentes.

Referencias bibliográficas

Ardoy, D. N., Fernández-Rodríguez, J. M., Jiménez-Pavón, D., Castillo, R., Ruiz, J. R., y Ortega, F. B. (2014). A physical education trial improves adolescents' cognitive performance and academic achievement: the EDUFIT study. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 24(1): e52-61.

- Blanchette, D. M., Ramocki, S. P., O'del, J. N., y Case, M. S. (2005). Aerobic exercise and creative potential: immediate and residual effects. *Creativity Research Journal*, 17(2-3), 257-264.
- Costigan, S. A., Eather, N., Plotnikoff, R. C., Hillman, C. H., y Lubans, D. R. (2016). High-intensity interval training for cognitive and mental health in adolescents. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 48(10), 1985-1993.
- Heilman, K. M. (2016). Possible brain mechanisms of creativity. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 31(4), 285-296.
- Kato, T. A., Teo, A. R., Tateno, M., Watabe, M., Kubo, H., y Kanba, S. (2016). Can "Pokémon GO" rescue shut-ins (hikikomori) from their isolated world? *Psychiatry and Clinical Neurosciences*.
- Li, J. W., O'Connor, H., O'Dwyer, N., y Orr, R. (2017). The effect of acute and chronic exercise on cognitive function and academic performance in adolescents: A systematic review. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 20(9): 841-848.
- Martínez-López, E. J., Hita-Contreras, F., Moral-García, J. E., Grao-Cruces, A., Ruiz, J. R., Redecillas-Peiró, M. T., y Martínez-Amat, A. (2015). Association of low weekly physical activity and sedentary lifestyle with selfperceived health, pain, and well-being in a Spanish teenage population. *Science & Sports*, 30(6), 342-351.
- Mavroveli, S., y Sánchez-Ruiz, M. J. (2011). Trait emotional intelligence influences on academic achievement and school behaviour. *British Journal of Educational Psychology*, 81, 112-134.
- Petrides, K. V. (2009). Psychometric properties of the Trait Emotional Intelligence Questionnaire. *Advances in the assessment of emotional intelligence*. New York: Springer, pp. 85-101.
- Petrides, K. V., Mikolajczak, M., Mavroveli, S., Sanchez-Ruiz, M. J., Furnham, A, y Perez-Gonzalez, J. C. (2016). Developments in Trait Emotional Intelligence Research. *Emotion Review*, 8(4), 335-341.
- Ruiz-Ariza, A., Grao-Cruces, A., de Loureiro, N. E. M., y Martínez-López, E. J. (2017). Influence of physical fitness on cognitive and academic performance in adolescents: A systematic review from 2005-2015. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 10(1), 108-133.

LA TRANSFERENCIA ENTRE LOS CONFLICTOS FAMILIARES Y ESCOLARES EN EDUCACIÓN PRIMARIA

Lidia Vanesa Arias Calero
Universidad de Málaga (ES)
lidarical@uma.es

Lidia Infante Cañete
Universidad de Málaga (ES)
lidiainfante@uma.es

1. Introducción

El término spillover ha sido adaptado desde del ámbito de la economía, la ingeniería o la física al ámbito de la psicología y de la educación. Este término fue acuñado por Piotrkowski (1978) para tratar de explicar cómo los acontecimientos que ocurren en un contexto determinado pueden afectar a otros. A pesar de que este concepto tiene su origen en la década de los 70 y 80 no existe una gran producción científica que estudie este fenómeno en relación con el estrés infantil en contextos escolares.

En el ámbito de la psicología y la educación, el término spillover puede ser traducido como desbordamiento. Así pues, Staines (1980) definió este concepto como el traspaso de un estado anímico de un contexto a otro y todo ello como consecuencia de un exceso de estrés situacional.

Dentro del campo de la psicología, los principales estudios que han corroborado este traspaso anímico de un contexto a otro se han centrado en cómo las tensiones en el contexto laboral son transmitidas al ámbito familiar (Crouter, 1984; Gerard, Krishnakumar y Buehler, 2006; Flook y Fulgini, 2008), en la transferencia del estrés en madres y padres que desempeñan su vida laboral fuera del hogar familiar y tienen que compatibilizar su dedicación laboral con el cuidado y la crianza de sus hijos (Gerard, Krishnakumar y Buehler, 2006; Repetti, 1994; Repetti y Wood, 1997; Lehman y Repetti, 2007). También, la transferencia anímica entre la interacción de los progenitores con sus hijos (Nelson, O'Brien, Blankson, Calkins, y Keane, 2009). Los estudios que se han centrado en estos dos contextos han tenido como principal muestra de estudio los adolescentes

debido a su mayor facilidad para informar (Flook y Fulgini, 2008; Repetti y Wood, 1997). Los resultados de estas investigaciones respaldan la existencia del efecto spillover o desbordamiento entre contextos.

En el contexto educativo podemos encontrar estudios que muestran este trasvase de tensiones. Se ha probado como en algunas ocasiones los problemas que los escolares vivencian en los centros educativos son el origen de problemas en las interacciones con sus progenitores en el hogar (Lehman y Repetti, 2007; Nishina y Juvonen, 2005) e incluso interfiriendo en las interacciones de los progenitores entre sí (Almeida et al., 1999). Centrándonos en el contexto educativo infantil las relaciones sociales entre iguales y sus conflictos son los estresores típicos de la infancia. Oros y Vogel (2005) señalan entre las principales conductas las peleas, ser agresor, mantener un comportamiento dominante y mandatario, recibir agresiones. Ser aislado por parte de otros niños es un estresor que también se da entre escolares pequeños (Ortega y Monks, 2005; Salmivalli, Kaukianen y Lagerspetz, 2000).

Las tensiones diarias que tienen lugar en los diferentes contextos en los que nos desenvolvemos (laboral, familiar o social) y que pueden causar interacciones negativas con los hijos o viceversa son nuestro tema de estudio en este trabajo. En concreto, nos proponemos estudiar la relación día a día entre, el desbordamiento de tensiones parentales referidas a las dificultades que se dan en la crianza de los hijos e hijas, y el desbordamiento infantil de tensiones basadas en las relaciones sociales con sus pares en el colegio, y si existe relación inversa. Esta investigación presenta una metodología cuantitativa basada en registros de informe diario escasamente utilizado en este tipo de trabajo (Lehman y Repetti, 2007; Flook y Fulgini, 2008; Story y Repetti, 2006; Repetti, 1989). Esta metodología está avalada por investigaciones que han tenido por objetivo captar los diferentes matices y dinámicas de los contextos en los que se ha empleado permitiendo captar a corto plazo las fluctuaciones comportamentales y anímicas (Ducharme, Doyle y Markiewicz, 2002; Larson y Lampman-Petratis, 1989; Nishina y Juvonen, 2005; Repetti, 1996; Valiente, Fabes, Eisenberg y Spinrad, 2004).

1.1. Objetivos

El presente estudio pretende explorar la relación entre el estrés producido por los conflictos sociales negativos que ocurren entre los niños y niñas participantes y sus figuras de iguales, y el estrés que sufren sus respectivos progenitores en sus labores de crianza, para analizar si existe un efecto de desbordamiento, mediante datos de registro diario. Por otro lado, pretendemos

analizar si esa relación también puede darse a la inversa, es decir, si la vivencia de estrés diario de los progenitores en la interacción con sus hijos se asocia a las dificultades que éstos tienen a la hora de relacionarse con sus pares. Como hipótesis esperamos que el estrés cotidiano sufrido por los niños y niñas menores de edad tenga un efecto negativo en la relación con sus progenitores (hipótesis 1), además de que el estrés diario parental influye a su vez en la interacción de los menores con sus compañeros de clase en el entorno escolar (hipótesis 2).

2. Método

- Participantes: han participado en el estudio 95 escolares (48 niñas y 47 niños) de 6 años, pertenecientes a dos centros de Educación Primaria de la zona de Málaga capital, ambos situados en un barrio de clase socioeconómica media. En conjunto, se trata de cuatro aulas de cada centro educativo (8 aulas en total). También participaron en el proyecto los progenitores de dichos escolares. Los dos centros escolares pertenecen a una misma zona geográfica de la provincia y no existen diferencias socioeconómicas entre ellos.
- Instrumentos:
 - o Cuestionario Diario para Niños. Este cuestionario de registro tiene como objetivo captar las situaciones estresantes que se han producido en el contexto escolar desde el inicio de la jornada hasta la terminación del recreo. Consta de 13 ítems con 4 opciones de respuesta (Sí, una vez; Sí, más de una vez; Sí, muchas veces; No) que registran la frecuencia del acontecimiento.
 - o Cuestionario Diario para Padres. Este cuestionario de registro tiene como objetivo captar las situaciones estresantes desde el inicio del día hasta que el escolar se va a la cama. Consta de 10 situaciones en las que los progenitores señalan si ha ocurrido o no ha ocurrido el comportamiento. En caso de que el comportamiento en cuestión esté presente se delimita el tipo de conducta según si se ha dado un comportamiento agresivo; desobediencia, retraso, trasgresión en la rutina, demanda de atención, conducta emocional desajustada. Este cuestionario de registro lo pueden cumplimentar los progenitores o bien juntos o por separado, teniendo en cuenta que hay situaciones con el menor que ocurren con un solo progenitor.

3. Procedimiento

Los centros implicados en la investigación fueron seleccionados por su participación en un proyecto de investigación sobre el desbordamiento psicológico en edad infantil (código SEJ-2007-61447). Una vez obtenido el consentimiento de las familias y de los centros educativos, se les aplicaron las pruebas a los escolares y sus progenitores. Para la obtención de los registros propios de los escolares se realizaron entrevistas individuales por un grupo de profesores voluntarios donde el escolar respondía a las preguntas del cuestionario. Estas entrevistas se realizaron después del recreo, en un espacio habilitado para tal propósito donde el escolar contaba con la confidencialidad

Para la recogida de los datos de los progenitores se les suministró los cuestionarios el primer día de registro mediante sobre cerrado en la mochila de los escolares. Los cuestionarios eran recogidos tras el paso de la primera y segunda semana por el mismo procedimiento por el que fue entregado.

La recogida de los datos se programó durante dos años consecutivos, cada año se dedican 2 semanas seguidas para la recogida diaria de datos tanto del cuestionario autoinforme de conflictos del niño o la niña, como del cuestionario de informe diario de los progenitores.

4. Resultados

Para el análisis estadístico de los datos recopilados, se han utilizado correlaciones bivariadas, con el fin de poder apresar el efecto de contagio entre las tensiones padres/hijos. Se exponen a continuación las correlaciones significativas encontradas en días contiguos en los que se ha encontrado relación, tanto en el caso de padres/ hijos como hijos/ padres:

DÍAS DE REGISTRO	CORRELACIONES SIGNIFICATIVAS
Martes Semana 1 padres Miércoles Semana 1 niño	($r_{xy} = .37, p < .01$)
Jueves Semana 1 padres Miércoles Semana 1 niño	($r_{xy} = .26, p < .05$)
Jueves Semana 1 padres Viernes Semana 1 niño	($r_{xy} = .36, p < .05$)
Miércoles Semana 2 padres Martes Semana 2 niño	($r_{xy} = -.33, p < .01$)
Miércoles Semana 2 niño Jueves Semana 2 padres	($r_{xy} = .24, p < .05$)

Como podemos observar en la tabla de resultados, cuando se da una situación estresante en uno de los contextos (ya sea el familiar o el escolar), se produce una reacción inmediata en el día siguiente en el otro contexto estudiado. De esta forma, cuando ocurre un conflicto en la interacción entre los progenitores y el o la menor, se observa una repercusión de este hecho en el día posterior o anterior, asociándose a la existencia de conflicto con los iguales en el colegio. Al mismo tiempo, se observa que puede darse al revés, cuando el menor o la menor sufre un acontecimiento estresante en el ámbito escolar, existe una asociación con la existencia de tensiones en el ámbito familiar al día siguiente o en el día previo.

5. Discusión

Esta investigación trata de apresar el efecto de transmisión de estrés o efecto spillover entre padres e hijos de 6 años, basándose en la hipótesis de que los estresores diarios del ámbito familiar y escolar se interrelacionan, ejerciendo una influencia mutua.

La metodología de informe diario ha sido utilizada anteriormente en este tipo de estudios (Lehman y Repetti, 2007; Flook y Fulgini, 2008; Story y Repetti, 2006; Repetti, 1989), aunque existen otros estudios que se han basado en el uso de instrumentos estandarizados para obtener resultados (Gerard, Krishnakumar y Buehler, 2006; Nelson, O'Brien, Nayena, Calkins, y Keane, 2009).

Los resultados de nuestro estudio muestran, en primer lugar, el efecto spillover o contagio de tensiones entre padres (ámbito familiar) e hijos (relaciones con iguales), apresado por una metodología de informes diarios que ha obtenido correlaciones significativas. De esta forma, se observa que los hijos que han experimentado tensiones con los iguales, al llegar a casa provocan tensiones en las estrategias de crianza llevadas a cabo por sus progenitores. Estos resultados van en la línea de los resultados obtenidos en investigaciones anteriores que indican la existencia de este efecto pero utilizando como muestra edades adolescentes (Flook y Fuligni, 2008; Repetti y Wood, 1997).

En segundo lugar, se demuestra la relación inversa que planteábamos, es decir, los padres que sufren tensiones en casa en relación con la educación de sus hijos e hijas provocan un contagio en los menores, de forma que éstos luego tienen tensiones sociales en la relación con sus iguales en el entorno escolar (Lehman y Repetti, 2007; Nishina y Juvonen, 2005).

En tercer lugar, como podemos observar en la tabla de resultados, hemos conseguido apresar el momento concreto en el que ocurre esa transmisión de estrés, tanto en una dirección como en otra. Este resultado es totalmente novedoso, ya que no hemos encontrado referencias anteriores en la literatura científica de acuerdo con este hecho, solamente resultados que indican la presencia de ese efecto spillover, sin concretar temporalmente cuándo tiene lugar, aun habiendo utilizado informes de registro diario.

Tomando en consideración estos resultados encontrados, nos planteamos la necesidad de seguir investigando en las repercusiones que tiene el efecto spillover, planteándonos otros temas de estudio como la relación de estas tensiones con problemas de psicopatología infantil, bajo rendimiento académico, así como con situaciones de estrés familiar.

En conclusión, el efecto de contagio consigue atrapar resultados que se han supuesto en muchos modelos de estrategias familiares, o que se han probado en correlaciones de grupos de datos pero que no logran captar el momento en el que se produce el contagio de tensiones, siendo la metodología de informes diarios utilizados en la presente investigación la herramienta de evaluación que nos ha permitido este logro.

Referencias bibliográficas

- Almeida, D.M., Wethington, E. y Chandler, A.L. (1999). Daily transmission of tensions between marital dyads and parent-child dyads. *Journal of Marriage and the Family*, 61 (Febrero), 49-61.
- Crouter, A.C. (1984) Spillover between family to work: the neglected side of the workfamily interface. *Human Relations*, 37, 425-444.
- Ducharme, J., Doyle, A. B., & Markiewicz, D. (2002). Attachment security with mother and father: Associations with adolescents' reports of interpersonal behavior with parents and peers. *Journal of Social and Personal Relationships*, 19 (2), 203-231.
- Flook, L. y Fulgini, A.J. (2008). Family and school spillover in adolescents' daily lives. *Child Development*, 79 (3), 776-787.
- Gerard, J. M., Krishnakumar, A. y Buehler, C. (2006). Marital conflict, parent-child relations, and youth maladjustment: A longitudinal investigation of spillover effects. *Journal of Family Issues*, 27 (7), 951-975.

- Larson, R. y Lampman-Petratis, C. (1989). Daily emotional states as reported by children and adolescents. *Child Development*, 60 (5) (Octubre):1250-60.
- Lehman, B.J. y Repetti, R.L. (2007). Bad Days Don't End When the School Bell Rings: The Lingering Effects of Negative School Events on Children's Mood, Self-esteem, and Perceptions of Parent-Child Interaction. *Social Development*, 16, 3, 596-618.
- Nelson, J.A., O'Brien, M., Blankson, A.N., Calkins, S.D., Keane, S.P.(2009). Family stress and parental responses to children's negative emotions: Tests of the spillover, crossover, and compensatory hypotheses. *Journal of Family Psychology*, 23(5), 671-679.
- Nishina, A., y Juvonen, J. (2005). Daily reports of witnessing and experiencing peer harassment in middle school. *Child Development*, 76, 435-450.
- Oros, L.B., y Vogel, G.K (2005). Eventos que generan estrés en la infancia: diferencias por sexo y edad. *Enfoques*, 17, 85-101.
- Ortega, R. y Monks, C. (2005). Agresividad injustificada entre preescolares. *Psicothema*, 17 (3), pp. 453-458
- Piotrkowski, C. (1978). *Work and family system: A naturalistic study of working-class families*, New York: Free Press.
- Repetti, R.L. (1989). Effects of daily workload on subsequent behavior during marital interaction: The roles of social withdrawal and spouse support. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57(4), 651-659.
- Repetti, R.L. (1994). Short-term and long-term processes linking job stressors to father-child interaction. *Social Development*, 3(1), 1-15.
- Repetti, R. L. (1996). The effects of perceived daily social and academic failure experiences on school-age children's subsequent interactions with parents. *Child Development*, 67, 1467-1482.
- Repetti, R.L. y Wood, J. (1997). Effects of daily stress at work on mothers' interactions with preschoolers. *Journal of Family Psychology*, 11 (1), 90-108.
- Salmivalli, C., Kaukiainen, A. and Lagerspetz, K. (2000), Aggression and Sociometric Status among Peers: Do Gender and Type of Aggression Matter? *Scandinavian Journal of Psychology*, 41, 17-24.

Staines, Graham (1980). "Spillover Versus Compensation: A Review of the Literature on the Relationship Between Work and Nonwork." *Human Relations*, 33(2), 111-129.

Story, L. y Repetti, R. (2006). Daily Occupational Stressors and Marital Behavior. *Journal of Family Psychology*, 20 (4), 690–700.

Valiente, C., Fabes, R. A., Eisenberg, N., & Spinrad, T. L. (2004). The relations of parental expressivity and support to children's coping with daily stress. *Journal of Family Psychology*, 18, 97–106.

ALFABETIZACIÓN MEDIÁTICA CRÍTICA COMO EXPERIENCIA TRANSFORMADORA: REVISIÓN EN TORNO A LA LOMCE

Soraya Calvo González
Universidad de Oviedo (ES)
calvosoraya@uniovi.es

1. Introducción

Los agentes educativos en el marco de una sociedad joven definida por la incorporación de la tecnología en las realidades cotidianas son continuos y constantes, forman parte de las vidas de las personas y tienen una importante influencia en la manera en la que cada cual concibe el mundo en el que vive y sus posibilidades de acción. En estrecha relación con esta idea, las tecnologías, como reproductoras del orden dominante, son elementos centrales que ejercen influencia en los diferentes procesos formativos en los que los y las jóvenes se encuentran inmersos e inmersas. Esos agentes y procesos son globales y extra-formales, por lo que superan las limitaciones físicas de las aulas y se extienden a través de las pantallas.

Creemos fundamental atender a las realidades de las personas jóvenes para entender lo que son, lo que piensan y lo que entienden en torno a la sociedad tal y como la experimentan. Esto parece plantear una limitación clara a los límites del conocimiento tradicional, que relacionaba la escuela o los entornos formales de aprendizaje con la adquisición de saberes y experiencias de aprendizaje válidas para la vida. La transformación de los focos en los que se generan relaciones de E-A implica la necesidad de analizar el resultado de la interacción entre los agentes y procesos extra-formales y las vivencias de las personas en un contexto primado por lo digital (Castells, 2001; Kaplún, 1998).

Las cuestiones que dan movilidad y características de multiplicidad en las representaciones digitales de las identidades y/o personalidades dibujan posibilidades reales en torno a la figura de las plataformas de socialización en línea como contextos mediáticos emergentes con posibilidades educativas (Livingstone, Haddon y Görzig, 2011). Para que esas posibilidades sean materializadas requerimos establecer algunas líneas definitorias de los conceptos de alfabetización mediática crítica y educomunicación en el marco de

una macroestructura social con peculiaridades concretas, como es el caso de la española.

2. Los medios de comunicación como agentes perpetuadores del sistema

A pesar de ser una tecnología considerada hasta hace pocos años como “nueva”, Internet hace las veces de repositorio actualizado de “viejas” tecnologías, tales como la telefonía, la radiodifusión, la informática y el mundo editorial (Barker y Tucker, 1990; Díaz-Noci, 2010). Acceder a todas ellas en conjunto facilita en gran medida la recepción por parte de los distintos tipos de públicos, pero también la emisión. Históricamente los medios de comunicación han sido controlados por los poderes económicos, políticos e ideológicos; y a pesar de que la Web 2.0 parece asentarse sobre una perspectiva EMIREC (Aparici y Silva, 2012), lo cierto es que el control de la Red, y por tanto de las culturas presentes en ella, es una estrategia conscientemente aplicada por las super-estructuras y los poderes globalizadores (Castells, 2008; Chomsky, 2000; Ramonet, 2006; Ritzer y Jurgenson, 2010).

Castells define el poder como la capacidad estructural de un actor social para imponer su voluntad sobre otro/s actor/es sociales (Castells, 2008). En línea con esta concepción del poder, destacar que las corporaciones mediáticas se han convertido en referentes de considerable significación en el sistema político y social, actuando de manera maquillada como actores de fuerza que legitiman, seleccionan e imponen ciertos asuntos públicos en orden a los poderes que los modela (Castillo, 2011). Para Castillo (2011), los medios actúan sociopolíticamente de dos formas diferentes:

- Encuadran, seleccionan y difunden la información que permite a las personas que forman parte de una sociedad concreta percibir las temáticas como relevantes o irrelevantes.
- Hacen llegar a otros actores políticos y sociales una imagen más o menos realista del pensamiento, las actitudes o los valores que dominan la opinión pública, lo que se imprime en la manera en que se presentan los diferentes acontecimientos y las demandas e inquietudes cotidianas, pudiendo ser estas presentadas como absolutas y necesarias, o, por el contrario, inexistentes e invisibles.

En definitiva: los medios van a decidir si un problema o demanda social es importante, o si por el contrario se puede obviar. Los medios de masas ofrecen, intencionalmente, el apoyo para la producción social del significado de aquellos

hitos y mitos reiterados que construyen imaginario colectivo (Castells, 2008). La información transmitida en forma de mensajes juega con la traducción entre palabra (lo que se dice) e imagen (lo que se piensa), convirtiéndose en un elemento que actúa en los sujetos y en la lectura que estos hacen del mundo, siendo parte influyente para sus personalidades, acciones y sus conductas.

Los medios hacen propaganda de la tendencia económica que los mantienen, la cual suele estar estrechamente vinculada con la ideología mayoritaria que acepta las cuestiones hegemónicas de las sociedades occidentales, que es el liberalismo económico o el capitalismo (Schleifer, 2015). Cuando la ideología mayoritaria lanza mensajes busca, entre otros intereses, mantener su estatus de poder:

Las élites acaban teniendo el control sobre los medios de comunicación, sea a través del dominio del mercado y de los intereses de la publicidad, sea a través de su influencia indirecta en los medios de comunicación públicos, y en todo caso desde los discursos articulados orientados a estructurar una determinada comprensión de las informaciones y los asuntos públicos (Comas-d'Argemir, 2008, p. 185).

Chomsky califica de “ingeniería social de envergadura” (Chomsky, 2000) todo el proceso por el que los poderes y los medios se confabulan para tomar el control de las vidas de un público-espectador que acepta como correcta esa visión del mundo y del momento que ruedan y notician los media. La repetición casi en exclusiva de determinadas representaciones acaba fiscalizando tanto los mensajes de los medios que lo que no encaja en ese esquema aparece, en la mejor de las situaciones, borroso.

En un contexto de “post crisis española”, momento en el que los fondos ya han pasado del bien público al lucro privado, los medios reproducen, tal y como aventuraba Chomsky, constantes ideas y discursos en favor del orden imperante, que a su vez es el mismo que dio alas a la inflexión social. En la actualidad, son esos mismos medios, a través de las tecnologías más novedosas, los que generan conocimiento popular. Conocimientos desorientados y muy enfocados a una perpetuidad de los esquemas imperantes. El poder (en términos macro, de sociedad) y la posibilidad (en términos micro, de sujeto) acaban por legitimarse por el uso o no de esos medios, de esa información, y por tanto, de esas tecnologías. Esto conduce inevitablemente a una nueva situación: Los/as que pueden, y los/as que no. Brechas digitales, educativas y generacionales que se acaban traduciendo en desigualdades social plasmadas en el acceso al conocimiento (Krüger, 2006). Obviar aquellos aspectos

relacionados con la presencia de sesgos e influencias de poderes económico/políticos en los medios desencadenará en una perpetua reproducción de mensajes unidireccionales, uniformes, estereotipados, repletos de alusiones a la idea hegemónica de hombre, blanco, heterosexual y de capacidades normativas, etc. (Ramonet, 2006). Los grandes medios de comunicación, como agentes de socialización, ayudan a “construir identidades y contribuyen, de esta manera, a establecer los sistemas simbólicos a través de los discursos y del imaginario que transmiten” (Belmonte y Guillamón, 2008, p. 116).

3. Educomunicación, sociedad del conocimiento y toma de conciencia

Para conseguir un proceso educativo que vaya más allá de un conocimiento técnico se requiere de un enclave pedagógico que ponga el foco en los medios de comunicación como contenidos y no solo como continentes. Es por ello que la educación instrumental o bancaria, tal y como apuntaba Freire (1968), no es el foco de una teoría posible desde la que articular este estudio, siendo necesario superar las prácticas educomunicativas de tipo instrumental que se someten a un sistema de consumo y que justifican su engranaje en el beneficio de los órganos de poder que lo controlan. La fuerza dominante de la industria tecnológica a partir de la década de los 90 ha priorizado una educación para los medios y la comunicación muy agilizada, destinada a un rápido aprovechamiento mecánico de diferentes aplicaciones y tecnología promovido por el interés de desplazarlas y categorizarlas como “anticuadas” o “tecnológicamente desfasadas”. De esta forma son remplazadas y se da un nuevo impulso a un bucle de consumo inventando por quienes se lucran de él (Murillo-García, 2010). Este proceso obliga a los centros a adaptarse de manera continua a un escenario digital poco accesible, poco realista y fuertemente elitista. Entre compras y actualizaciones de PDI, ordenadores y demás dispositivos tecnológicos, supuestamente fabricados para facilitar un acercamiento de la sociedad de la información a los centros educativos, se puede obviar el trabajo metodológico que supondría una diferencia frente a la actividad de aula tradicional. A su vez, el uso lúdico de la tecnología implica, por sí mismo, motivación personal y social; y esta motivación se convierte en una baza con la que justificar (y dar salida a) estrategias de marketing en red fuera del propio campo de la escuela.

Esta educación para el uso tecnológico de los medios se aglutina en un discurso global junto a otras unidades conceptuales vinculadas ideológicamente, ordenando una teoría de la educación dominante que tiñe todo un ideario de innovación, excelencia y progreso, en donde el alumno se convierte en un

consumidor o un cliente al que fidelizar (Murillo-García, 2010; Ritzer y Jurgenson, 2010). Dependiendo de las estrategias desplegadas y la naturaleza de cada tecnología, lo que aparentemente puede considerarse como un espacio liberador, puede ser en esencia “una forma de aprendizaje mucho más autoritaria y mucho menos posibilitadora” (Buckingham y Martínez-Rodríguez, 2013, p. 58).

Al alejarnos del concepto de educación para el uso técnico de los medios nos acercamos a otro tipo de corrientes teóricas que han dibujado contextos críticos y de reflexión con respecto a esa actividad para y con las tecnologías, adentrándose en los conocimientos y las experiencias que pueden subyacer de la interacción activa y/o pasiva con los canales y los agentes de comunicación. En ese acercarnos resulta inevitable aludir al concepto de “comunicación educativa” enunciado por Roberto Aparici (2003), el cual marca la diferencia con las ideas eficientistas mutando de una concepción física de las tecnologías a un pensamiento más preocupado en entender desde la raíz una sociedad nutrida (o des-nutrida) multifocalmente por los medios. Para Kaplún, una comunicación social que cumpla con las exigencias de la democracia debe estar al servicio de un proceso educativo de transformación, que implique en su producción a toda la sociedad o, en su defecto, a un grupo que asuma el rol de representación y “que reclame también su derecho a la participación, y, por tanto, a la comunicación” (Kaplún, 1998, p. 63). Para que un grupo social posicionado y formado pueda reformular supuestos de base de una estructura hegemónica debe aspirar a producir por sí mismo contenido propio coherente con sus realidades, contextos y necesidades. Ese movimiento de cambio debe partir de una reformulación de significados y significantes evidenciada y defendida por un grueso representativo. “La cultura dominante tiene su código; pero el pueblo ha creado y plasmado también el suyo propio” (Kaplún, 1998, p. 221).

Los preceptos de Kaplún germinaron en varias direcciones. En relación con la cuestión que nos interpela, es preciso vincularla con el influjo que las tecnologías dominantes han tenido en la estructura social. El concepto de “sociedad del conocimiento” (Krüger, 2006) redefinió estructuras y procesos de reproducción material y simbólica, de modo que cuestiones como el tratamiento de la información o los juicios de expertos se posicionan por encima de otros factores reproductivos tradicionales como el capital o el trabajo. Estas sociedades valoran el conocimiento y sus productos como algo superior a otro tipo de factores de reproducción social, o lo que es lo mismo, quien se apodera del conocimiento garantiza y legitima la ejecución del poder en función de sus intereses. Una inmersión crítica en esa sociedad del conocimiento requiere de

capacidades tanto para enfrentarnos a los agentes físicos que nos transmiten esos conocimientos (las tecnologías de la información y la comunicación), como para traducir y leer analíticamente los mensajes que refuerzan esos conocimientos. El trabajo en pro de la consecución de esas capacidades, y de otras que diseñen una estructura que permita verdaderamente la participación activa y no-jerárquica en esa sociedad del conocimiento, estructuran los objetivos que darán forma al cuerpo teórico de lo que en este trabajo trataremos como “educación mediática” (Aparici, Campuzano, Ferrés y García, 2010; Cuervo y Medrano, 2013; Ferrés y Piscitelli, 2012).

La educación mediática conjuga diferentes dimensiones a valorar a la hora de abordar el estudio de los medios: el lenguaje que se presenta; la tecnología utilizada y sus características; los modelos de comunicación y las posibilidades de interacción y replica; las estrategias de producción y difusión de contenidos y mensajes; la ideología y los valores explícitos e implícitos; y la estética (Ferrés y Piscitelli, 2012).

Dentro del gran concepto de “educomunicación” nos interesamos especialmente en los preceptos que ahondan en la construcción y creación personal y/o colectiva a partir de un intercambio de ideas, significantes y significados; inspirándose en la idea de toma de conciencia y de decisión para la acción de Kaplún (1998). El término hipermediación, definido por Scolari como los “procesos de intercambio, producción y consumo simbólico que se desarrollan en un entorno caracterizado por una gran cantidad de sujetos, medios y lenguajes interconectados tecnológicamente de manera reticular entre sí” (Scolari, 2008, pp. 113–114), remarca las ideas fundamentales que consideramos esenciales a la hora de hacer una revisión de los entornos digitales: el binomio producto-consumo, el contexto central, la amplitud de sus públicos, el lenguaje como marco de significantes, y la tecnología como germen del intercambio.

Entender lenguajes e interacciones multimedia también requiere tener en cuenta la influencia que ejercen los procesos emotivos y motivacionales sobre la relación que mantenemos con las TIC. Para Bisquerra y Filella los medios de comunicación generan emociones, e incluso se podría defender que “su objetivo es despertar emociones en las personas que los utilizan y de esta forma potenciar su uso” (2003, p. 64). La fuerza del flujo de los sentimientos puede situarnos, a nivel discursivo y de acción, más allá de aquello que expresamos racionalmente, lo que acaba repercutiendo en los procesos de uso, apropiación tecnológica y presencias digitales. Debido a esa presión emocional con la que

somos sujetos, solo tendremos la posibilidad de desarrollar un espíritu crítico efectivo en relación con los medios si somos capaces, simultáneamente, de desarrollar un análisis crítico de cómo nos implican nuestras emociones.

Las nuevas relaciones sociales, cognitivas y simbólicas que han venido surgiendo a partir de la revolución comunicativa en estos últimos tiempos son un escenario de posibilidades (Cuervo y Medrano, 2013, p. 129). Con esa inspiración podemos retomar el concepto referenciado de educomunicación para preguntarnos cuáles son las alfabetizaciones mediáticas a favor de las cuales queremos trabajar. Esto tiene un objeto muy concreto: evitar los análisis ingenuos para avanzar en la construcción de una ciudadanía que se cuestione y se haga preguntas sobre la información que recibe (Cuervo y Medrano, 2013). La alfabetización digital crítica pretende, además, poner barreras a una reproducción violenta de ideas adoctrinadoras mediante la toma de conciencia, y por ende, la toma de control de mensajes y medios.

4. El desarrollo de la alfabetización mediática crítica en el marco de la LOMCE

Las alfabetizaciones, en su sentido más amplio, van de la mano de las habilidades que se van adquiriendo a lo largo de la vida. En un sistema educativo en el que el papel de las competencias básicas es cada vez más notable (Tiana, 2011), aludir a las competencias digitales e informacionales es obligatorio.

En el contexto actual, con la LOMCE en pleno proceso de implantación, las competencias clave son conceptualizadas como un saber hacer vinculado a habilidades y destrezas. Dentro de estas competencias claves se encuentra la competencia digital, entendida como aquella que exige un uso creativo, crítico y seguro de las TIC con el objeto de alcanzar los objetivos relacionados con el trabajo y la empleabilidad, los diversos procesos de aprendizaje, el uso y disfrute del tiempo libre, la inclusión y la participación social.

Más allá de la legislación, es exigible un rigor teórico necesario para poder entender esta competencia digital en plural como habilidades verdaderamente transformadoras. Por ello, creemos que resulta especialmente relevante resaltar aquellos puntos que dan forma a toda esa enumeración de contenidos y conocimientos, que si bien en un primer vistazo parecen ambiciosos, pueden acabar siendo tratados de manera sesgada y superficial. También queremos hacer una distinción entre los temas que la LOMCE prioriza en el tratamiento de

la competencia digital, y aquellos puntos que, a pesar de que a nuestro juicio son ineludibles, la ley no contempla de manera explícita.

El primer rasgo reseñable de la competencia digital según la LOMCE es la redacción a partir de la que se define la competencia digital. Tal y como justifica el propio documento legislativo, el trabajo enfocado desde esta competencia no solo debe incluir los aspectos técnicos relativos a estas tecnologías, por lo que en una primera revisión documental esta propuesta de competencia digital superaría el aprendizaje mecánico o bancario que formulábamos en epígrafes anteriores. Siguiendo estas premisas, la competencia digital debería incorporar conocimientos, habilidades y actitudes requeridas en la actualidad para ser personas competentes en entornos digitales. Ser competente digital, para la LOMCE, implicaría adquirir satisfactoriamente conocimientos y habilidades en torno a los siguientes puntos:

- El lenguaje específico tecnológico, incluyendo las capacidades de decodificación y transferencia, el uso de programas y aplicaciones específicas, el acceso a las fuentes y el procesamiento de la información; y las nociones sobre derechos y libertades de las personas en el mundo digital.
- Aquellas destrezas relacionadas con el acceso a la información, su procesamiento y uso para la comunicación efectiva, la creación de contenidos y documentos, y la seguridad y resolución de problemas en contextos formales, no formales e informales.
- Las actitudes y valores que permitan a la persona usuaria adaptarse a las necesidades marcadas por las tecnologías, apropiándose y adaptándolas a objetivos personales y académicos. Se incluye también su uso para relacionarse socialmente.

Para ello, según el texto legislativo, se deben trabajar los siguientes contenidos básicos:

- La información. Dentro de este concepto debe abordarse lo relacionado con la gestión, la búsqueda efectiva y adecuada a las necesidades de cada contexto y/o persona. También debe incluir aspectos centrados en el análisis e interpretación, la evaluación y discriminación en torno a la validez, la fiabilidad y adecuación de las fuentes, y, finalmente, la transformación de la misma en conocimientos.
- La comunicación. Se priorizan las cuestiones sobre el funcionamiento, las posibilidades y características de los medios de comunicación digital, el uso de las tecnologías para la participación y colaboración social y las

nociones de las cuestiones éticas que la actividad digital requiere (netiqueta, cuestiones en torno a las identidades digitales, etc.).

- La creación de contenidos: los formatos, aplicaciones para su generación, contribuciones al dominio público (wikis, foros, espacios de participación en línea) y normativas sobre los derechos de autor y las licencias de uso y publicación de la información.
- La seguridad: riesgos, estrategias para evitarlos y “aspectos adictivos” de las tecnologías.
- La resolución de problemas: el manejo tanto de las tecnologías digitales como de las no digitales para ser capaces de solventar dificultades generadas del uso de las TIC.

No podemos hablar de competencia digital sin abordar la legitimidad de la información en un contexto empresarial y de mercado, y sin reflexionar sobre nuestra participación activa multifocal para y con las TIC (Cuervo y Medrano, 2013). En la LOMCE se habla de contextos y de la forma en que la información se adapta a los mismos, pero no se manifiesta en cuanto a las influencias de los poderes y el plano social. Investigar el marco socioeconómico, cultural, político y de sistema es determinante para situar estos medios, por lo que tratar las tecnologías como entes por sí mismos objetivos es una perversión del análisis. Además, trabajar con los medios debe generar preguntas que nos ayuden a vislumbrar los fines, los objetivos y las justificaciones que esos propios medios sostienen, promoviendo en los y las discentes una autonomía intelectual, técnica y moral que permita traducir realidades digitales (Gozálvez y Aguaded, 2012). En línea con estas ideas, la UNESCO, en su propuesta formativa para docentes para el desarrollo de esta competencia digital (UNESCO, 2011), vincula las tecnologías con los discursos democráticos y la participación social, evidenciando la importancia del empoderamiento digital como parte de una ciudadanía activa. Esta organización internacional también remarca la importancia de la trazabilidad y seguimiento de las fuentes de información para entender el resultado de los mensajes finales que llegan a las personas usuarias.

Uno de los abordajes más notable en cuanto a impacto e interés es la reformulación de las dimensiones y los indicadores de nivel que Ferrés y Piscitelli (2012) elaboraron, en colaboración con personas expertas a nivel nacional e internacional y con el fin de evaluar la competencia mediática de alumnado y profesionales. En esas dimensiones e indicadores podemos encontrar aquellas que aluden a cuestiones ya defendidas en anteriores líneas, y otras en adición que suponen un refuerzo tanto en términos cualitativos como cuantitativos a la propuesta del Ministerio de Educación. Para estos autores

(Ferrés y Piscitelli, 2012) la competencia mediática exige ocio mediático como herramienta de aprendizaje, de gestión de las emociones en la interacción con las pantallas, o de manifestaciones artísticas y calidad estética. La LOMCE no habla de ninguno de estos ítems.

La formación del profesorado no universitario en torno a la mayoría de estas dimensiones fue analizada por un estudio (González, Gozávez y Ramírez, 2015) realizado a más de 900 profesores y profesoras de 10 provincias españolas y del que se deduce que, en general, la competencia mediática del profesorado no universitario es de nivel medio-alto. A pesar de este buen resultado, se detectan carencias en la capacidad crítica para y con los medios, el reconocimiento de lenguajes y procesos inherentes al trabajo de estos agentes comunicativos, o la aplicación de la educomunicación como perspectiva teórica (González et al., 2015).

Otros estudios actuales (Gisbert y Álvarez, 2015) aportan resultados menos esperanzadores, afirmando que los y las docentes de Educación Secundaria presentan carencias en las competencias para producir y comunicar información, así como para evaluarla y organizarla, quedando en entredicho que este profesorado pueda trabajar de manera efectiva con aquellos contenidos relacionados con el tratamiento y gestión de la información, así como con las cuestiones relativas a la generación de contenidos para la participación social. LA LOMCE pincela esta idea de ciudadanía activa pero siempre desde una perspectiva de "colaboración" y no de irrupción y deconstrucción, lo que podría ir a su vez vinculado a una intención global de perpetuación del sistema tal y como lo conocemos. Se presenta así una dicotomía que tiene su reflejo en ciertos discursos populares y académicos, como el que enfrenta la tendencia ideológica que ejemplifica las tecnologías como una de las grandes oportunidades para una democracia participativa (Jenkins, 2009) versus aquellas otras voces escépticas que ven en las TIC una herramienta del capital para limitar la cohesión social y adormecer las ideas de cambio (Bauman, 2009), superando la ilusión que nos describe los medios como servicios a merced de la sociedad.

5. Señalando conclusiones como punto de partida para seguir investigando

De los análisis planteados parece desprenderse que la LOMCE obvia algunos de los requisitos que desde diferentes frentes académicos y educativos se consideran indispensables para poder hablar de competencia digital, tanto a nivel de consecución del alumnado como de formación del profesorado. Por otro lado, y como sucede cuando hablamos de competencias en general, la

legislación educativa actual defiende un argumentario de objetivos competenciales como un espíritu final, el cual conlleva todo un proceso que dé posibilidades al futuro de las competencias como una realidad y no como un marco que envuelve el sistema educativo, pero que no lo empapa. La consecución de estas habilidades globales “exige un trabajo conjunto del profesorado, dada la conexión múltiple que existe entre áreas, materias, actividades y competencias” (Tiana, 2011, p. 72). Es precisamente en ese trabajo conjunto, colaborativo y coordinado donde parece encontrarse una de las dificultades principales de implantación de las competencias, ya sea la digital o cualquier otra de las posibles: el sistema educativo español aún no ha asumido esa necesidad “como una de sus directrices centrales” (Tiana, 2011, p. 73). En un momento en que el estudio de la incorporación, en ocasiones acrítica (Chartier, 2012; Coll, 2008) de las TIC en el aula parece dominar el estudio académico, cabe preguntarse si esa incorporación ha transformado realmente el proceso de enseñanza - aprendizaje.

Nuestras sociedades quisieran ofrecer a sus niños ‘todos los saberes del mundo’ por medio de la tecnología del ‘doble clic’. Pero el acceso a las informaciones no basta para construir saberes, y los saberes, que no se venden ni se compran, no se regalan. Se siguen construyendo igual de lentamente (...) (Chartier, 2012, p. 128).

Una alfabetización digital crítica requiere un aprendizaje multicompetencial y significativo que entienda y conviva con los marcos informales de relación e intercambio; significativo pues esa condición se deriva de un proceso personal y social que genera conocimientos, y multicompetencial pues en ese mismo proceso se tienen en cuenta las competencias mínimas que debe asumir toda alfabetización digital además de otras habilidades relacionadas con el resto de competencias básicas (Area y Ribeiro, 2012).

Referencias bibliográficas

- Aparici, R. (2003). Comunicación educativa en la sociedad de la información. Madrid: UNED.
- Aparici, R., Campuzano, A., Ferrés, J., y García-Matilla, A. (2010). La educación mediática en la escuela 2.0. ITE.
- Aparici, R., y Silva, M. (2012). Pedagogía de la interactividad. *Comunicar*, 38, 51–58.
- Area, M., y Ribeiro, T. (2012). De lo sólido a lo líquido: Las nuevas alfabetizaciones ante los cambios culturales de la Web 2.0. *Comunicar*, 38, 13–20.
- Barker, J., y Tucker, R. (1990). The interactive learning revolution: Multimedia in education and training. New York: Nichols Publishing.
- Bauman, Z. (2009). Does ethics have a chance in a world of consumers? Cambridge: Harvard University Press.
- Belmonte, J., y Guillamón, S. (2008). Co-educar la mirada contra los estereotipos de género en TV. *Comunicar*, 31, 115–120.
- Bisquerra, R., y Filella, G. (2003). Educación emocional y medios de comunicación. *Comunicar*, 20, 63–67.
- Buckingham, D., y Martínez-Rodríguez, J. B. (2013). Jóvenes interactivos: Nueva ciudadanía entre redes sociales y escenarios escolares. *Comunicar*, 40, 10–13.
- Castells, M. (2001). La era de la información. El poder de la identidad. Vol. 2. Madrid: Alilanza Editorial.
- Castells, M. (2008). Comunicación, poder y contrapoder en la sociedad red. Los medios y la política. *Telos: Cuadernos de Comunicación E Innovación*, 74, 13–24.
- Castillo, A. (2011). Los medios de comunicación como actores sociales y políticos. Poder, medios de comunicación y sociedad. *Razón Y Palabra*, 75, 10–21.
- Chartier, A. M. (2012). La lectura y la escritura escolares ante el desafío de las nuevas tecnologías. In Goldin, D.; Kriscautzky, M. y Perelman, F. (eds.). Las

- TIC en la escuela, nuevas herramientas para viejos problemas (pp. 157–182). México D.F.: Océano.
- Chomsky, N. (2000). El control de nuestras vidas. en Discurso de conferencia en Kiva Auditórium. Febrero. Albuquerque, New México.
- Coll, C. (2008). Aprender y enseñar con las TIC: expectativas, realidad y potencialidades. Boletín de La Institución Libre de Enseñanza, 72, 17–40.
- Comas-d'Argemir, D. (2008). Construyendo imaginarios, identidades, comunidades: el papel de los medios de comunicación. Actas Del XI Congreso de Antropología. Retos Teóricos Y Nuevas Prácticas. San Sebastian.
- Cuervo, S., y Medrano, C. (2013). Alfabetizar en los medios de comunicación: más allá del desarrollo de competencias. Teoría de La Educación. Revista Interuniversitaria, 25, 111–131.
- Díaz-Noci, J. (2010). Medios de comunicación en internet: algunas tendencias. El Profesional de La Información, 19(6), 561–567.
- Ferrés, J., y Piscitelli, A. (2012). La competencia mediática: Propuesta articulada de dimensiones e indicadores. Comunicar, 38, 75–82.
- Freire, P. (1968). Pedagogía del oprimido. Montevideo: Nueva Tierra.
- Gisbert, M., y Álvarez, J. F. (2015). Grado de alfabetización informacional del profesorado de Secundaria en España: Creencias y autopercepciones. Comunicar, 45, 187–194.
- González, N., Gozávez, V., y Ramírez, A. (2015). La competencia mediática en el profesorado no universitario. Diagnóstico y propuestas formativas. Revista de Educación, 367, 117–146.
- Gozávez, V., y Aguaded, J. I. (2012). Educación para la autonomía en sociedades mediáticas. Anàlisi : Quaderns de Comunicació I Cultura, 45, 1–14.
- Jenkins, H. (2009). Fans, blogueros y videojuegos. La cultura de la colaboración. Barcelona: Paidós.
- Kaplún, M. (1998). Una pedagogía de la comunicación. Madrid: Ediciones De La Torre.

- Krüger, K. (2006). El concepto de "sociedad del conocimiento." *Revista Bibliográfica de Geografía Y Ciencias Sociales*, 11, 1–13.
- Livingstone, S., Haddon, L., y Görzig, A. (2011). *Risks and safety on the internet: The perspective of European children. Full findings and policy implications from the EU Kids Online survey of 9-16 year olds and their parents in 25 countries.* London.
- Murillo-García, J. L. (2010). Programas Escuela 2.0 y Pizarra Digital : un paradigma de mercantilización del sistema educativo a través de las TICs. *Revista Interuniversitaria de Formación Del Profesorado*, 13, 65–78.
- Ramonet, I. (2006). El quinto poder. La sociedad frente a los medios de comunicación de masas en la era de la globalización. *Sala de Prensa*, 3(91).
- Ritzer, G., y Jurgenson, N. (2010). Production, consumption, prosumption: The nature of capitalism in the age of the digital "prosumer." *Journal of Consumer Culture*, 10(1), 13–36.
- Schleifer, P. (2015). Estado, mercado y medios de comunicación en el capitalismo neoliberal. *Comunicación Y Sociedad*, 23, 215–238.
- Scolari, C. (2008). *Hipermediaciones. Elementos para una teoría de la comunicación digital interactiva.* Barcelona: Gedisa.
- Tiana, A. (2011). Análisis de las competencias básicas como núcleo curricular en la educación obligatoria española. *Analysis of the key competencies as core curriculum of the compulsory education in Spain.* *Bordón*, 63(1), 63–75.
- UNESCO. (2011). *MIL curriculum for teacher education.* Paris: UNESCO.

324

METODOLOGÍAS EMERGIDAS. UNA REFLEXIÓN SOBRE EL ACTUAL MODELO EDUCATIVO Y LAS PEDAGOGÍAS ACTIVAS

Andrés Torres Carceller
Universidad de Barcelona (ES)
andrestorres@ub.edu

1. Introducción

Cualquiera puede apreciar como la sociedad cambia rápidamente mientras el sistema educativo apenas ha variado en lo sustancial en las últimas décadas. Vivimos en la cresta de una ola que no acaba nunca de romper, los cambios en educación han sido constantes y de gran calado, pero pese a ello, el sistema tradicional basado en la enseñanza, continúa plenamente vigente en las aulas. Perpetuando el *bullying institucional* que sufren unos estudiantes que deben enfrentarse a unos planes de estudio que no se adaptan a la realidad social de las nuevas generaciones.

“Dados el estado actual de la profesión [docente], el estado de ánimos de los enseñantes en esta época de contracción y el de los estudiantes que se enfrentan a un porvenir incierto, se precisa con urgencia una crítica exhaustiva de la organización de los sistemas de educación” (Carr y Kemmis, 1988:232).

Como comprobamos en la anterior cita, esta problemática se arrastra anacrónicamente y aunque durante las últimas tres décadas ha habido progresos, el verdadero cambio de paradigma educativo todavía no se ha producido. Y es que además del decalaje del sistema educativo respecto a los estudiantes, la creciente precarización del profesorado y la cada vez menos valorada función docente por parte de las instituciones, dificulta la renovación efectiva del sistema.

Pese a ello, la implementación cada vez más real de la educación por competencias, ha permitido recuperar y desarrollar metodologías globalizadoras en lo que podríamos denominar como pedagogías activas. Otorgando mayor autonomía al alumno al no imponer una secuencia determinada de trabajo, sino permitir una evolución libre que posibilita la

exploración de diversas estrategias para solucionar un reto, poniendo en valor la operatividad de los aprendizajes.

2. ¿Que todo cambie para que todo siga igual?

Como subrayan Guarro, Martínez y Portela (2017), los planes de educación están plagados de tópicos como actualización, mejora, innovación, calidad o excelencia. Pese a estas palabras, actualmente el sistema educativo en España continúa estando enfocado primordialmente a superar exámenes. Un claro ejemplo es como los dos cursos de bachillerato se centran fundamentalmente en las pruebas de acceso a la universidad. Los centros educativos se centran mayoritariamente en las cifras macro, los resultados puros, sin contemplar los verdaderos aprendizajes que son los que van a perdurar en el tiempo. Por mucho que los nuevos planteamientos se impongan en el discurso, basta observar como el sistema tradicional perdura muchas veces camuflado bajo términos de *moda*, pero al no estar motivados por una verdadera convicción, tras la fachada de buenas prácticas e innovación no ha cambiado nada. Porque de nada importa que la innovación se plantee desde planteamientos teóricos si no llega a la práctica.

Los niños de Educación Infantil aprenden sin dificultad en la escuela, que es un lugar de diversión para ellos, viven experiencias y aprenden de ellas, es muy difícil encontrar a un niño de estas edades que se aburra. En cambio, cuando en primaria empiezan a recibir un modelo estandarizado, que para ellos puede ser arbitrario, alejado generalmente de la vida cotidiana y que seguramente no se adapte a sus mejores aptitudes e inclinaciones, conduce a los estudiantes a aprender los contenidos incorrectos de manera errónea (Schank, 2011). Nos referimos de manera abierta (*puede ser, generalmente y seguramente*) porque dentro de la disparidad del alumnado, algunos se adaptan perfectamente por su perfil a este sistema. Que prima un modelo de estudiante más pasivo, que está cómodo en su papel de receptor y tiene aptitud para prestar atención y almacenar datos precisos, potenciando las capacidades de memorización y expresión escrita.

Por mucho que la educación por competencias haya favorecido la integración de nuevos planteamientos, el modelo educativo actual mantiene un sistema estandarizado donde todos deben aprender lo mismo, en el mismo tiempo, de la misma forma y en el mismo lugar. Perdurando el esquema tradicional de curso, asignatura, clase, estudio y examen. Lo cual, choca con nuestra forma natural de aprender, como evidencian nuestros primeros aprendizajes, todos aprendemos a andar y hablar en momentos diferentes, pero en el instante en el

que estamos preparados lo conseguimos. En cambio, el momento de aprendizaje de la lectura ya empieza a estar sistematizado y se convierte en una obligación para el alumno. Lo que puede acarrear que -al no estar todavía en un momento madurativo adecuado- desarrolle un rechazo hacia la lectura, que puede arrastrar y dificultar su posterior desarrollo académico.

El modelo educativo tampoco se adapta al contexto actual en el que los alumnos poseen poderosas herramientas multimedia, donde practicar nuevas habilidades, compartir información y comunicarse. Mientras que el aula se establece como un entorno en el que tanto la estructura como el contenido del discurso están regulados externamente por el plan de estudios y el sistema de exámenes, y donde las comunicaciones están reguladas por el docente. El discurso cuidadosamente delimitado de la educación formal, contrasta con las ricas interacciones que los estudiantes realizan en el exterior de los centros y a través de mensajes de texto (Sharples, Taylor y Vavoula, 2006).

El acceso inmediato a gran cantidad de información que permite Internet, ha restado importancia a uno de los mayores objetivos en los que se centraba anteriormente la educación (Jenkins et al., 2017). Además, no debemos confundir información con conocimiento, puesto que conocer implica saber hacer, mientras que la información son datos codificados. El conocimiento no puede por tanto transferirse, puesto que necesita de una experiencia que permita actuar en base a la información que hemos asimilado. En cambio, la información sí es fácilmente transferible y almacenable, porque puede codificarse en un lenguaje -oral, escrito...-. El sistema tradicional de enseñanza se centra fundamentalmente en la transmisión de información en lugar de desarrollar el conocimiento de los estudiantes, y todo ello, pese a que el modelo de educación por competencias está completamente integrado en todas las etapas de nuestro sistema educativo, aunque el verdadero problema es que no siempre se acaba llevando a la práctica.

Con lo asequible que resulta el acceso a la información en la actualidad, es mucho más importante aprender a pensar, que almacenar datos en la memoria. Es obvio que conocer no hace daño y cuanto más conozcamos mejor, pero el sistema educativo sigue estando centrado en gran medida en la adquisición obligada de unos datos determinados, de seguir instrucciones..., y todo ello sin que se tolere el error, fomentando un papel pasivo del estudiante. Y aquí radica uno de los mayores lastres, pues es importante que aprendan datos, pero con un planteamiento más abierto que permita que ellos mismos construyan sus aprendizajes, dotando a los estudiantes de mayor protagonismo en su propia formación.

Por eso no podemos caer en el error de pretender sustituir al docente como transmisor de información por las nuevas tecnologías, cambiando pizarras por pantallas digitales, pues si el único objetivo continúa planteándose en recibir datos, el cambio será baldío, perdurando el modelo transmisivo. Por mucha apariencia de innovación que puedan figurar las nuevas tecnologías, no son más que una herramienta, que puede ofrecer muchas posibilidades, pero no es la solución per se. El empleo de las TIC en Educación Primaria y Secundaria se centra más en proporcionar herramientas y acceso a Internet, que a cambiar metodologías o a propiciar contextos virtuales (Noguera, 2015). En la educación superior, el uso de las TIC está más extendido que en otros niveles educativos, estando más enfocado en el e-learning.

La propia distribución de las aulas indica las intenciones del docente -y del sistema-, una clase con todos los pupitres dirigidos hacia la pizarra, evidencia una concepción educativa del docente como poseedor de información que debe transferir a sus estudiantes, que no saben. Y aunque cada vez existan más clases polivalentes pensadas para poder desarrollar diferentes actividades y agrupaciones, no basta con esto. La propia distribución por materias estancas es una limitación y nuevamente nos fuerza a aprender contra natura, pues para resolver la mayoría de los retos a los que debemos enfrentarnos tenemos que planear una estrategia que incluya saberes y habilidades de diversas materias, activando el pensamiento complejo para que converjan en un único fin. Por lo que, si de verdad creemos en el aprendizaje por competencias, debemos ser consecuentes y transformar el sistema para que se adecúe a un modelo que permita desarrollar las capacidades de los estudiantes interrelacionando conocimientos de manera natural. Recogiendo estos postulados, un ejemplo de la voluntad de cambio, es el plan *Heziberri 2020* elaborado por el Gobierno vasco, dotando a cada centro de autonomía para desarrollar su propio currículum adaptándolo a su propio contexto, además pretende promover la creatividad individual en los estudiantes, planteándoles retos cercanos a sus vivencias, fomentando el trabajo por proyectos (Departamento de Educación del País Vasco, 2015). Asimismo, en Colombia las escuelas Fontán han desarrollado un método, que denominan *Educación Relacional*, donde no existen ni asignaturas ni horarios y los alumnos no están agrupados por edades, sino que se juntan por nivel de autonomía, trabajando colaborativamente por proyectos interdisciplinares (Fontán et al., 2013).

Las metodologías desarrolladas por Montessori, Steiner, Decroly, Pikler o Malaguzzi están ampliamente aceptadas y han influido profundamente en la concepción actual de la Educación Infantil, donde la idea de que es una

educación menos importante, donde los niños pasan el día jugando y sin que exista un proceso de enseñanza sistematizado, ha permitido que sea un campo con gran libertad para la investigación educativa, siendo la etapa donde han surgido y evolucionado algunos de los principios que hoy se reconocen como métodos y enfoques innovadores en educación. Quizá sería el momento de integrar estos fundamentos a otras etapas -incluida la universitaria- y atreverse a romper definitivamente con los viejos modelos.

Las metodologías innovadoras que podemos catalogar como clásicas, desarrolladas por autores fallecidos hace tiempo, evidencia lo lentos que son los cambios educativos, pues desde hace relativamente poco tiempo se ha impulsado esta evolución más allá de una serie de centros aislados. En la actualidad, la neurociencia está confirmando lo acertado de estos planteamientos y como la intuición de sus autores les permitió desarrollar sus teorías adaptándose a los procesos naturales de aprendizaje. Dando un mayor valor a satisfacer mediante la acción nuestra curiosidad innata, otorgando más importancia a la creatividad y con ello, a todos los procesos de pensamiento complejo que activa. El enfoque transversal que promueven favorece el aprendizaje, ya que si la red neuronal implicada es más extensa -afectando diferentes partes del cerebro- la recordaremos mejor y seremos capaces de aplicarla con mayor eficacia (Evans, Gerlach y Kelner, 2007). Debido a que “el cerebro no funciona de manera parcelada sino integrada, y cuantos más aspectos diferentes integre un aprendizaje más significativo será globalmente” (Bueno, 2017:78). Pero la neurociencia también nos advierte que algunos aspectos ligados a la educación tradicional como la repetición -que mejora las conexiones neuronales ayudando a consolidar los aprendizajes- o el autocontrol son positivos para el aprendizaje (Bilbao, 2015). Por lo que aprender no es un proceso único, sino un conglomerado de procesos combinados (Uttal, 2014).

Las metodologías activas, promueven un aprendizaje sustentado en el ensayo-error, dando espacio a la reflexión, flexibilizando los procesos de aprendizaje para que puedan adaptarse a la diversidad del alumnado. En su mayoría estos aprendizajes parten de un reto, que plantea un objetivo que los estudiantes deben solventar. Dando la posibilidad de alcanzar su resolución mediante diversas vías, existiendo diferentes soluciones válidas al problema. Este mecanismo, es parejo al que ponemos en práctica de forma natural e inconsciente en nuestra vida diaria. Cuando tenemos que alcanzar o conseguir algo, marcamos un objetivo, que nos obliga a elaborar un plan de actuación para alcanzarlo, cuando el objetivo es conocido y por tanto el plan está integrado a nuestro conocimiento lo denominamos rutina (Barajas, 2013) y

como forma parte de nuestra experiencia somos capaces de resolverlo con mayor facilidad.

Por eso debemos promover una educación más flexible y adaptativa, que permita al alumno desarrollar el proceso de aprendizaje de forma autónoma, con libertad para experimentar y tantear diferentes posibilidades para terminar identificando la más adecuada, favoreciendo factores como *proyectar, organizar, intuir, producir, experimentar, comunicar o deducir* frente al *memorizar y reproducir* del sistema tradicional. Para lo cual ya no basta con los anteriores esquemas basados exclusivamente en la lógica y la reflexión especulativa, potenciando un pensamiento más intuitivo y en constante reconstrucción. Que se pone en juego desarrollando procesos abiertos donde el alumno debe tomar decisiones por él mismo, razonar y clarificar bien los objetivos que debe alcanzar, explorando con libertad las diferentes vías para alcanzando, aplicando una perspectiva transversal. Recogido por ejemplo en la *Educación STEAM* (siglas en inglés de Ciencias, Tecnología, Ingeniería, Artes y Matemáticas), que promueve una educación holística que rompe el límite entre las materias (Servillo, 2017), en la metodología más extendida del Aprendizaje basado en proyectos o en muchas más variantes, teniendo todas en común que -tal como hacían la mayoría de las metodologías *clásicas* a las que antes nos hemos referido- dan una importancia mayor al momento del proceso y no solo a los resultados.

Pero para que el aprendizaje sea verdaderamente efectivo, sus objetivos deben tener un componente motivador para el alumno y de la misma manera que en la primera infancia se aprende sin esfuerzo por el ansia endógena de aprender, la manera de no perder esta inclinación es atender a los intereses de los alumnos, relacionando los conocimientos que adquieren en sus estudios con el mundo real -y no solo profesional- (Adams Becker et al., 2017). Procurando que la motivación no sea extrínseca, simplemente por obtener un título determinado o superar la asignatura, sino lograr que sientan el proceso educativo como una experiencia autotélica que les sea intrínsecamente gratificante.

Todo esto supone un nuevo paradigma donde el docente cede el protagonismo al estudiante, preparando las situaciones para que los alumnos alcancen las respuestas por ellos mismos, asumiendo un rol activo. La acción docente no puede asentarse sobre el precedente, la costumbre, el hábito o el ritual rutinario. Los docentes deben abandonar su inclinación por la enseñanza y adoptar una función de facilitadores y coordinadores, creando los escenarios que posibiliten que sus estudiantes puedan construir los aprendizajes de por ellos mismos, el

profesor ya no explica, sino más bien cuestiona, sugiere, indica alternativas... acompañando a sus estudiantes en su proceso de aprendizaje, estableciendo estrategias metacognitivas que proporcionan tiempo y espacio para que los estudiantes reflexionen sobre su propia progresión (Escorza, 2017).

2.1. Los tiempos cambian, los alumnos también

Más allá de la generalización que supone tratar de definir a una generación -yo mismo soy *millennial* aunque no me siento identificado con muchas de las características que los definen-, es cierto que existen algunos aspectos que afectando a gran parte de la sociedad, tienen mayor incidencia en los más jóvenes -*millennials* y *generación Z*-, a los que se les atribuye un menor grado de responsabilidad, Shaputis (2004) ha definido a los *millennials* como *generación bumerán* o *generación Peter Pan*, debido a su tendencia a demorar algunos aspectos del paso a la edad adulta.

Desde hace algunos años los estudiantes que se matriculan en la universidad han nacido en un entorno digital, pero las nuevas tecnologías no solo afectan a los nativos digitales, siendo utilizadas por gran parte de la sociedad. Palfrey y Gasser (2008) sugieren que el término generación digital es una simplificación y prefieren referirse a población digital. Además, el uso de las TIC de los *millennials* respecto a otros estudiantes de generaciones anteriores apenas varía (Romero, Guitert y Sangrà, 2010). Incluso es engañoso suponer que ser nativo digital suponga saber usar las nuevas tecnologías (Jones y Shao, 2011), puesto que ser usuario básico de diversas redes sociales, no equivale a estar alfabetizado digitalmente, si entendemos que esto supone disponer plenamente de las capacidades que permiten al individuo vivir, aprender y trabajar en una sociedad digital.

Anteriormente la información la generaban los expertos y nos la transmitían por medios clásicos (libros, periódicos) y métodos modernos audiovisuales (TV, vídeo, fotografía). Los no expertos accedían a esta información leyendo, mirando y escuchando, siendo estas actividades pasivas la vía mayoritaria al aprendizaje. El acceso masivo a las herramientas de generación de contenidos y la rápida difusión que las redes sociales y otras herramientas permiten, ha favorecido pasar de un sistema de difusión vertical a la comunicación horizontal, y los más jóvenes están siendo los protagonistas de esta transformación. Ahora la gente genera información, primero fueron los blogs, ahora los reyes son la fotografía y el vídeo. El hecho es que se ha democratizado el papel del creador, muchas personas comparten cosas, aunque no tengan nada interesante que decir. El concepto de consumidor y creador se ha difuminado en un mundo de

intercambio de archivos y de cortar y pegar, las distinciones entre creador, propietario y consumidor se desvanecen. Confundiendo acceso libre con propiedad, los estudiantes se apropian muchas veces de ideas ajenas sin el menor pudor, siendo el método preferido para realizar investigaciones (Starlink, 2004). Por eso se define a los millennials como creadores -no siempre creativos-, activos y también impacientes.

Para ellos, hacer es más importante que saber. La vida media de la información es muy corta en el contexto actual, de hecho, prácticamente ya no compran libros o manuales que hace unos años eran imprescindibles para cursar sus estudios. Retener datos ya no es percibido como algo necesario, siendo más propensos a realizar acciones que les permitan alcanzar resultados palpables (Northern Illinois University, 2015), las nuevas generaciones tienen la necesidad de advertir la practicidad de las cosas, entender el sentido útil de lo que aprenden. Les gusta trabajar en equipo, compartir experiencias (McGlynn, 2005) y están adaptados a la multitarea, sintiéndose cómodos participando en varias actividades al mismo tiempo. Trabajando con varias pestañas abiertas en su navegador, escuchando música y comunicándose al mismo tiempo por whatsapp. Tienen ansia por obtener resultados y satisfacción de forma inmediata, pero sus hábitos digitales también les ha generado la necesidad de ser escuchados y recibir retroacciones en poco tiempo.

En las universidades estamos todavía en proceso de adaptar las nuevas herramientas digitales, integrando los medios audiovisuales a la práctica docente. Aprendiendo a utilizar estas herramientas, adaptándonos a un alumnado diverso, activo con lo que le interesa y más exigente, pero bastante descolocado en el contexto actual, recibiendo información de expertos (docentes) pero otorgando también mucha relevancia a la generada por sus iguales, e incluso a fuentes desconocidas que encuentran en la red. Nos encontramos con un perfil de estudiantes que necesita verdadera motivación y pasión por lo que hacen y los docentes debemos atender esta necesidad. Para ello es básico y necesario un trabajo de base a través del desarrollo de competencias en inteligencia emocional y liderazgo personal.

3. Metodologías emergidas

Un atributo básico del docente es ser inconformista, por lo que la voluntad de innovar debe ser una constante y como indica Carbonell (2001:113) “la función del profesorado es crear las condiciones para provocar una relación fluida y significativa con el conocimiento mediante el máximo desarrollo de las potencialidades del alumno”. En la búsqueda de implementar un desarrollo del

currículum más dinámico y flexible, que atienda a las características de los estudiantes y se fundamente en los principios pedagógicos del aprendizaje. Recogiendo las evidencias de las metodologías activas, se han desarrollado una serie de métodos que con lentitud se están implantando en diferentes etapas educativas, pero con mayor proliferación en la universitaria.

El **aprendizaje basado en proyectos** (Project Based Learning) crea un contexto de aprendizaje experiencial, que parte de problemas y desafíos del mundo real para afrontarlos con una perspectiva globalizadora, facilitando que se construyan los aprendizajes durante el desarrollo del proyecto, fomentando las habilidades de investigación y la toma de decisiones.

Relacionado con el anterior, el **aprendizaje basado en desafíos** (Challenge Based Learning) también se fundamenta en el proceso de dar solución a una cuestión, con la diferencia que en esta variante son los propios estudiantes los que formulan el problema.

Un método similar, pero con un enfoque diverso a los dos anteriores es el **aprendizaje basado en problemas** (Problem Based Learning), que utiliza problemas auténticos y poco estructurados para que los estudiantes los analicen, recibiendo orientación del docente, pero no respuestas, y la evaluación se basa en el rendimiento del alumno más que en los resultados.

El **pensamiento de diseño** (Design Thinking) es una variante del aprendizaje basado en proyectos y se fundamenta en identificar soluciones o mejoras a aspectos que afectan a un determinado colectivo, realizando posteriormente todo el proceso hasta alcanzar la solución, desarrollando el pensamiento divergente al tratar de pensar de forma distinta, buscando soluciones novedosas (Dunne y Martin, 2006). Este método adapta el proceso de trabajo que siguen los diseñadores y se desarrolla en cinco etapas (IDEO y Riverdale, 2012):

- Descubrimiento: Identificar las necesidades y deseos de las personas implicadas.
- Interpretación: Cribar la información recabada, identificando los aspectos clave.
- Ideación: Es el momento de pensar posibles soluciones, barajando diferentes posibilidades (lluvia de ideas).
- Experimentación: Las mejores soluciones son llevadas a la práctica mediante prototipos, haciendo tangibles las ideas para testarlas.
- Evolución: Supone planificar los siguientes pasos, analizar los resultados y comunicarlos.

Esta metodología está estrechamente ligada con la **cocreación**, que parte del mismo planteamiento, pero realizando todo el proceso -identificación, planeamiento y desarrollo- de manera colectiva y siempre por parte de los propios interesados en la mejora.

Estos métodos se pueden identificar como aprendizaje basado en la investigación, pero difieren en su aplicación: el aprendizaje basado en problemas está estructurado en forma de estudio de casos, centrándose en analizar la problemática, mientras que el aprendizaje basado en proyectos se concentra en la consecución de un producto y en todo su desarrollo.

Como pedagogías activas, los estudiantes asumen en ellas una mayor responsabilidad en todo el proceso, teniendo que identificar y encontrar respuestas, cuestionarse cosas y aplicar los recursos que necesitan para resolver un objetivo. Estando obligados a aplicar sus conocimientos, logrando que reelaboren y creen nuevos conocimientos significativos a partir de su propia experiencia, atribuyendo un sentido a aquello que aprenden.

Además de estas pedagogías de conocimiento integrado, basadas en proyectos de trabajo, existen otras propuestas que tienen fundamentos educativos comunes y pueden aplicarse de manera independiente o complementaria a los proyectos.

Si los docentes aprendemos cuando enseñamos, por qué desaprovechar esta posibilidad para los estudiantes. En este principio se fundamenta el **aprendizaje entre iguales** (Peer to Peer Learning), en él, los alumnos construyen sus propios significados, participando cooperativamente en el proceso de recopilar, analizar, evaluar, integrar y aplicar información para completar una tarea o resolver un problema.

Involucrándose intelectual, emocional y socialmente, cuestionándose constructivamente los puntos de vista de los demás y llegando a consensos o discrepancias (Boud, 1999).

El **aula invertida** (Flipped Classroom) goza de una gran popularidad en la educación universitaria (Abeysekera y Dawson, 2015), no en vano, no deja de ser una evolución aprovechando las nuevas tecnologías (Jenkins et al., 2017) de una práctica establecida hace tiempo, como el comentario de textos en clase, previa lectura de los estudiantes para fomentar la reflexión.

El aula invertida emplea una estrategia de aprendizaje combinado que requiere que los estudiantes preparen los contenidos, para dedicar el tiempo de la clase a

aplicar esos conceptos mediante actividades prácticas o a contextualizarlos y debatir sobre ellos para crear los conocimientos.

La **gamificación** (Gamification) es una herramienta (Lee, 2011) que busca motivar el aprendizaje, ludificando su proceso, incorporando sistemas y elementos de los juegos. Campo nuevo y de rápido crecimiento, el concepto de gamificación es diferente al de un juego educativo. Definida por Deterding et al. (2011) como el uso de recursos propios de los juegos en contextos no lúdicos y cuyo fin no es el entretenimiento sino incrementar la motivación del alumno para potenciar sus aprendizajes. Empleando narrativas y recursos de estímulo como las insignias, que visualizan la superación de un desafío o ganar puntos por actividades realizadas.

Estas metodologías no son una panacea, pero sin duda representan un rico campo de innovación, pudiendo ser adaptadas a diferentes áreas de conocimiento y etapas. Innovar supone probar cosas nuevas, ensayando otras formas de hacer que se adapten mejor a nuestra forma natural de aprender, favoreciendo la integración de conocimientos. Por eso es necesario un sistema educativo que no se acomode y cuestione sus procesos.

4. Conclusiones

Con el acceso cada vez mayor a gran cantidad de información a través de Internet, el modelo tradicional de docente como único administrador del conocimiento se ha vuelto obsoleto. El modelo educativo homogeneizador, que establece un tiempo y unas maneras iguales para todos debe quedar atrás, somos diferentes y esa diversidad debe ser un potencial. La actual reformulación de la práctica de los procesos educativos en base a los fundamentos de las pedagogías activas, nos acerca hacia un enfoque transdisciplinar que va más allá del conocimiento por materias, para fomentar el pensamiento complejo, que facilita que los estudiantes aprendan conceptos, procedimientos y aptitudes, mediante el conocimiento aplicado. El docente debe cambiar su rol y renunciar a ser la figura de referencia por un facilitador que genera los escenarios para que los alumnos desarrollen sus capacidades, guiándolos en su proceso de aprendizaje y estableciendo una retroalimentación efectiva, y en lugar de saciar su curiosidad, fomentarla y enriquecerla ampliando nuevas vías de interés.

La educación debe impulsar la autonomía y capacidad de emprendimiento de los estudiantes, potenciando su capacidad proactiva. Sin que por ello debemos renunciar a que los estudiantes conozcan datos -que sin duda son necesarios-, buscar, seleccionar y sintetizar la información, es un requisito básico para

transformarla en conocimiento, aunque hay que evitar la memorización abstracta, optando por métodos que permitan al estudiante dar una utilidad a esa información, creando las situaciones adecuadas para que puedan poner en práctica esos datos y probar su operatividad, dándole así un valor significativo y vivencial a los conocimientos.

Así el alumno es también más consciente de sus progresos y percibe la necesidad de lo que debe conocer, en lugar de recibir de forma pasiva datos que en ese momento pueden no tener ninguna utilidad para él. Aprender a aprender supone aprender a razonar, a ser autocrítico y conocer nuestras limitaciones. En definitiva, asumir la responsabilidad de nuestra educación.

Pero todo lo anterior de nada sirve sin que exista verdadera motivación, pues sin motivación no hay aprendizaje. Puede retenerse un tiempo la información, pero a largo plazo es reemplazada, porque el cerebro actúa de forma operativa y sólo retiene lo que le interesa -o cree que le interesa-. Las actividades educativas no pueden ser percibidas por el alumnado como una obligación, deben ser atractivas y resultarles de interés, por lo que debe hacerse un esfuerzo y flexibilizar el enfoque para poder adaptar en cierta medida la forma de trabajar los contenidos. Metodologías emergentes como la *educación expandida*, los *MOOC*, o el *mobile learning* demuestran como una de las tendencias de la educación del futuro es la personalización del aprendizaje, rompiendo además las limitaciones de espacio y tiempo, siendo accesibles en cualquier momento y lugar, potenciando la interactividad entre los participantes. Y aunque en la actualidad, fundamentalmente son complementos a la educación formal, sin duda aportarán nuevos enfoques y sinergias. Pero el aprendizaje ubicuo no puede nunca sustituir el contacto directo de las personas, su intercambio vivo, porque como seres sociales, si pretendemos naturalizar los procesos de educación no podemos privarnos del contacto humano y de la escalada de aprendizajes que permite el trabajo cooperativo. Debemos fomentar equipos de trabajo heterogéneos, con grupos internivel e incluso de ámbitos diversos para poder desarrollar verdaderos proyectos interdisciplinares. Y si las instituciones educativas creen de veras en el aprendizaje activo, deben rediseñarse los espacios físicos de los centros para permitir escenarios que favorezcan el desarrollo de las metodologías activas, estableciendo espacios para la libre creación.

Es vital culminar ya el cambio de paradigma de una educación basada en la transmisión de información, el profesor y la enseñanza, por otra centrada en producir conocimiento, el alumno y el aprendizaje. Pero sobre todo, debemos

tener presente que los sistemas y las directivas no cambian nada, los responsables de la verdadera transformación son las personas, si queremos podemos.

Referencias bibliográficas

- Abeysekera, L., y Dawson, P. (2015). Motivation and cognitive load in the flipped classroom: Definition, rationale and a call for research. *Higher Education Research & Development*, 34(1), 1-14.
- Adams, S. et al (2017). *NMC Horizon report: 2017 higher education edition*. www.nmc.org/publication/nmc-horizon-report-2017-higher-education-edition/ Consulta: 16/01/2018.
- Bilbao, A. (2015). *El cerebro del niño explicado a los padres*. Barcelona: Plataforma editorial.
- Boud, D. (2001). Introduction: Making the Move to Peer Learning. En Boud, D., Cohen, R., y Sampson, J (Ed.), *Peer Learning in Higher Education: Learning From & With Each Other*. London: Kogan Page Ltd, 1–17.
- Bould, D., Ruth, C., y Sampson, J. (1999). Peer learning and assessment. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 24 (4), 413-426.
- Carr, W., y Kemmis, S. (1988). *Teoría crítica de la enseñanza. Investigación-acción en la formación del profesorado*. Barcelona: Martínez Roca.
- Departamento de Educación del Gobierno Vasco (2015). Heziberri 2020. Marco del Modelo educativo pedagógico. http://www.hezkuntza.ejgv.euskadi.eus/r43-573/es/contenidos/informacion/heziberri_2020/es_heziberr/adjuntos/Heziberri_2020_c.pdf Consulta: 16/01/2018.
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., y Nacke, L. (2011). From Game Design Elements to Gamefulness: Defining "Gamification". En A. Lugmayr et al. (Ed.), *MindTrek 2011*, 9-15. Tampere, Finlandia: ACM.
- Dunne, D., y Martin, R. (2006). Design Thinking and How It Will Change Management Education: An Interview and Discussion. *Academy of Management Learning & Education*, 5 (4), 512–523.

- Escorza, J. (2017). Crear puentes entre neurociencia y educación. *Contextos*. 37, 89-96.
- Evans, K., Gerlach, C., y Kelner, S. (2007). *The brain and learning in adolescence. Understanding the brain*. Paris: OCDE.
- Fontán, J. et al. (2013). *Educación relacional. Innovación de excelencia*. <http://fontan.azurewebsites.net/wp-content/uploads/2014/03/Libro-Educacion-Relacional-Fontan1.pdf> Consulta: 16/01/2018.
- Guarro, A, Martínez, B. y Portela, A. (2017). Políticas de Formación Continuada del Profesorado: Análisis crítico del discurso oficial de Comunidades Autónomas. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*. 21 (2), 21-40.
- IDEO, y Riverdale (2012). *Design Thinking for Educators*. <http://www.designthinkingforeducators.com> Consulta: 15/01/2018.
- Jenkins, M., Bokosmaty, R., Brown, M., Browne, C., Gao, Q., Hanson, J., y Kupatadze, K. (2017). Enhancing the design and analysis of flipped learning strategies. *Teaching & Learning Inquiry*, 5(1), 1-12.
- Jones, C., y Shao, B. (2011). *The net generation and digital natives: Implications for higher education*. York, Reino Unido: Higher Education Academy.
- Lee, J.J., y Hammer, J. (2011). Gamification in Education: What, How, Why Bother? *Academic Exchange Quarterly*, 15 (2), 146-151.
- McGlynn, A.P. (2005). Teaching millennials, our newest cultural cohort. *Education Digest*. 71, 12-16.
- Noguera, I. (2015). How millennials are changing the way we learn: the state of the art of ict integration in education ried. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 18 (1), 45-65.
- Northern Illinois University. (2015). *Millennials: Our newest generation in higher education*. Faculty Development and Instructional Design Center. www.niu.edu/facdev Consulta: 16/01/2018.
- Palfrey, J., y Gasser, U. (2008). *Born digital: Understanding the first generation of digital natives*. New York: Basic Books.
- Romero, M., Guitert, M., y Sangrà, A. (2010). Learning in digital: an approach to digital learners in the UOC scenario. *European Journal of Open, Distance*

and

E-Learning.

<http://www.eurodl.org/index.php?p=special&sp=articles&inum=3&article=440&article=440> Consulta: 10/01/2018.

- Schank, R. (2011). Aprender de verdad; recordar de verdad. En Cobo, C. y Moravec J.C. (Coord.), *Aprendizaje Invisible*, 183-190. Barcelona: Ediciones Universidad de Barcelona.
- Servillo, K.L. (2017). Cases on STEAM Education in Practice: Differentiated Instruction. En J. Bazler (ed.), *Cases on STEAM education in practice*, 319-333. Hershey, Estados Unidos: IGI Global.
- Shaputis, K. (2004). *The Crowded Nest Syndrome: Surviving the Return of Adult Children*. Clutter Fairy Publishing.
- Sharples, M., Taylor, J., y Vavoula, G. (2006). A Theory of Learning for the Mobile Age. En Andrews, R., y Haythornthwaite, C. (Eds.), *The Sage Handbook of Elearning Research*, 221-247. London: SAGE publications.
- Starlink (2004). *Educating the NetGen: Strategies that work. Participant Packet*. <http://www.starlinktraining.org/packets2004/packet129.pdf> Consulta: 13/01/2018.
- Uttal, W. R. (2014). *The Psychobiology of Mind*. Nueva York: Psychology Press.

325

RELACIONES INTELIGENTES QUE MEJORAN LA CALIDAD DE VIDA Y LAS REDES DE APOYO SOCIAL DE LOS MAYORES CON SUS NIETOS

Alfonso Javier García González
Universidad de Sevilla (ES)
alfonsoj@us.es

Facundo Alberto Peña Froment
Universidad de Sevilla (ES)
facundopfroment@hotmail.es

1. Estado de la cuestión: Indicadores psicosociales en la alfabetización de personas mayores universitarias. La innovación formativa del siglo XXI

1.1. Las relaciones abuelo-nieto en la nueva era digital

Título del subapartado Según uno de los últimos informes de la ONU (2014), en 2050, España se convertirá en el tercer país más “longevo” del mundo, con un 34,5% de su población por encima de 65 años (Aunión, 2014). Ante este envejecimiento progresivo de la población el reto del siglo XXI es asegurar una calidad de vida óptima para las personas mayores en su contexto familiar y social próximo (Llorente, Viñarás y Sánchez, 2015).

Haciendo un recorrido teórico y científico por los hitos más relevantes de la calidad de vida, el bienestar, la autoestima en las personas mayores hay que mencionar que, en las últimas décadas estamos asistiendo a una profunda transformación tecnológica que está cambiando en gran medida la sociedad de los países desarrollados, entre los que se encuentra España. Esta evolución social afecta a una de sus estructuras fundamentales, la familia y las relaciones entre sus miembros (González, Ortiz, Fuente y González, 2008). Uno de los intereses fundamentales de algunas líneas de investigación ha sido analizar los cambios familiares y las relaciones entre sus componentes, específicamente en las relaciones intergeneracionales entre abuelos y nietos. Hay estudios que encuentran relaciones significativas en las actividades compartidas entre

abuelos y nietos (Álvarez, 2010) según la edad de éste último basadas en el cuidado, escuchar música, hablar por teléfono, contar cuentos y jugar.

Actualmente, los abuelos dedican más tiempo a sus nietos llegando a ejercer la función de cuidadores, o de transmisores de experiencias vitales a través del relato de cuentos, pero en un contexto donde la irrupción de las nuevas tecnologías aún es tímida (Triadó, Villar, Solé, Osuna y Celdrán, 2006). Este hecho da lugar a una primera necesidad que justifica el presente proyecto, *analizando el papel de las nuevas tecnologías en las relaciones familiares abuelo-nieto*.

Prato, Hernández, Techera y Rivas (2012) establecen el vínculo abuelo-nieto como indicador del grado de calidad de vida que posee la persona mayor. La *calidad de vida* se define por el grado de satisfacción que tiene la persona con su situación física, su estado emocional, su vida familiar, amorosa, social y por el sentido que le atribuye a la misma (García y García, 2013). Desde la perspectiva del buen envejecer (Fries, 1989), saludable (OMS, 1990), competente (Fernández-Ballesteros, 1996), con éxito (Baltes y Baltes, 1990; Rowe y Kahn, 1987) o activo (OMS, 2002). Son numerosas las aportaciones centradas en diferentes variables psicosociales, cuyos contenidos más importantes en la población mayor vienen siendo la salud, la competencia física, cognitiva y afectiva, las condiciones económicas y sociales (Fernández-Ballesteros, Kruse, Zamarrón y Caprara, 2007; Fernández-Ballesteros, Reig y Zamarrón, 2009; Ryerson, 2008), la adaptación exitosa al entorno (Barriga, 2005; Castellón y Romero, 2004; Reig, 2003), la mejora de la Calidad de Vida con una adecuada autoestima (Alaphilippe, 2008; Collins y Smyer, 2005; Márquez, Izal, Montorio y Losada, 2008), el envejecimiento exitoso que se identifica con el ocio, la autonomía personal y la posibilidad de tener unas relaciones más humanas (Baltes y Baltes, 1990; Baltes, 1999; Caprara, 2009; Fernández-Ballesteros, 1999, 2002, 2008; OMS, 1990, 2002; Rowe y Kahn, 1997, 1999; Sáez, 1997).

A la hora de dar una definición del constructo, la multidimensionalidad y subjetividad del concepto junto con la ausencia de una definición consensuada hacen que la evaluación de la Calidad de Vida sea compleja (Bauman, 2009; Cummins, 2005). Esta dificultad es aún mayor al tratar de definir la Calidad de Vida referida a distintas poblaciones de personas mayores discapacitadas (Alcedo, Aguado, Arias, González y Rozada, 2008, 2009), mayores de 45 años con lesión medular (Aguado y Alcedo, 2005), o en situación de dependencia (Aguado, Alcedo, Rueda, González y Real, 2008).

Actualmente, la Calidad de Vida, como constructo integrador, está relacionada con otros conceptos como percepción de bienestar, satisfacción de necesidades

objetivas, disponibilidad de recursos, desarrollo sostenible, crecimiento económico y equilibrio ecológico (Moyano y Ramos, 2007; Rodríguez y García, 2005; Tifner, 2007). En la misma línea, Ardila (2003, p. 163) realiza una revisión de las definiciones principales sobre Calidad de Vida y propone una nueva definición, más comprensiva e integradora: "Calidad de Vida es un estado de satisfacción general, derivado de la realización de las potencialidades de la persona. Posee aspectos subjetivos y objetivos. Es una sensación subjetiva de bienestar físico, psicológico y social. Incluye como aspectos subjetivos la intimidad, la expresión emocional, la seguridad percibida, la productividad personal y la salud objetiva. Como aspectos objetivos el bienestar material, las relaciones armónicas con el ambiente físico y social y con la comunidad, y la salud objetivamente percibida".

La relevancia que adquiere la Calidad de Vida queda patente en la última década en la que se está consolidando la investigación de la Calidad de Vida relacionada con diversos ámbitos y poblaciones tales como la salud (Schwartzmann, 2003; Valderas, Ferrer y Alonso, 2005) entendida como el completo estado de bienestar físico, mental y social y no sólo como la ausencia de enfermedad (Velarde-Jurado y Avila-Figueroa, 2002); con aspectos psicológicos como la depresión y los síntomas físicos dolorosos asociados (Ruiz, Colín, Corlay, Lara y Dueñas, 2007) y con el funcionamiento familiar de pacientes con esquizofrenia (Caqueo y Lemos, 2008); con la salud y el consumo de tabaco (Grau, Font-Mayolas, Gras, Suñer y noguera, 2007); con los servicios y apoyos para personas con discapacidad intelectual (Schalock y Verdugo, 2007); o con la medida de la Calidad de Vida en personas con cáncer cervical (Zeng, Ching y Loke, 2010).

A medida que la persona mayor se adapta al entorno que le rodea, lo hace con la adquisición de nuevos roles asociados a la aparición de nuevos modelos impuestos por las generaciones más jóvenes (Melba, Rodríguez y Lama, 2009). La capacidad del mayor para adaptarse a las nuevas situaciones sociales mediadas por soportes tecnológicos será fundamental para experimentar exitosamente el proceso de envejecimiento.

En este sentido, el *bienestar psicológico* y la *autoestima* del abuelo o persona mayor son dos indicadores psicosociales que determinan el grado de calidad de vida percibido por los abuelos. El bienestar que generan las relaciones sociales a través del apoyo emocional e instrumental dados entre abuelo y nieto darán lugar a un envejecimiento activo y exitoso por parte de la persona mayor.

Referente al *Bienestar Psicológico* se consideran los aspectos que están más asociados al Bienestar de las personas mayores como son el apoyo social en sí

mismo y las emociones positivas derivadas de las relaciones sociales, que favorecen la aparición de conductas positivas en relación a la salud (Vázquez, Hernangómez y Hervás, 2004); mantener una vida activa mediante el aprendizaje a través de los programas universitarios para mayores, la realización de dietas saludables y de actividad física; recuperar y reelaborar recuerdos como vía natural y eficaz para facilitar una mayor integración personal y social del mayor; pensar de forma optimista sobre el futuro incierto y restringido que posee la persona mayor (Carstensen, 2006); y cómo la autoestima está asociada a un mayor Bienestar y a otros indicadores de salud (Hernangómez, Vázquez y Hervás, 2009).

El autoconcepto y la *Autoestima* aparecen como componentes psicológicos fundamentales de la calidad de vida durante la adultez mayor (Trujillo, 2005) y del bienestar personal (García, Musitu y Veiga, 2006). La Autoestima ha sido propuesta como un área de intervención para mejorar la calidad de vida en la población mayor (Rodríguez, Valderrama y Uribe, 2010). Herrera et al. (2004) consideran la Autoestima como predictor de la *calidad de vida* en las personas mayores en base a una alta Autoestima familiar y social y una baja Autoestima intelectual, física y emocional. La Autoestima también se ve reforzada por el *apoyo social*, de manera que mientras más extensa sea la red, mejor Autoestima mantiene la persona mayor (Fernández y Manrique-Abril, 2010). Los cambios socioeconómicos y de salud física asociados a la edad suelen ir asociados a una disminución en la Autoestima (Orth, Trzesniewski y Robins, 2010). No obstante, una investigación identifica los aspectos positivos del proceso de envejecimiento y los relaciona con la autonomía y la percepción de *salud* de los mayores, resultando que el sentimiento de utilidad, la capacidad de tomar decisiones y tener aficiones e ilusiones se asocian a una independencia instrumental y adecuada Autoestima (López et al., 2006). Gozar de una alta Autoestima correlaciona positivamente con la realización de actividad física, con el mejor uso de estrategias de afrontamiento, con una percepción positiva de la salud (Bergland, Thorsen y Loland, 2010) y con una vida sexual satisfactoria (Choia, Jangb, Leea y Kima, 2010). La autoestima es uno de los principales problemas de los mayores, pues generan dependencia hacia el uso de TIC y redes sociales, perdiendo confianza en sí mismo y percibiéndose como inútiles (López, Leal y Giraldo, 2016).

Los indicadores psicosociales descritos anteriormente (bienestar psicológico y autoestima) modulan el grado de calidad de vida experimentado por la persona mayor en sus relaciones familiares dentro del *modelo de envejecimiento exitoso*. Éste parte de un envejecimiento activo que se da en el contexto social próximo

de amistades y familia. La interdependencia y solidaridad intergeneracional son principios que sustentan el envejecimiento activo, siendo su principal objetivo lograr el máximo de salud, bienestar y calidad de vida y el desarrollo social de los mayores. Además, beneficia al colectivo mayor en más contacto social y percepción de bienestar, previene enfermedades, conserva la funcionalidad física, mental y social, se desarrolla psicosocialmente y mejora la calidad de vida, el bienestar y la autoestima (Galarza, 2014; Sevilla, Salgado y Osuna, 2015).

El modelo de *envejecimiento activo* (OMS, 2002) surge para superar los límites del anterior modelo. Parte de la idea de que las personas que envejecen con múltiples condiciones críticas pueden mantenerse activas física, cognitiva y socialmente. El término de envejecimiento activo “indica el proceso de optimización de las oportunidades de salud, participación y seguridad de las personas mayores, con el fin de mejorar la calidad de vida a medida que las personas envejecen”. El modelo contempla factores poblacionales que determinan el envejecimiento con éxito, y factores personales y comportamentales que refieren las condiciones individuales de cada persona. Asimismo y a modo de ejemplo, existen estudios sobre atención primaria y discapacidad visual que son asociados al envejecimiento activo como respuesta a los determinantes contextuales e individuales de cada población objeto de estudio (Díaz-Veiga, 2008; Hoskins, Kalache y Mende, 2005; Pruchno, Wilson-Genderson, Rose y Cartwright, 2010).

Desde una perspectiva psicológica, se ha intentado conceptualizar el envejecimiento con éxito por medio de un metamodelo que considera tres mecanismos que regulan el proceso de envejecimiento adaptativo (Riediger, Li y Lindenberger, 2006). Es el *modelo SOC* propuesto por Baltes y Freund (2002) que emplea tres mecanismos: *Selección, Optimización y Compensación (SOC)*. Estos mecanismos se entienden como condiciones de regulación del desarrollo que variarán en su intensidad según sean las circunstancias socio-históricas y personales del individuo, el contexto y los aspectos examinados (Freund, 2006; Freund y Baltes, 2002; Sarabia, 2009).

En este sentido, la *Selección* es el mecanismo presente en el ciclo vital que permite a la persona adaptarse entre la gran cantidad de estímulos del contexto y la limitación de recursos que posee. La *Optimización* se refiere a la mejora continua de los conocimientos, habilidades y demás características y virtudes humanas. Finalmente, la *Compensación* contrarresta las pérdidas y deterioros propias de la vejez, para así mantener un buen funcionamiento (Fernández-Ballesteros, 2009; Izquierdo, 2005). Hay autores que consideran la Selección,

Optimización y Compensación como mecanismos de afrontamiento de los problemas o estrategias de gestión de la vida, como determinantes del envejecimiento activo y el bienestar (Jopp y Smith, 2006). El modelo SOC ha sido aplicado por investigadores que estudian a trabajadores mayores (Collins y Smyer, 2006; Freund y Baltes, 2007; Yeung y Fung, 2009); que han centrado el interés en el mantenimiento y frecuencia de las relaciones interpersonales (Rohr y Lang, 2009); la reducción del estrés y del conflicto de roles familiar-laboral (Vera-Martínez y Martín, 2009); o que han relacionado la selección de actividades físicas en personas mayores para su eficaz consecución (Guo y Phillips, 2010).

1.2. Las TICs en las relaciones intergeneracionales abuelo-nieto

Por otra parte, sobre cambios e innovaciones sociales en 2010, Bas y Pérez de Guzmán destacan que los avances de las nuevas tecnologías y las redes sociales han marcado el desarrollo de las últimas décadas, de manera que cualquier aspecto mundial y global es accesible. Internet y el uso de las redes sociales (Facebook, Twitter, Whatsapp, etc.) se han convertido en una pieza clave en la vida de la familia, principalmente de los más jóvenes. Los soportes tecnológicos y su uso en el seno familiar pueden provocar conflictos entre los miembros de la familia, al implicar generalmente una falta de comunicación y comprensión en el uso y entendimiento o utilidad de los mismos, lo que conduce a situaciones de aislamiento y marginación dentro de la misma. De ahí la importancia de formar en el uso óptimo de soportes digitales y de las redes sociales en general en el seno familiar, donde pueden darse relaciones abuelos-nietos (Delgado, 2008 y Elzo, 2009). Ello implica responder a una segunda necesidad de estudio y propuesta de intervención que *optimice el uso de soportes tecnológicos y de redes sociales para mejorar la calidad de vida de personas mayores*.

Es innegable que las nuevas tecnologías (TIC en adelante) pueden ofrecer nuevas oportunidades a los mayores. Por ello, el Informe de la I+D+I sobre envejecimiento subraya la necesidad de impulsar investigaciones sobre aspectos tecnológicos para compartir los efectos del envejecimiento (Parapar et al., 2010). En esta línea, los nuevos soportes tecnológicos y las redes sociales permiten nuevas formas de interacción social (Alonso, 2011) y puede implicar una mayor apertura a las relaciones comunicativas con la ayuda de estos recursos, siendo una de las claves para la inserción del colectivo de mayores en la cultura tecnológica (Van Volkom, Stapley y Malter, 2013). Por un lado está demostrado que las TIC favorecen la relación intergeneracional (Chase, 2011) y por otra parte surgen elementos positivos significativos entre todo tipo de personas al utilizar aplicaciones de internet como el correo electrónico o redes sociales (Agudo, Fombona y Pascual, 2013). Estos rasgos se concretan en la

autopercepción de buena salud, la participación en el ocio y la mejora de bienestar y dan lugar a una mejor participación social y mejoran los canales de comunicación.

Se ha demostrado que es especialmente en las personas mayores donde las TIC ofrecen importantes oportunidades para la mejora de procesos psicológicos (Aldana, García-Gómez y Jacobo, 2012; Elosua, 2010) y de aspectos sociales (Martínez, Díaz y Sánchez, 2006). Ala-Mutka et al. (2008) sugieren un enfoque holístico para mejorar la calidad de vida de los mayores a través de un proceso de formación permanente basado en las TIC y en el que es esencial la implicación de las instituciones y de las generaciones más jóvenes como son los nietos. Los factores psicológicos explican el desarrollo de competencias y habilidades en los mayores que favorecerá el uso de las redes sociales, y que permitirá optimizar y prolongar su empleo a medida que envejecen, puesto que suponen un instrumento de comunicación que permitirá alcanzar niveles de bienestar y beneficios para el cuidado de la salud y mejora de la autonomía personal (Leist, 2013). La interacción social que logran los mayores cuando participan en redes sociales los mantiene comunicados, activos y en constante aprendizaje para ir resolviendo retos tecnológicos, de manera individual, o apoyados en los consejos de familiares y amigos de menor edad, más experimentados en contexto digital (Braun, 2013). Además, es fundamental incluir metodologías formativas que consideren instrumentos para la evaluación de competencias mediáticas de las personas mayores (Tirado et al., 2012). Las TIC abren un campo amplio de posibilidades, tanto en difusión de información como en capacidad de conexión directa entre emisores y receptores potenciales (Cornelissen, 2011). Sin embargo, también incluye una serie de barreras cuando el uso lo realizan personas de edad avanzada. El reciente auge y desarrollo de las TIC no ha permitido un continuo contacto con este colectivo; además, se sienten ajenas a la tecnología o no se encuentran cómodas ni preparadas para ella, ya que no han recibido una formación adecuada. Las personas mayores deben llegar a convencerse de las ventajas que les reportan estos nuevos servicios y han de adquirir las habilidades necesarias para manejar las herramientas que les permitan utilizarlos incluyendo herramientas para el cuidado y mejora de su salud (Abad, 2014; González, Fanjul y Cabezuelo, 2015). Para ello, son necesarios mecanismos para que la enseñanza y aprendizaje sean continuos y alcancen a la mayor cantidad de personas, especialmente a las de edad avanzada que presentan déficits en conocimientos, habilidades y destrezas digitales. Con ello devenimos en una tercera necesidad que ha de ser respondida desde esta propuesta de investigación y que indaga en las *competencias digitales que tienen*

los mayores en comparación con los jóvenes (nietos) y la propuesta de acciones formativas en función de las necesidades detectadas.

Internet y las redes sociales emergen como un gran apoyo para un envejecimiento activo y debe considerarse en el desarrollo de políticas de la sociedad actual (WEF, 2011). La investigación sobre este tópico está todavía por desarrollar (Peral, Arenas y Villarejo, 2015). De hecho, Fritsch, Steinke y Silberman (2013) en su revisión bibliográfica, encuentran solo ocho artículos enfocados en mayores de 50 años y redes sociales. La mayoría de estos trabajos se centran en la seguridad y la privacidad como los principales obstáculos para usarlas. Otros autores analizan las relaciones construidas en las redes sociales en función de la edad, observando que los mayores tienen mayor diversidad de edades entre sus contactos (a pesar de ser menor en número) (Pfeil, Arjan y Zaphiris, 2009). Así, estos recursos tecnológicos parecen ser más limitados para los mayores que para los jóvenes, dando lugar a lo que se viene denominando como “brecha digital”. En esta línea, las personas mayores son un colectivo con riesgo de exclusión o aislamiento (Querol, 2012) y las TIC pueden contrarrestarla promoviendo la colaboración y el desarrollo de comunidades de aprendizaje que superen los límites físicos y ofreciéndoles una oportunidad de integración social y de orientación saludable (Agudo, Fombona y Pascual, 2013) en base a la adquisición de hábitos de consumo saludable en soportes tecnológicos y redes sociales. Martínez, Delerue y Silva (2013) expresan que, teniendo en cuenta que para los mayores su principal fuente de aprendizaje en el uso de dispositivos tecnológicos es la realización de cursos, los Programa Universitarios de Mayores (PUM en adelante) pueden realizar una importante contribución al respecto. Las personas mayores que asisten a los PUM presentan un grado de inquietud elevado hacia las tecnologías de la información y la comunicación, y hacia las redes sociales en particular. Este alumnado afirman ventajas, aunque existen riesgos, siendo su experiencia vital un recurso que puedes ayudarles a no caer en las adicciones de los más jóvenes (Ortega y Ortiz, 2015). La formación en redes sociales en los PUM minimizan los posibles efectos de la brecha digital. Esta brecha digital se ha convertido en uno de los grandes retos para la ONU y la Comisión Europea. La Comisión Europea (2005, 2006 y 2007) ha desarrollado varias iniciativas entre las que destacan “i2010” que pretende fomentar la accesibilidad y lograr que todos los colectivos adquieran unas competencias digitales básicas; la “e-inclusión” que plantea la integración de las TIC y su uso en la vida cotidiana de las personas para garantizar su participación en la sociedad de la información, reducir la brecha digital y potenciar una mayor calidad de vida y cohesión social. Para mejorar la calidad de vida de los usuarios de soportes tecnológicos es importante aumentar sus niveles de independencia

para lo que las TIC se convierten en una herramienta adecuada (Bubbolini, 2014).

En lo que concierne al estado de la cuestión sobre menores y jóvenes en relación con las nuevas tecnologías, la investigación ha sido muy extensa y prolongada en el tiempo (Sádaba y Bringué, 2010). La brecha digital viene a plantear los términos de “nativos” e “inmigrantes” digitales, siendo ocupado el rol primero por los nietos y el segundo por los abuelos. En un intento de sistematizar la multiplicidad de estudios, la investigación versa sobre tres áreas temáticas: las pautas de consumo de TIC, contenidos y efectos de las TIC y la protección para salvaguardar a los usuarios.

Referencias bibliográficas

- Abad, L. (2014). Diseño de programas de e-inclusión para alfabetización mediática de personas mayores. *Comunicar*, 42, 173-180.
- Abellán, A., & Pujol, R. (2015). Un perfil de las personas mayores en España, 2015. Indicadores estadísticos básicos. Madrid: Informes Envejecimiento en red nº 10.
- Agudo, S., Fombona, J., & Pascual, M. A. (2013). Ventajas de la incorporación de las TIC en el envejecimiento. *Relatec*, 12(2), 131-142.
- Ala-Mutka, K., Malanowski, N., Punie, Y., & Cabrera, M. (2008). Active Ageing and the Potential of ICT for Learning. Institute for Prospective Technological Studies (IPTS). Joint Research Centre (JRC), European Communities.
- Alaphilippe, D. (2008). Self-esteem in the elderly. *Psychologie & Neuropsychiatrie Vieil*, 6(3), 167-176.
- Aldana, G., García-Gómez, L., & Jacobo, A. (2012). Las tecnologías de la información y comunicación (TIC) como alternativa para la estimulación de los procesos cognitivos en la vejez. *CPU-e*, 14, 153-166.
- Alonso, L. (2011). Ordenadores y aprendizaje en la tercera edad: Estudios internacionales desde 1990 a 2011. *REDEX. Revista de Educación de Extremadura*, 2, 11-35.
- Álvarez, P. (2010): Las personas mayores regresan a la escuela. *Cuadernos de Pedagogía*, 404, pp. 26-29.

- Baltes, P. B., & Freund, A. M. (2002). The intermarriage of wisdom and selective optimization with compensation (SOC): two meta—heuristics guiding the conduct of life. En C. L. M. Keyes (Ed.), *Flourishing: the positive person and the good life*. Washington, D.C.: American Psychological Association.
- Bas, E., & Victoria, M. (2010). Desafíos de la familia actual ante la escuela y las tecnologías de información y comunicación. *Educatio Siglo XXI*, 28(1), 41-68.
- Bergland, A., Thorsen, K., & Loland, N. W. (2010). The relationship between coping, self-esteem and health on outdoor walking ability among older adults in Norway. *Ageing & Society*, 30(6), 949-963.
- Braun, M. T. (2013). Obstacles to Social Networking Website Use among Older Adults. *Computer in Human Behavior*, 29(3), 673-680.
- Bubbolini, G. (2014). ICT for Social Inclusion: Big (Social) Gains Ahead! Digital Agenda for Europe, 15-10-2014.
- Caprara, M. (2009). La promoción del envejecimiento activo. En R. Fernández-Ballesteros (2009) (Dir.), *Psicología de la Vejez. Una Psicogerontología Aplicada* (pp. 337-361). Madrid: Psicología Pirámide.
- Casado, R., Lezcano, F., & Rodríguez, M. J. (2015). Envejecimiento activo y acceso a las tecnologías: Un estudio empírico evolutivo. *Comunicar*, 45(23), 37-46.
- Chase, C. (2011). Na intergenerational e-mail pal Project on attitudes of college students toward older adults. *Educational Gerontology*, 37(1), 27-37.
- Chen, Y., Lee, B., & Kirk, R. M. (2013). Internet Use among Older Adults: Constraints and Opportunities. In R. Zheng, R. Hill & M. Gardner (Eds.), *Engaging Older Adults with Modern Technology: Internet Use and Information Access Needs*. (pp.124-141). Hershey, PA: Information Science Reference.
- Choia, K. B., Jangb, S. H., Leea, M .L., & Kima, K. H. (2010). Sexual life and self-esteem in married elderly. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 53(1), 17-20. doi:10.1016/j.archger.2010.08.011
- Colombo, F., Aroldi, P., & Carlo, S. (2015). Nuevos mayores, viejas brechas: TIC, desigualdad y bienestar en la tercera edad en Italia. *Comunicar*, 45(23), 47-55.

- Comisión Europea. (2012). La aportación de la UE al envejecimiento activo y a la solidaridad entre las generaciones. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea.
- Cornelissen, J. (2011). Corporate Communication. A Guide to Theory and Practice. London: Sage.
- Delgado, P. (2008). A Crianza Escola-Família. Protecção e Sucesso Educativo. *Pedagogia Social. Revista Interuniversitaria*, 15, 113-122.
- Elosua, P. (2010). Valores subjetivos de las dimensiones de calidad de vida en adultos mayores. *Revista Española de Geriatria y Gerontología*, 45(2), 67-71.
- Elzo, E. (2009). ¿Son los jóvenes españoles diferentes? Comparación de algunos valores de los jóvenes españoles con los de los jóvenes europeos. *Quaderns de la Mediterrània = Cuadernos del Mediterráneo*, 11, 239-244.
- European Commission (2005). i2010-A European Information Society for Growth and Employment. COM (2005) 229 Final.
- European Commission (2006). ICT for an Inclusive Society. Ministerial Declaration of the Ministerial Conference in Riga.
- European Commission (2007). European i2010 Initiative on e-Inclusion "To be Part of the Information Society". COM (2007) 694 Final.
- Fernández, R., & Manrique-Abril, F. G. (2010). Rol de la enfermería en el apoyo social del adulto mayor. *Enfermería Global*, 19, 1-9.
- Fernández-Ballesteros, R., Kruse, A., Zamarrón, M. D., & Caprara, M. G. (2007). Quality of life, Life satisfaction, and Positive Aging. En R. Fernández-Ballesteros (Ed.), *GeroPsychology. European Perspective for an Aging World* (pp. 197-223). Gottingen: Hogrefe & Huber.
- Fritsch, T., Steinke, F., & Silbermann, L. (2013). Communication in Web 2.0: A Literature Review about Social Network Sites for Elderly People. *Proceedings of the IADIS International Conference ICT, Society and Human. Beings 2013*.

- Galarza, K. (2014). Envejecimiento activo, mejor vida en la tercera edad. Disponible en <http://www.saludymedicinas.com.mx/centros-de-salud/climaterio/prevencion/envejecimiento-activo.html>
- García, A.J. y García, M.Á. (2013). Nuevas formas de envejecer activamente: Calidad de Vida y Actividad Física desde una perspectiva Psicosocial. *Escritos de Psicología*, 6 (2), 1-5.
- González, C., Fanjul, C., & Cabezuelo, F. (2015). Uso, consumo y conocimiento de las nuevas tecnologías en personas mayores en Francia, Reino Unido y España. *Comunicar*, 45(23), 19-28.
- González, J., Ortiz, V., Fuente, M. T., & González, E. (2008). Beneficios de las relaciones intergeneracionales. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1(1), 333-344.
- Huber, G.L. y Gürtler, L. (2013). *Aquad Six for Windows*. Tübingen: Ingeborg Huber Verlag.
- Leist, A. K. (2013). Social Media Use of Older Adults: a Mini-Review. *Gerontology*, 59, 378-384.
- Llorente, C., Viñarás, M., & Sánchez, M. (2015). Mayores e Internet: La Red como fuente de oportunidades para un envejecimiento activo. *Comunicar*, 45(23), 29-36.
- López, L. I., Leal, S., & Giraldo, L. (2016). Situación del adulto mayor como usuario de Internet, en relación a su red personal primaria, con parientes migrantes en Quindío – Colombia. *Nóesis*, 25(49), 78-92.
- Martínez, R., Delerue, A., & Silva, P. (2013). Mayores activos y su relación con Internet: usos y motivaciones de uso en una muestra de mayores activos portugueses. *Ariadna; Cultura, Educación y Tecnología*, 1(1), 12-16.
- Martínez-Rodríguez, T., Díaz-Pérez, B., & Sánchez-Caballero, C. (Coords.) (2006). *Los centros sociales de personas mayores como espacios de promoción del envejecimiento activo y la participación social*. Oviedo: Consejería de Vivienda y Bienestar Social, Gobierno del Principado de Asturias.
- Melba, M., Rodríguez, E., & Lama, A. (2009). Relación Médico Paciente: los Derechos del Adulto Mayor. *Acta Bioethica*, 15(2), 216-221.

- Niemelä, J. (2007). Baby Boom Consumers and Technology: Shooting Down Stereotypes. *Journal of Consumer Marketing*, 24(5), 305-312.
- Organización Mundial de la Salud (2002). Envejecimiento activo, un marco político. Madrid: Organización Mundial de la Salud.
- Ortega, J. M., & Ortiz, A. M. (2015). Redes sociales y formación permanente en personas mayores. *Revista Complutense de Educación*, 26, 273-288.
- Orth, U., Trzesniewski, K. H., & Robins, R. W. (2010). Self-Esteem Development From Young Adulthood to Old Age: A Cohort-Sequential Longitudinal Study. *Journal of Personality and Social Psychology*, 98(4), 645-658.
- Parapar, C., Fernández-Nuevo, J. L., Rey, J., & Ruiz-Yaniz, M. (2010). Informe de La I+D+i sobre Envejecimiento. Madrid: Fundación General CSIC.
- Peral, B., Arenas, J., & Villarejo, A. F. (2015). De la brecha digital a la brecha psicodigital: Mayores y redes sociales. *Comunicar*, 42(23), 57-64.
- Pfeil, U., Arjan, R., & Zaphiris, P. (2009). Age Differences in Online Social Networking – A Study of User Profiles and the Social Capital Divide among Teenagers and Older Users in Myspace. *Computers in Human Behavior*, 25, 643-654.
- Pino, M. R., Genaro, J., & Rodríguez, B. (2015). Las personas mayores y las TIC. Un compromiso para reducir la brecha digital. *Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria*, 26, 337-359.
- Prato, A., Hernández, A. L., Techera, L., & Rivas, R. (2012). Abuelos y nietos ¿una relación necesaria? *Biomedicina*, 7(2), 22-36.
- Pruchno, R. A., Wilson-Genderson, M., Rose, M., & Cartwright, F. (2010). Successful Aging: Early Influences and Contemporary Characteristics. *The Gerontologist*, gnq041 publicado en doi:10.1093/geront/gnq041
- Querol, V. A. (2012). Mayores y ciberespacio: Procesos de inclusión y exclusión. Barcelona: UOC.
- Rodríguez, A. F., Valderrama, L. J., & Uribe, J. M. (2010). Intervención psicológica en adultos mayores. *Psicología desde el Caribe*, 25, 246-258.

- Sádaba, C., & Bringué, X. (2010). Niños y adolescentes españoles ante las pantallas: rasgos configuradores de una generación interactiva. *Participación Educativa*, 15, 86-104.
- Sevilla, M., Salgado, M., & Osuna, N. (2015). Envejecimiento activo. Las TIC en la vida del adulto mayor. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 6(11).
- Tifner, S. (2007). La multidimensionalidad del bienestar y de la calidad de vida. En M. Gil (Ed.), *Psicología social y bienestar*. Zaragoza: Prensas Universitarias de Zaragoza.
- Tirado, R., Hernando, A., García-Ruiz, R., Santibáñez, J., & Marín-Gutiérrez, I. (2012). La competencia mediática en personas mayores. Propuesta de un instrumento de evaluación. *Icono14*, 10(3), 134-158.
- Triado, C., Villar, F., Sole, C., Osuma, M. J., & Celdrán, M. (2006). Percepciones cruzadas entre abuelos y nietos en una muestra de díadas: una aproximación cualitativa. *Revista Española de Geriatria y Gerontología*, 41(2), 100-110.
- Van Volkom, M., Stapley, J. C., & Malter, J. (2013). Use and perception of technology: sex and generational differences in a community sample. *Educational Gerontology*, 39(10), 729-740.
- World Economic Forum, WEF. (2011). *Global Population Ageing: Peril or Promise?* Global Agenda Council on Ageing Society.
- Zeng, Y. C., Ching, S. S. Y., & Loke, A. Y. (2010). Quality of life measurement in women with cervical cancer: implications for Chinese cervical cancer survivors. *Health and Quality of Life Outcomes*, 8(30), doi: 10.1186/1477-7525-8-30.

326

INFLUENCERS Y BOOKTUBERS: CANON DE COMUNIDAD Y LECTURA SOCIAL

Anastasio García-Roca
Universidad de Almería (ES)
agr638@ual.es

Ester Marcilla Pedreño
Universidad de Sevilla (ES)
esterm92@hotmail.com

1. Introducción

Este trabajo forma parte del proyecto de investigación más amplio titulado “La lectura en la era digital: nuevas prácticas lectoras, cultura participativa y espacios de afinidad” financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad (EDU2015-69924-R). Desde esta perspectiva, el proyecto pretende indagar acerca de los rasgos y modos de comportamiento que conforman la identidad de grupos o comunidades lectoras en Internet.

Una investigación sobre lectura digital y formación lectora ha de incluir, además de la respuesta real del alumnado ante un texto digital, la exploración de los mecanismos que definen los espacios de afinidad (Gee y Hayes, 2012) como los *booktubers*, redes sociales, *blogs* y *webs* literarios, clubes de lectura online... con el objetivo de ver si es transferible el modelo de aprendizaje social al modelo de aprendizaje formal en las aulas.

La revolución tecnológica desarrollada en la era de la información ha producido con gran celeridad importantes transformaciones en todos los ámbitos de la sociedad. Ahora son los dispositivos electrónicos, la participación en redes sociales, las conversaciones en aplicaciones móviles, así como en comunidades virtuales de escritura los que comienzan a ser el centro del polisistema cultural (Lankshear y Knobel, 2010). Esto ha producido que se registre un potente desplazamiento en las formas de representar y comunicar ideas y opiniones.

En este sentido, autores como Jenkins (2008; 2010) hablan del desarrollo de una cultura participativa (Jenkins, 2008; Jenkins 2010) en la que se integran

conceptos como la creación colectiva (Casacuberta, 2009), la intercreatividad (Berners-Lee y Fischetti, 2000) y la inteligencia colectiva (Lévy, 2004). En ella, una gran cantidad de usuarios se coordinan y unen para llevar a cabo un proyecto común. Estas agrupaciones generan grandes comunidades virtuales en torno a una afinidad compartida por sus miembros, en este caso la lectura.

Todo ello es posible dadas las características de la red ya que permite la creación de agrupaciones virtuales en las que reunir a un gran número lectores con intereses compartidos para realizar conjuntamente actividades sociales. Así, el hecho de que la lectura y la escritura sea el catalizador de nuevas actividades lúdicas retroalimenta el placer por la recepción de obras literarias y convierte a estos nuevos alfabetismos y escenarios en herramientas clave para la animación a la lectura y el fomento del hábito lector.

2. Lectura digital

En investigaciones precedentes hemos podido constatar cómo las nuevas tecnologías han influido en lectura, ya sea al ampliar las posibilidades técnicas como otros elementos más periféricos que la rodean. En este sentido, también se ha comprobado que la lectura digital no lo es tanto por el soporte de lectura como por el modo en que los dispositivos digitales intervienen en el proceso de recepción textual (Amo y García-Roca, 2017).

Lo que sí es cierto es que los medios digitales han aportado nuevas formas de interactuar con los analógicos modificando, en cualquier caso, el proceso de creación, distribución y recepción de la información, así como han aumentado el número de dispositivos en los que poder consumir o producir textos literarios, sin que en este proceso se haya visto modificada la propia naturaleza del texto. Es decir, no son sustanciales las diferencias textuales ni la forma de disfrute entre la lectura en un *eReader* y el mismo contenido en soporte de papel. Son similares, o muy parecidas, las opciones de interactividad de un soporte y otro.

La verdadera revolución en la lectura la encontramos en la recepción de textos literarios que se convierte, al igual que ocurre con el consumo de otros productos culturales, en el nexo de unión entre los miembros de la comunidad. Esto posibilita que los lectores puedan compartir sus lecturas, interpretaciones, dudas o teorías, así como expansiones argumentales u otros contenidos. Es decir, la lectura se convierte en el catalizador de nuevas actividades sociales y creativas. Tengamos presentes aquí propuestas tan interesantes desde este punto de vista como los *fan art*. Son productos artísticos con base hipertextual: se apropian de series, canciones, películas, personajes, obras literarias, etc.

3. Redes sociales y espacios de reunión de lectores

Como ya se ha adelantado, el acceso continuo a Internet se ha convertido en una necesidad entre los más jóvenes. Con sus dispositivos móviles se comunican, informan, comparten información y experiencias, etc. Especialmente relevante es el uso de redes sociales como *Twitter*, *Instagram*, *Youtube* y *Facebook*, así como webs que reúnen diariamente a usuarios que disfrutan con la escritura creativa (*wattpad*, *fanfiction.net...*). Cada una posee unas características diferentes que permite a sus usuarios la elección de una u otra en función de su funcionamiento, uso, contenido y pares que la utilizan.

- *Twitter*: permite una comunicación inmediata (mensajes cortos y constante actualización); está abierta a todo el mundo y posibilita reunir a un grupo de personas que hablan sobre un tema específico utilizando los *hashtags*.
- *YouTube*: Esta es la mayor web de alojamiento de vídeos ya sean profesionales o amateur. Entre la gran variedad de canales y posibilidades que ofrece Internet, ha aumentado considerablemente el número de *youtubers* que comparten sus aficiones (videojuegos, música, eventos, espectáculos, literatura) con el resto de los usuarios. Especialmente, destacamos el aumento de *youtubers* que comparten su afición por la lectura (*booktubers*¹⁶). En torno a estos se desarrolla una comunidad conocida como **booktube**, compuesta fundamentalmente por *videoblogger* que hablan de sus experiencias, opiniones, impresiones, análisis y valoraciones de las obras que han leído o que leerán, así como seguidores que ven, escuchan, participan y comentan estos videos. Generalmente, las protagonistas de estas actividades son chicas adolescentes o jóvenes con un hábito lector desarrollado, con un amplio intertexto lector, alta competencia literaria y capacidad crítica (Rovira, 2015).

¹⁶ Juego de palabras que combina *book* y *YouTube*

Tabla 1. Datos obtenidos de vidooly.

Usuario	Seguidores	Visitas	subidas	País	Sexo	Inicio
raizarevelles99	1.259.693	65.610.000	216	México	Chica	2017
laspalabrasdefa	348.332	22.340.000	228	México	Chica	2012
Clau Reads Books	295.674	19.520.000	215	México	Chica	2006
JavierRuescas	234.857	16.400.000	353	España	Chico	2010
El coleccionista de Mundos	216.927	10.090.000	197	España	Chico	2012
AbriendoLibros	193.918	5.780.000	154	México	Chico	2012
Fly like a butterfly	182.535	9.100.000	273	España	Chica	2010
LaslocurasdeMOGO	160.130	17.100.000	138	España	Chico	2014
Josu Diamond	141.856	8.680.000	478	España	Chico	2010
Andreo Rowling	140.019	9.130.000	241	España	Chica	2012

- *Instagram*: red social que permite subir fotos y vídeos. Dentro de esta encontramos la comunidad de *Bookstagram*¹⁷ en la que los lectores comparten las fotografías de sus libros, bibliotecas, espacios de lectura, páginas o fragmentos de obras u otros elementos relacionados con su afición. En estos casos, *booktube* y *bookstagram* son ejemplos en los que los individuos comparten con sus iguales, conocidos o usuarios de Internet en general su gusto por la lectura en las redes sociales. *Facebook*: permite mantener una comunicación fluida y compartir contenido de forma sencilla a través de Internet. Cuenta con más de 1350 millones de miembros y ofrece una variedad de servicios a los usuarios (fotos, grupos o páginas, chat, aplicaciones, etc.). En este sentido, destaca la existencia de determinadas comunidades, páginas y usuarios que debaten y comentan sus lecturas. Por ejemplo, el club de lectura de *QueLibroLeo* reúne a 270.000 lectores.
- *Goodreads*: se trata de la mayor comunidad virtual de catalogación de libros. Presume tener más de 65 millones de usuarios registrados, dos mil millones de libros y 68 millones de reseñas. Actualmente funciona como una red social de lectores y escritores en la que se premia la actividad de los usuarios. Además, identifica cuáles son los usuarios más influyentes, activos, etc.
- *Wattpad*: se trata de la web más importante de escritura amateur en la que los usuarios comparten sus producciones de forma gratuita, sin inversión económica previa y con el único fin de compartir sus textos. En algunas ocasiones, los escritores adquieren tal reconocimiento por parte

¹⁷ En este caso, *book* e *instagram*

de sus seguidores que publican sus creaciones en forma de libros impresos e incluso pueden llegar a convertirse en un éxito de ventas como *After*, obra escrita por Anna Todd. Fundamentalmente, se trata de chicas con edades comprendidas entre 13 y 22 años.

4. Influencers digitales

Tras conocer la existencia de diversos espacios de reunión de jóvenes y adolescentes, así como las principales características de cada uno de ellos, es conveniente hablar de la aparición de una nueva figura conocida como *influencer* digital. Los influenciadores son usuarios relativamente conocidos que cuentan con un gran número de seguidores que los escuchan. A pesar de que el término *influencer* es relativamente reciente, tal y como afirman Castelló-Martínez y del Pino (2015) el rol que desempeña no es tan novedoso. De hecho, en los diferentes medios de comunicación siempre se ha utilizado la imagen de personas públicas (también conocidas como *celebrities*) para promocionar productos, marcas, servicios, etc.

Ahora bien, lo novedoso está en el cambio de formato y de medio en el que se transmite información, ideas, colaboraciones o se publicitan marcas; en la temática que tratan y en la medida de notoriedad pública social de los influenciadores. En este sentido, es conveniente destacar que:

- Internet y las redes sociales son el medio en el que tanto la figura del influenciador tradicional como la del nuevo *influencer* digital desempeñan su rol. Esto permite al público elegir el momento en el que quiere visualizar el contenido.
- Mientras que las *celebrities* destacan por promocionar diversidad de productos, marcas, etc. los *influencers* hacen colaboraciones de temática específica (ya sean videojuegos, moda, literatura, etc.). Esto es especialmente relevante porque no tratan de ser prescriptores sino que (tras un acuerdo con la marca) prueban un nuevo producto y comparten su opinión de forma detallada.
- Estos últimos también destacan por ser personas anónimas en sus inicios que han conseguido ser tan conocidos y tener igual o más seguidores que las *celebrities*.

Generalizando y resumiendo todo el complejo proceso podríamos decir que son usuarios que experimentan una serie de experiencias que comparten con sus seguidores. Los *influencers*, además, cuentan con la confianza de su público debido a que se dirigen hacia ellos de forma cercana y aparentemente espontánea, hablan de emociones y experiencias personales y, sobre todo, son

creativos, constantes (establecen los días que subirán vídeos) y flexibles (cambian el contenido de sus vídeos o el diseño teniendo en cuenta las propuestas de sus seguidores).

Además, la idea de que no son expertos ni profesionales (gran parte de ellos se graban en sus domicilios) hace que sus suscriptores se sientan identificados y los vean como personas corrientes.

5. A modo de cierre

Dadas las cifras y funcionamiento de las webs analizadas, podemos inferir que los usuarios se guían fundamentalmente por la opinión de las comunidades de lectores o los *influencers* de lectura de las diferentes plataformas o redes sociales que visitan y de estas surge el canon de la comunidad, la interpretación de los contenidos y la valoración de las obras o autores. En este sentido, conocer las recomendaciones, gustos u opiniones de otros usuarios acerca de una obra, independientemente del espacio en el que estén transmitiendo estas ideas, motiva a los lectores a leer la obra y participar en el espacio comentando la opinión o valoración de la obra tras su lectura. Por eso, la plataforma se convierte en la verdadera dinamizadora de la lectura y la que establece cuales son los libros que deben o no leerse.

Todo esto es posible debido a que en estos espacios se crean grupos unidos por una afinidad y gustos literarios compartidos que permite a sus miembros encontrar lecturas recomendadas por usuarios con intereses similares y/o confiar en los criterios de estos.

En este sentido, se trata de elementos paratextuales (Gennette, 1982) y más concretamente los epitextuales (Lluch, Tabernero-Sala y Calvo-Valios, 2015). En este contexto adquieren una gran relevancia para los usuarios. Paralelamente a la lectura del hipotexto, visitan comunidades virtuales que les ofrecen valiosa y, en ocasiones, inédita información relacionada con ese texto que están leyendo, han leído o leerán. En este sentido, son destacables los adelantos, entrevistas, curiosidades e información en general que los autores ponen a disposición de sus lectores y que complementan los contenidos hipotextuales. En cambio, no solo son relevantes los textos oficiales, sino que, en ocasiones, a los CGU se les confiere similar reconocimiento social (no necesariamente literario) a los realizados por los productores. Así, los *fanfics* o las teorías elaboradas por otros usuarios permiten ampliar el horizonte interpretativo de los participantes y cubrir lagunas en la comprensión.

Mediante estas prácticas en el ciberespacio los usuarios (re)construyen convenciones o normas de comprensión y creación socialmente establecidas que pautan la manera de conferir valor literario a lo leído o escrito y de establecer la manera adecuada de responder al texto o crearlo.

Referencias bibliográficas

- Lankshear, C., & Knobel, M. (2010). Nuevos alfabetismos. Su práctica cotidiana y el aprendizaje en el aula. Madrid: Morata.
- Amerika, M. (2003). Hypertextual Consciousness: Notes toward a Critical Net Practice. In J. Lloy, & J. Baetens, *Close Reading New Media. Analyzing Electronic Literature* (pp. 157-176). Leuven: Leuven University Press.
- Amo, J., & García-Roca, A. (2018). La recepción en la Narrativa Transmedia. Amsterdam: John Benjamin.
- Berners-Lee, T., & Fischetti, M. (2009). Tejiendo la red: el inventor de la World Wide Web nos descubre su origen. Madrid: Siglo XXI de España Editores.
- Casacuberta, D. (2003). Creación Colectiva. En *Internet el Creador es el público*. Barcelona: Gedisa.
- Castelló-Martínez, A. y del Pino, C. (2015). La comunicación publicitaria con influencers. *Redmarka. Revista Académica Red de Marketing Aplicado*, 8(14), 21-50.
- Cobo, C., & Moravec, J. (2011). El aprendizaje invisible. Hacia una ecología de la educación. Barcelona: Publications i Edicions de la Universitat de Barcelona.
- García-Roca, A. (2016). Prácticas lectoras en espacios de afinidad: formas participativas en la cultura digital. *Ocnos*, 42-51.
- Gee, J., & Hayes, E. (2012). Nurturing affinity spaces and game-based learning. In C. Steinkuehler, K. Squire, & S. Bara, *Games, Learning and Society: Learning and Meaning in the Digital Age* (pp. 129-153). Cambridge: Cambridge University Press.
- Genette, G. (1982). *La Littérature au second degré. Palimpsestes*. Paris: Seouil
- Jenkins, H. (2008). *Convergence Culture: la cultura de la convergencia de los medios de comunicación*. Barcelona: Paidós.

- Jenkins, H. (2010). Piratas de textos. Fans, cultura participativa y televisión. Paidós: Barcelona.
- Lévy, P. (2004). Inteligencia Colectiva: por una antropología del ciberespacio. Washintong DC: Organización Panamericana de la Salud.
- Lluch, G., Tabernero-Sala, R. y Calvo-Valios, V. (2015). Epitextos virtuales públicos como herramientas para la difusión del libro. El profesional de la información, 24(6), 797-804.
- Looy, J. (2003). Introduction: Close Reading Electronic Literature. In J. Looy, & J. Baetens , Close Reading New Media. Analyzing Electronic Literature (pp. 7-24). Leuven: Leuven University Press.
- Rovira, J. (2015). Redes sociales de lectura: del libro de caras a la LIJ 2.0. Investigaciones Sobre Lectura, (3), 106-122.

BARRERAS Y AYUDAS EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR PARA EL ALUMNADO CON DISCAPACIDAD: UN ANÁLISIS BIBLIOGRÁFICO

Almudena Cotán Fernández
Universidad Isabel I (ES)
almudena.cotan@ui1.es

1. Introducción

A lo largo de la última década se han llevado a cabo numerosas investigaciones sobre educación inclusiva en Educación Primaria y Secundaria (Ainscow, 2001; Arnáiz, 2003; Stainback & Stainback, 1999, 2007; Sosa, 2009), sin embargo, pocas se han centrado en la Educación Superior (ES).

En España, podemos destacar y poner como ejemplos de estudios en el contexto universitario a Castellana y Sala (2005, 2006), Castro de Paz y Abad Morillas (2009), Moriña, Cortés y Melero (2014), Moriña et al., (2013), Novo, Muñoz y Calvo (2015), Sánchez Palomino (2009, 2011) o Sánchez y Carrión (2010).

Sin embargo, en el ámbito internacional, el número de investigaciones sobre ES y discapacidad es más significativo (Denhardt, 2008; Doughty, & Allan, 2008; Gibson, 2012; Goode, 2007; Hadjikakou, & Hartas, 2008; Hanafin, Shevlin, Kenny, & McNeela, 2007; Healey et al., 2006; Murray, Lombardi, & Wren, 2011; Prowse, 2009; Riddell, Tinklin, & Wilson, 2005, entre otros).

Debido al volumen de información analizada (Cotán, 2015), a lo largo de este trabajo, vamos a centrarnos en presentar 12 de las 51 investigaciones totales analizadas. Dichos trabajos fueron publicados desde 2011 hasta 2015.

2. Metodología

En este trabajo, presentaremos cinco trabajos de forma cronológica, al principio de forma general con datos concretos: autor, año, objetivo, muestra, instrumentos de recogida de datos y resultados para, posteriormente, describirlos de forma más específica. Para realizar este análisis nos hemos basado en la propuesta realizada por Moriña (2014).

Para la recogida de los datos trabajados, acudimos a numerosas base de datos (como son ERIC, Dialnet, ISOC, Scyelo o Google Scholar). Para ello, acotamos nuestra búsqueda en torno a dos tópicos: discapacidad y educación superior.

De las 51 que revisamos, vimos como el grueso de las mismas se encontraban durante los años 2006 al 2010, resultando un total de 23 investigaciones, frente a las cuatro analizadas en los años 1998/1999. Podemos observar, como a medida que avanzan los años el interés por conocer las barreras y ayudas de los estudiantes con discapacidad en la ES ha tenido un auge importante (Cotán, 2015).

Las presentes investigaciones se presentaran por orden cronológico, haciendo coincidir los grupos con el fin o inicio de una nueva década y en la mitad de la misma; de forma que, las primeras investigaciones que trabajaremos nos centraremos en los años 2011/2015. El motivo para realizar esta clasificación no ha sido otro que aglutinarlas cada cinco años aproximadamente.

2.1. Objetivo

El presente trabajo, de carácter eminentemente teórico tiene como objetivo principal analizar desde un punto de vista literario trabajos científicos centrado en el tratamiento de la discapacidad en las instituciones de Educación Superior a través de una metodología cualitativa basada en la propuesta realizada por Moriña (2014).

3. Análisis de las investigaciones

A lo largo de este apartado, analizaremos un total de 5 investigaciones relativas a los años 2014/2015 centradas en la discapacidad y la Educación Superior.

Tabla 1. Estudios sobre Universidad y Discapacidad 2011/2015

AUTORES/AS	OBJETIVOS	MUESTRA	INSTRUMENTOS	RESULTADOS
Cortés y Moriña (2014)	Identificar, describir y	1º fase: 44 y 16	Enfoque	Ayuda: SACU,
Moriña y Molina (2011)	explicar las	estudiantes.	biográfico-	gratuidad en la
Moriña et al., (2014)	barreras y	2º fase: 8	narrativo	matrícula,
Moriña et al., (2013)	ayudas de los	estudiantes.	(entrevistas,	universidad
López y Moriña (2014)	estudiantes con		grupos de	como
Cotán (2015)	discapacidad en		discusión,	oportunidad,
Cotán (2016a, 2016b)	la Universidad.		historias de vida)	compañeros, profesores. Barreras: arquitectónicas, ausencia de normativa, formación al

Moriña y Cotán (2016)				personal de la universidad, falta de asesoramiento, metodologías, profesores.
Rodríguez, Álvarez y García (2015)	Conocer las actitudes que hacia la inclusión académica y social de los estudiantes con discapacidad tiene el profesorado y los estudiantes del área de educación.	85 profesores y 1015 estudiantes	Enfoque cuantitativo (encuesta)	Actitud positiva hacia la inclusión. Actitud negativa por parte del profesorado hacia las adaptaciones curriculares. Necesidad de formación específica del profesorado.
Galán (2015)	Presentar las actuaciones de atención al estudiante con discapacidad que llevan a cabo las universidades españolas.	40 universidades	Enfoque cualitativo (cuestionario y entrevista)	Buscar mecanismos de inclusión. Orientación sobre los estudios y adaptaciones curriculares. Mejorar las actuaciones en el momento de egreso.
Novo et al., (2015)	Identificar los factores que determinan la actitud favorable y la predisposición de ayudar a los estudiantes con discapacidad. Elaborar propuestas de medidas que faciliten la integración de las personas con discapacidad.	621 estudiante	Enfoque cuantitativo (cuestionario)	Género como factor diferenciador. Mayor implicación de las mujeres.
Wessel et al., (2015)	Examinar la decisión que	10 estudiantes	Enfoque cualitativo	La discapacidad física no

conlleve a los estudiantes en sillas de ruedas a asistir a la universidad. Conocer el tránsito de educación post-secundaria a la universidad.	(entrevistas semi-estructuradas)	incapacita al estudiante para acceder a la ES. Ayudas: adaptaciones curriculares y físicas. Mismos problemas que los estudiantes sin discapacidad. Personal de servicio y orientación como apoyo fundamental en el tránsito a la universidad.
---	----------------------------------	---

Fuente: elaboración propia).

Iniciando los estudios, nos encontramos con el trabajo realizado por un equipo multidisciplinar de la Universidad de Sevilla cuyo objetivo general ha sido identificar, describir y explicar las barreras y las ayudas que los estudiantes con discapacidad identificaron en la Universidad, tanto a nivel institucional como a nivel de aula (Cotán, 2015, 2016a, 2016b; Moriña & Cotán, 2016; Moriña & Molina, 2011; Moriña et al., 2013; Cortés y Moriña, 2014; Moriña, Cortés, & Melero, 2014; López & Moriña, 2014).

Dicho estudio, cuya duración ha sido de 4 años (2010-2014), se basó en una metodología biográfico-narrativa, recogiendo evidencias de los cinco campos de conocimiento: Artes y Humanidades, Ciencias e Ingeniería y Arquitectura, Ciencias Sociales y Jurídicas, Ciencias y Ciencias de la Salud.

Con los objetivos planteados en este trabajo de investigación se ha pretendido analizar e investigar las barreras y las ayudas que los estudiantes con discapacidad identifican en la Universidad de Sevilla tanto a nivel de institución como de aula, así como diseñar una guía de formación online para el profesorado universitario con el fin de dar respuesta a las necesidades educativas del alumnado con discapacidad.

Esta investigación consta de diferentes fases. En la primera, se ha realizado un análisis extensivo de las barreras y ayudas que los estudiantes con discapacidad vivencian en la Universidad en general y en las aulas universitarias en particular. En esta fase, se han contemplado dos momentos: en un primero, se han

organizado grupos de discusión (al menos uno por cada campo de conocimiento) y entrevistas individuales (orales o escritas) (Moriña et al., 2013). En este primer momento, han participado un total de 44 alumnos.

En un segundo momento, dentro de esta primera fase, se han realizado micro-historias de vida con 16 estudiantes que participaron en la fase anterior. Los criterios por los que los investigadores se guiaron para seleccionar a estos estudiantes son cuatro: disponibilidad para participar, trayectoria universitaria marcada tanto por barreras como ayudas a la inclusión, representatividad de todos los campos de conocimiento y tipos de discapacidad. En esta fase las micro-historias de vida se caracterizan por ser temáticas, centrándonos en un momento concreto de su trayectoria universitaria. Las técnicas de recogida de datos empleadas en esta fase han sido tres: líneas de vida, entrevistas focalizadas y auto-informes (López et al., 2012).

En la segunda fase de investigación, se han realizado historias de vida en profundidad a través de polifonía de voces con 8 estudiantes que participaron en la fase anterior y con los que se habían elaborado la micro-historias de vida. En esta ocasión, las técnicas de recogida de datos empleadas en esta fase han sido variadas: relatos cruzados, diarios, entrevistas biográficas y focalizadas, entrevistas a otros informantes (otras personas seleccionadas por el propio narrador o narradora y que contribuirán a construir su historia de vida), fotografías, observaciones, pasar un día con el participante (Un día en la vida de...), etc.

En la tercera y última fase de estudio, se centraron en responder al tercer objetivo planteado en el estudio realizando y elaborando una propuesta de formación online para el profesorado con el fin de poder dotarlo de conocimientos, recursos y herramientas que permitan responder a la demandas del alumnado con discapacidad y poder darle una respuesta adecuada y específica.

Dependiendo de las fases del trabajo, en el presente estudio se ha realizado un análisis de los datos desde una doble perspectiva. En la primera fase, se ha realizado un análisis comparativo y estructural de la información recopilada a través de las diferentes técnicas, utilizando el sistema de categorías y códigos basado en la propuesta de Miles y Huberman (1994) y el programa de análisis de datos MaxQDA10. Para el análisis de la segunda fase (la elaboración de las historias de vida) se ha llevado a cabo un análisis narrativo (Goodley et al., 2004).

Entre los datos obtenidos, se muestran resultados que evidencian que existen más barreras y obstáculos que ayudas en la relación entre profesor-alumno con discapacidad. Las experiencias, nos indican que el profesorado ha actuado tanto como elemento obstaculizador como elemento facilitador. Según los participantes, los profesores pertenecientes al primer grupo, son menos cuantiosos que los segundos, sin embargo, se hacen más destacables y tediosos por todas las trabas impuestas que les imposibilita alcanzar de una forma óptima su objetivo de aprendizaje.

Respecto al profesorado que actúa como barrera, los estudiantes nos indican que es aquel que no realiza adaptaciones curriculares según sus necesidades individuales de aprendizaje (material adaptado y/o facilitado por adelantado, adaptaciones metodológicas, más tiempo en los exámenes, exámenes orales, etc.), y, especifican, que debido a ello tienen que trabajar el doble que sus compañeros, procesos que en algunas ocasiones puede conllevar al abandono y desmotivación por parte de los estudiantes ante la asignatura, además, indican que en ocasiones su respuesta es inadecuada, desentendiéndose de sus problemas o no sabiendo actuar ante el mismo. Por otro lado, encontramos que algunos docentes especifican la obligatoriedad de asistencia sin dar ninguna otra opción alternativa a la misma.

Como aspecto positivo, cabe destacar el uso que se realiza en la mayoría de las asignaturas de las Nuevas Tecnologías en los proyectos docentes como apoyo a la docencia y a los procesos de enseñanza-aprendizaje, sin embargo, los estudiantes que presentan discapacidad visual, encuentran una gran barrera en herramientas como el Power Point. Pero la característica más importante, en la que todo los participantes coinciden, es que no les gusta el profesorado que no se encuentra formado para dar respuesta a la diversidad y que, por consiguiente, no sabe cómo realizar las adaptaciones necesarias en su asignatura.

Por un lado, encontramos un amplio número de experiencias positivas por parte de los estudiantes frente al profesorado que actúa como ayuda. Destacan de ellos que son personas empáticas ante sus necesidades, humanitarias que les apoyan y ayudan en su proceso de enseñanza-aprendizaje, realizando las adaptaciones curriculares que se consideran oportunas. En la mayoría de los casos, estas respuestas siempre son fruto de su buena voluntad y, cuando esta respuesta suele darse a los estudiantes, el desarrollo académicos de los mismos es bastante superior.

Por otro lado, una de las cuestiones más reiteradas y demandadas por parte de los alumnos, es la falta de formación y especialización por parte de un sector de

profesores, quienes aseguran que saben atender a las necesidades individuales de aprendizaje que puede presentar un estudiante con discapacidad.

El trabajo planteado por Rodríguez, Álvarez y García (2015) pretendía conocer las actitudes hacia la inclusión académica y social de los estudiantes con discapacidad tiene el profesorado y los estudiantes del área de educación de las Facultades de Educación de Canarias y Asturias.

La totalidad de la población de estudio se basó en los 387 profesores y 4252 estudiantes matriculados en los títulos de Maestro de Educación Primaria, Maestro de Educación Infantil y Grado de Pedagogía. Finalmente, siguiendo las directrices del muestreo por conglomerados la muestra quedó configurada por 85 profesores y 1015 estudiantes.

A través de un enfoque cuantitativo, el instrumento seleccionado para la recogida de información fue la encuesta elaborada para este estudio Diver-Forum-Cuestionario sobre Diversidad y Formación Universitaria. La encuesta para los estudiantes consta de 12 variables: género, edad, titulación, curso, contacto previo de personas con discapacidad, motivo y tipo de discapacidad, contacto con estudiantes con discapacidad en el aula, nivel de asistencia a clase, a las tutorías, tasa de éxito y accesibilidad. Para los profesores, se añadió tres variables más: años de experiencia docente universitaria y no universitaria y categoría profesional.

El cuestionario fue aplicado de forma presencial a la muestra: a los profesores fue administrado de forma directa y a los estudiantes de forma colectiva durante algunas clases de forma aleatoria. La participación de la muestra fue totalmente voluntaria y anónima.

El análisis de los datos recogidos fue realizado a través del paquete estadístico SPSS 19.0. Los resultados obtenidos en este trabajo evidenció una actitud positiva hacia la integración social de los estudiantes con discapacidad, sin embargo, los profesores mostraron una actitud de rechazo ante las adaptaciones curriculares. Además, al igual que estudios anteriores como los de Moriña et al., (2013), manifiestan la necesidad de formación psicopedagógica del profesorado extendiendo esta información al resto de la comunidad universitaria integrándolos en proyectos de acción.

Por su parte, Galán (2015), propone presentar las actuaciones de atención al estudiante con discapacidad que llevan a cabo las universidades españolas. La

muestra seleccionada ha sido 40 universidades españolas con el fin de representar todo el territorio nacional.

Bajo un enfoque cualitativo, los instrumentos en los que se han basado para la recogida de información han sido dos: cuestionario y entrevista. Ambos han sido estructurados en cuatro bloques temáticos: promoción, acogida, permanencia y egreso.

Entre las principales conclusiones obtenidas en este estudio, podemos destacar cinco puntos esenciales: 1. El esfuerzo constante que realizan las universidades para acoger a los estudiantes con discapacidad en sus aulas; 2. Las actividades que realizan las universidades hacia el alumnado con discapacidad se centran durante su estancia en la institución; 3. No se desarrollan de forma exhaustiva los planes de acción tutorial; 4. Los servicios de atención al estudiante con discapacidad ofrecen orientación laboral, y 5. Se realizan actividades y adaptaciones de diversa índole con el fin de integrar e involucrar al estudiante con discapacidad en la universidad.

Novo et al., (2015) realizaron un estudio con el fin de identificar los factores que determinan la actitud favorable y la predisposición de ayudar a los estudiantes con discapacidad así como elaborar propuestas de medidas que faciliten la integración de las personas con discapacidad.

Para dicho trabajo, a través de un sistema de muestro no probabilístico casual o incidental se basaron en una muestra de 621 estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de A Coruña.

Bajo un enfoque cuantitativo, el instrumento utilizado para la recogida de datos fue un cuestionario tipo Likert realizado de forma anónima y voluntaria por parte de los estudiantes en presencia de los profesores.

Entre los principales resultados obtenidos podemos destacar una diferencia significativa respecto al género. Las estudiantes presentar mayor predisposición a apoyar la inclusión de estudiantes con discapacidad en entornos universitarios.

Finalizando con la revisión sobre investigaciones en educación superior en materia de discapacidad, nos encontramos el trabajo realizado por Wessel et al., (2015). En él se plantean dos objetivos: 1. Examinar la decisión que conlleva a los estudiantes en silla de ruedas a asistir a la universidad y, 2. Conocer al tránsito de estos estudiantes desde educación post-secundaria a la universidad.

La muestra estaba configurada por 10 estudiantes universitarios en silla de ruedas (cuatro mujeres y 6 hombres). El diseño del estudio se basó en una metodología etnográfica, con entrevistas personales y semi-estructuradas como técnicas de recogida de datos. Todas las entrevistas fueron grabadas y, posteriormente, transcritas. La categorización de los datos emergió durante la codificación abierta y axial, en la que los investigadores emplearon un análisis comparativo constante.

Los resultados obtenidos reflejaron que el uso de la silla de ruedas no limitaba las expectativas ni minimizaba la motivación del estudiante para acceder a Educación Superior, sin embargo, la decisión de este colectivo de estudiante para acceder a la universidad se hacía más compleja debido a la discapacidad. Como ayudas y adaptaciones, el campus ofreció adaptaciones curriculares y físicas del campus así como una oficina de atención a la discapacidad que supuso un apoyo esencial en el tránsito de educación secundaria a las instituciones de ES.

Otro de los resultados obtenidos en este trabajo, se centra en la problemática y preocupaciones que presentaron los estudiantes en silla de ruedas es la misma que la del resto de sus compañeros que la usaban.

Entre las principales conclusiones que podemos hallar en este trabajo, destacamos la importancia que ejercen los servicios de apoyo durante el tránsito y la vida universitaria del estudiante con discapacidad, ofreciéndole apoyo y recursos que le faciliten su experiencia universitaria, la importancia de crear espacios de participación para este tipo de alumnado o la capacitación asidua del personal de admisiones para dar respuestas efectivas a los problemas de accesibilidad que este colectivo de estudiantes pueden presentar.

4. Conclusiones

A lo largo del presente trabajo, hemos analizado un total de 5 investigaciones desde el 2014 hasta el 2015. Todas ellas centradas en un mismo tema: Discapacidad y Educación Superior. Sin embargo, hemos podido contemplar los diferentes enfoques desde el que los investigadores han querido abordar el tema: desde el alumnado, profesorado, miembros de la universidad, etc.

Tal y como hemos podido apreciar en nuestro análisis inicial (Cotán, 2015), ha habido un notable crecimiento en el volumen de investigaciones a medida que han ido pasando los años, analizando cuatro estudios durante el año 1998/1999 llegando a abordar veintitrés trabajos durante los años 2006/2010.

En líneas generales, la mayoría de las investigaciones han querido conocer, estudiar y analizar las barreras y obstáculos que las instituciones de educación superior pueden presentar para los estudiantes con discapacidad. Véase, por ejemplo, el trabajo de Novo et al., (2015), entre otros. Otras investigaciones, se han basado en conocer el funcionamiento y las respuestas que la Universidad ofrece a los estudiantes con discapacidad, como por ejemplo, Galán (2015) o Moriña y Cotán (2016).

En ambos tipos de estudios, en su gran mayoría, el grupo participante ha estado representado por estudiantes con discapacidad, en ocasiones, mezclados con profesores o miembros de la universidad, así como otros estudiantes sin discapacidad.

Si revisamos los trabajos publicados, tan sólo la investigación realizada por Novo et al., (2015), se centra en analizar las barreras a la participación que las mujeres con discapacidad se enfrentan en la Educación Superior. En comparación con otras áreas de trabajo, el porcentaje en esta temática es bastante inferior entendiéndolo desde nuestro punto de vista debido a dos cuestiones: 1. los trabajos sobre discapacidad y universidad no se centran en la perspectiva de género, sino simplemente en analizar las barreras y ayudas, entendiendo que, desde ambos sexos pueden presentar resultados similares, o bien, 2. dependiendo del contexto de estudio, el género cobra mayor importancia en las investigaciones y análisis realizados.

En líneas generales, casi la mitad de las investigaciones que abordamos en este trabajo presentan una metodología de enfoque cualitativo (3 investigaciones), seguidas muy de cerca en número por los trabajos que han empleado una metodología cuantitativa (2 investigaciones), por lo que, no podemos decir que en el área de discapacidad y universidad haya un enfoque propio de estudio sino que, dependiendo de los objetivos que se persiguen se opta por una perspectiva u otra. Y por último, nos encontramos con nueve estudios que han optado por una metodología mixta, comenzando siempre en la primera fase por una metodología cuantitativa con un número amplio de estudiantes para pasar a reducirlos en una segunda fase con enfoque cualitativo.

De los trabajos abordados, tan sólo una investigación aboga por una metodología biográfico-narrativa (Cotán, 2015, 2016a, 2016b; Cortés y Moriña, 2014; López y Moriña, 2014; Moriña y Cotán, 2016; Moriña y Molina, 2011; Moriña et al., 2013).

Entre los principales instrumentos de recogida de datos, en las investigaciones cualitativas predominan las entrevistas, observaciones y grupos de discusión, mientras que, en los trabajos con enfoque cuantitativo, el instrumento de recogida de datos por excelencia es la encuesta y/o el cuestionario.

Si nos fijamos en el número de participantes, por regla general, en las investigaciones con un enfoque cualitativo sus participantes suelen formar grupos reducidos, entre 3 y 10 estudiantes (Cotán, 2015; Moriña et al., 2013; Wessel et al., 2015). Sin embargo, si nos centramos en las investigaciones de corte cuantitativo, vemos aumentada la muestra, llegando a tener cifras desde 600 estudiantes aproximadamente como es el caso de la realizada por Novo et al., (2015) a la cifra de 1000 participantes en una primera fase de investigación, como nos presenta el trabajo de Rodríguez, Álvarez y García (2015).

Entre los resultados obtenidos en las investigaciones, podemos observar cómo éstos se van reiterando a lo largo de las mismas con independencia del año en el que se ha realizado. Un aspecto curioso, pese a ser una de las primeras barreras detectadas y pese a existir legislación y normativa al respecto para eliminar dichos obstáculos, es la accesibilidad. Podemos observar en otros estudios no abordados en este trabajo como son los de Castellana y Sala (2005, 2006), Castro de Paz y Abad Morillas (2009), Fraiz et al., (2008), Hadjikakou et al., (2010), Luque et al., (2005), Polo y López (2005) ó Poussu-Olli (1999), presentan obstáculos arquitectónicos como es el caso de los pasillos, puertas, aseos, mostradores y otros espacios no cumplen la normativa existente espacial (ancho y alto establecido).

Resultados similares encontramos en Cotán (2015, 2016a, 2016b) Moriña y Cotán (2016) o Moriña et al., (2013) entre otros, quienes muestran barreras institucionales y profesionales por parte del profesorado, negándose o no sabiendo realizar las adaptaciones oportunas, con metodologías inaccesibles y con falta de recursos para apoyar los procesos de aprendizaje.


Por otro lado, también hay experiencias positivas con una gran incidencia positiva e importancia sobre la experiencia y trayectoria de los estudiantes: compañeros, profesores, concienciación, empatía, servicios y unidades de apoyo y orientación, tiempo extra en los exámenes así como el uso de las nuevas tecnologías (Cotán, 2015; Moriña et al., 2013; Novo et al., 2015).

Por último, cabe resaltar trabajos como los de Cotán (2015, 2016a, 2016b), Moriña y Cotán (2016) o Moriña et al., (2013), donde se reclama la necesidad existente en las instituciones de educación superior para que, tanto el

profesorado como otros miembros de la comunidad universitaria reciban formación, pudiendo potenciar así su desarrollo profesional docente y, por lo tanto, ofreciendo respuestas proactivas ante las dificultades o necesidades de los estudiantes con discapacidad. Para ello, estos trabajos contemplan entre sus objetivos establecer propuestas y planes de mejora así como cursos de formación para el profesorado.

Sin embargo, a pesar de las diferencias metodológicas, enfoques, resultados, etc., desde estos trabajos se siguen mostrando evidencias del proceso segregador y discapacitador (Moriña, 2014), que puede llegar a estar presentes en la Universidad para los estudiantes con discapacidad.

Referencias bibliográficas

- Ainscow, M. (2001). *Desarrollo de Escuelas Inclusivas*. Madrid: Narcea
- Arnáiz, P. (2003). *Educación inclusiva: una escuela para todos*. Málaga: Ediciones Aljibe. 
- Castellana, M., & Sala, I. (2005). La Universidad ante la diversidad en el aula. *Aula Abierta*, 85, 57-84.
- Castellana, M. & Sala, I. (2006). La inclusión de los estudiantes con discapacidad en la universidad: un reto para la universidad española en el nuevo espacio europeo de la educación superior. *Aloma*, 18. Consultado el 26-10-11, Disponible en <https://www.raco.cat/index.php/Aloma/article/view/100812>
- Castro de Paz, J.F., & Abad Morillas, M. (2009). La incorporación a los estudios superiores: situación del alumnado con discapacidad. *Revista Currículum*, 22. Pp. 165-188.
- Cortés, M^a D. & Moriña, A. (2014). Luces y sombras en la Enseñanza Superior desde la perspectiva del alumnado con discapacidad en el área de Ciencias de la Salud. *Revista de Investigación en Educación*, 12, 2, 145-163.
- Cotán, A. (2015). Enseñanza Superior y Educación Inclusiva: múltiples miradas desde las historias de vida de estudiantes con discapacidad. Tesis Doctoral: Universidad de Sevilla. Sevilla.
- Cotán, A. (2016a). ¿Un entorno que discapacita? Principales barreras de transporte e infraestructura identificadas en la historia de vida de Rafa. *Kult-ur*, 3, 6. 195-214. Doi: <http://dx.doi.org/10.6035/Kult-ur.2016.3.6.8>

- Cotán, A. (2016b). Educación inclusiva en las instituciones de educación superior: narrativas de estudiantes con discapacidad". *Revista Española de Discapacidad*, 5 (I), 43-61. Doi: <https://doi.org/10.5569/2340-5104.05.01.03>
- Denhart, H. (2008). Deconstructing Barriers: Perceptions of Students Labelen with Learning Disabilities in Higher Education. *Journal of Learning Disabilities*, 41, 6, pp. 483-497.
- Doughty, H., & Allan, J. (2008). Social capital and the evaluation of inclusiveness in Scottish further education colleges, *Journal of Further and Higher Education*, 32, 3, 275-284.
- Galán, A. (2015). Orientación a los estudiantes con discapacidad en la universidad española. *REOP*, 26, 1, 83-99.
- Goode, J. (2007). "Managing" disability: early experiences of university students with disabilities. *Disability & Society*, 22, 1, 35-48.
- Goodley, D., Lawthom, R., Clough, P., & Moore, M. (2004). *Researching life stories*. London: Routledge.
- Hadjikakou, K., & Hartas, D. (2008). Higher education provision for students with disabilities in Cyprus. *Higher Education*, 55, 103-119.
- Hadjikakou, K., Polycarpou, V., & Hadjilia, A. (2010) The Experiences of Students with Mobility Disabilities in Cypriot Higher Education Institutions: Listening to their voices. *International Journal of Disability, Development and Education*, 57, 4, 403-426
- Hanafin, J., Shevlin, M., Kenny, M., & McNeela, E. (2007). Including young people with disabilities: Assessment challenges in higher education. *Higher Education*, 54, 435-448.
- Healey, M., Fuller, M., Bradley, A., & Hall, T. (2006) Listening to students: the experiences of disabled students of learning at university. In Adams, M., & Brown, S. (Eds) *Inclusive learning in higher education: improving provision for disabled students* (32-43). London: RoutledgeFalmer.
- López Gavira, R., Cotán Fernández, A., Cortés Vega, M., & Melero Aguilar, N. (2012). El uso de la fotografía para analizar las barreras y ayudas en la Universidad: Resultados de una historia de vida (pp.293-303). *III Jornadas de historias de Vida en Educación*, Oporto, Noviembre.

- López, R. & Moriña, A. (2014). Hidden voices in Higher Education: inclusive policies and practices in Social Science and Law Classrooms. *International Journal of Inclusive Education*, 19, 4, 365-378. DOI: 10.1080/13603116.2014.935812
- Miles, M.B., & Huberman, A.M. (1994). *Qualitative data analysis*. Beberly Hills, CA: Sage Publications.
- Moriña, A. (Ed.) (2014). *Análisis de las barreras y ayudas que los estudiantes con discapacidad identifican en la Universidad de Sevilla*. Alicante: Área de Innovación y Desarrollo, S.L.
- Moriña, A., López, R., Melero, N., Cortés, M^a D., & Molina, V. (2013). El profesorado en la universidad ante el alumnado con discapacidad: ¿Tendiendo puentes o levantando muros? *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 11, 3, 423-442.
- Moriña, A., & Molina, V. (2011). La Universidad a análisis: las voces del alumnado con discapacidad. *Revista de Enseñanza Universitaria*, 37, 23-35.
- Moriña, A. & Cotán Fernández, A. (2017). Educación Inclusiva y Enseñanza Superior desde la Mirada de Estudiantes con Diversidad Funcional. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 11(1), 17-34. Doi: <http://dx.doi.org/10.19083/ridu.11.528>
- Moriña, A. Cortés, M^a. D., & Melero, N. (2014). Inclusive curricula in Spanish higher education? Students with disabilities speak out. *Disability & Society*. 29, 1, 44-57
- Murray, C., Lombardi, A., & Wren, C.T. (2011). The Effects of Disability-Focused Training on the Attitudes and Perceptions of University Staff. *Remedial and Special Education*, 32, 4, 290-300.
- Novo Corti, I., Muñoz Cantero, J.M, & Calvo Porral, C. (2015). Los futuros docentes y su actitud hacia la inclusión de personas con discapacidad. Una perspectiva de género. *Anales de Psicología*, 31, 1, 155-171.
- Prowse, S. (2009). Institutional construction of disabled students, *Journal of Higher Education Policy and Management*, 31, 1, 89-96.
- Riddell, S., Tinklin, T., & Wilson, A. (2005). *Disabled students in Higher Education*. London: Routledge.

- Rodríguez-Martín, A., Álvarez-Arregui, A., & García- Ruiz, R. (2015). La atención a la diversidad en la universidad: El valor de las actitudes. *REOP*. 1 (25), 44-61.
- Sánchez Palomino, A. (2009). *Integración educativa y social de los estudiantes con discapacidad en la Universidad de Almería*. Almería: Editorial Universidad de Almería.
- Sánchez Palomino, A. (2011). La Universidad de Almería ante la integración educativa y social de los estudiantes con discapacidad: ideas y actitudes del personal docente e investigador. *Revista de Educación*, 354, 575-603.
- Sánchez, A., & Carrión, J.J. (2010). Los estudiantes con discapacidad en la Universidad de Almería: Ideas y Actitudes sobre su integración Educativa y Social. *European Journal of Education and Psychology*, 3, 3, 329-341.
- Sosa, L. M. (2009). Reflexiones sobre la discapacidad: Dialógica de la inclusión y exclusión en las prácticas. *Agora Para La Educación Física y El Deporte*, 9, 57-82.
- Stainback, S., & Stainback, W. (1999). *Aulas inclusivas*. Madrid: Narcea.
- Stainback, S., & Stainback, W. (2007). *Aulas Inclusivas. Un nuevo modelo de enfocar y vivir el currículo*. Madrid: Narcea.
- Wessel, R.D., Jones, D., Blancj, C.L., & Markle, L. (2015). Pre-enrollment considerations of undergraduate wheelchair isers and their post-enrollment transitions. *Journal of Postsecondary Education and Disability*, 28, 1, 57-71.

328

LA UNIVERSIDAD EN EL MUNDO RURAL: PROGRAMAS DE EDUCACION PARA MAYORES DE 50 AÑOS.

María del Carmen Gómez Gómez
Universidad Isabel I (ES)
mariadelcarmen.gomez@ui1.es

María Esther Olveira Olveira
Universidad de Santiago de Compostela (ES)
mariaesther.olveira@usc.es

1. Introducción

La educación permanente es uno de los programas que se están reforzando desde la universidad. En una sociedad en continuo cambio se hace imprescindible reciclarse continuamente; a esto hay que añadir que la población con cada vez mejor calidad de vida demanda seguir aprendiendo, seguir ampliando conocimientos.

En este trabajo vamos a describir el programa llevado a cabo en la Universidad de Santiago de Compostela que tiene como finalidad la formación para toda la vida, y que se ofrece a todas las personas mayores de cincuenta años que deseen participar. Este programa está integrado dentro de los programas universitarios para mayores, dentro de los cuales esta universidad pertenece a los fundadores de la federación estatal AUPUM.

Tras el éxito alcanzado por estos programas desde el año 2003, ahora se está trabajando por dar un paso más que es acercar la universidad al mayor número de personas posibles, llevándola a las poblaciones rurales.

2. Justificación

Tanto la Constitución, como en el caso concreto que nos ocupa, el Estatuto de Autonomía de Galicia mencionan en su texto, que las instituciones públicas tienen la obligación de favorecer el acceso al conocimiento y el saber a toda la sociedad. Una de las acciones que en este sentido se llevan a cabo desde la Universidad de Santiago de Compostela (USC) es el Programa Universitario de Mayores, denominado IV Ciclo. Este programa integrado ya dentro de la

Universidad, se amplía a las poblaciones rurales, que por diferentes motivos diversos no puede asistir a las instalaciones universitarias. Para conseguir este fin, será la propia Universidad la que se acerque a las poblaciones de manera que los habitantes de estas puedan tener acceso también al conocimiento tal y como se recoge en los documentos anteriormente citados.

3. Objetivos

El objetivo principal de este proyecto, tal y como se expresa en su propuesta es Favorecer la democratización del conocimiento, potenciándolo y difundándolo en las diferentes comarcas. Se promocionará principalmente el conocimiento científico y artístico tanto universal como local, relacionándolo en cada lugar con su historia y tradiciones. Para desarrollar este objetivo se plantean otros más específicos como son:

- Revalorizar y profundizar en el valor del patrimonio.
- Concienciar de la presencia de la ciencia en el día a día.
- Reconocer el valor de las artes en las emociones y vivencias personales.
- Mejorar la calidad de vida y el bienestar a través de la participación en el ejercicio intelectual.

4. Desarrollo

4.1. Programa Universitario de Mayores IV Ciclo.

El programa Universitario de mayores de la Universidad de Santiago de Compostela se desarrolla tanto en el campus de Lugo como en el de Santiago. El plan de estudios que sigue actualmente es el aprobado por el Consejo de gobierno el 5 de julio de 2016 y en el actual curso se imparten en el Campus de Santiago 29 materias y en de Lugo 24, todas ellas de carácter optativo. El número de alumnos total es de 346 y participan 60 docentes impartiendo sus materias. Además de la actividad docente, se ofrecen otras actividades programadas como seminarios, talleres, visitas culturales, etc.

Tabla 1. Alumnado matriculado por Curso y Campus 2017/2018.

Curso	Nº alumnos Campus de Santiago	Nº alumnos Campus de Lugo
1º	26	16
2º	23	11
3º	19	16
4º	13	6
Alumnado matriculado en materias sueltas	111	105
TOTAL	192	154

El clima de aula se caracteriza por la participación activa de todos los miembros “predomina una relación horizontal donde se encuentran presentes dos variables, la permisividad y la pro positividad dando cabida al pensamiento divergente característico de la capacidad creativa, la cual potencia la sensibilidad, flexibilidad, originalidad, autonomía y espíritu crítico...(Gutierrez y Gutierrez, 2017, p.132).

Estos programas no tienen como objetivo la especialización del alumno (Oliveira y Rodríguez, 2017) sino que incide en el ámbito de la intervención pedagógica del adulto a lo largo de su vida y cómo debe ser abordada desde la formación general e integral del individuo. El objetivo principal del IV ciclo es como indica Oliveira (2017) ofertar programas educativos universitarios destinados a cubrir las carencias históricas de las personas mayores que en otro tiempo no pudieron estudiar o que si lo hicieron, pero demandan ampliar sus conocimientos, habilidades, aptitudes, destrezas, etc.

Tabla 2. Oferta docente Campus de Santiago 2017/2018.

	Carácter	Matriculados	Cursos
<i>Historia Da Cultura de Galicia</i>	Cuadrimestral	26	1º
<i>Informática Básica</i>	Cuadrimestral	24	1º
<i>Iniciación á Bioloxía Humana</i>	Cuadrimestral	15	1º
<i>Xeografía de Galicia</i>	Cuadrimestral	22	1º
<i>A Política Hoxe</i>	Cuadrimestral	27	1º
<i>Hª da Medicina e da Ciencia</i>	Cuadrimestral	27	1º
<i>Literatura Española</i>	Cuadrimestral	21	2º
<i>Patrimonio Documental</i>	Cuadrimestral	30	2º
<i>Fundamentos de Dereito</i>	Cuadrimestral	21	2º
<i>Medioambiente</i>	Cuadrimestral	14	2º
<i>Aprendizaxe Emocional e Benestar</i>	Anual	0	2º
<i>Astronomía</i>	Anual	14	2º
<i>Educación Intercultural</i>	Cuadrimestral	9	3º
<i>Historia da Arte de Galicia</i>	Cuadrimestral	17	3º
<i>Fundamentos de Bioquímica Humana</i>	Cuadrimestral	13	3º
<i>Comunicación Xornalística</i>	Cuadrimestral	22	3º
<i>Nutrición</i>	Cuadrimestral	18	3º
<i>Aspectos básicos da Calidade de Vida</i>	Cuadrimestral	16	3º
<i>Literatura Galega Contemporánea</i>	Cuadrimestral	0	4º
<i>Introdución á Ópera. Novos Medios, Novas Oportunidades</i>	Cuadrimestral	0	4º
<i>Introdución á Zooloxía</i>	Cuadrimestral	18	4º
<i>Historia da Arte de Compostela</i>	Cuadrimestral	15	4º
<i>Medicamentos</i>	Cuadrimestral	29	4º
<i>Historia do Pensamento</i>	Cuadrimestral	17	4º
<i>Informática Avanzada</i>	Cuadrimestral	0	C.C*

<i>Enerxía, Materia e Vida</i>	Cuadrimestral	11	C.C*
<i>Invitación a un Concerto. Educación pola Música</i>	Cuadrimestral	0	C.C*
<i>Psicoloxía</i>	Cuadrimestral	14	C.C*
<i>Historia da Pintura</i>	Cuadrimestral	0	C.C*
<i>Historia da Pintura II</i>	Cuadrimestral	37	C.C*
<i>Inglés I</i>	Cuadrimestral	46	C.C*
<i>Inglés II</i>	Cuadrimestral	0	C.C*
<i>Inglés III</i>	Cuadrimestral	0	C.C*
<i>Inglés IV</i>	Cuadrimestral	9	C.C*
<i>Participación Social e Voluntariado: Xestión e Desafíos das Entidades con Voluntarios no S.XXI</i>	Cuadrimestral	0	C.C*
<i>Participación Social e Voluntariado: Xestión e Desafíos das Entidades con Voluntarios no S.XXI (II)</i>	Cuadrimestral	0	C.C*
<i>Fundamentos e Técnicas dos 1º Auxilios</i>	Cuadrimestral	0	C.C*
<i>Educación Familiar</i>	Cuadrimestral	0	C.C*
<i>Literatura Española Actual: 1978-2000</i>	Cuadrimestral	0	C.C*
<i>Literatura Galega Actual: 1975-actualidade</i>	Cuadrimestral	9	C.C*
<i>O Mundo que Vivimos a través dos Ollos da Ciencia</i>	Cuadrimestral	0	C.C*
<i>Por Unha Saúde Integral</i>	Cuadrimestral	19	C.C*
<i>Ecosmética: O Coidado Natural da Pel</i>	Cuadrimestral	18	C.C*
<i>Como Elaborar Traballos Académicos</i>	Cuadrimestral	0	C.C*
<i>Iniciación á Danza Creativa</i>	Cuadrimestral	0	C.C*
<i>Danza e Iniciación á Coreografía</i>	Cuadrimestral	0	C.C*

4.2. Camiños de coñecemento

El programa Camiños de Coñecemento (Caminos de conocimiento) pretende llevar a la mayor parte de las comarcas gallegas los beneficios del Programa Universitario de Mayores de la Universidad de Santiago de Compostela IV ciclo.

La experiencia se está llevando a cabo en varios concellos gallegos y se está trabajando para que este número aumente cada año. El modo de desarrollarlo es por medio de la participación abierta, los docentes universitarios serán los encargados de llegara las poblaciones para llevar los distintos programas de conocimiento. La metodología consiste en que especialistas de diferentes materias lleven al ámbito rural sesiones de carácter científico. Por medio de conferencias, seminarios y sesiones prácticas se pone en práctica el programa denominado Camiños de Coñecemento e experiencia (camino de conocimiento y experiencia). En las distintas se sesiones se pretende favorecer el diálogo y la participación de los asistentes que son agentes activos en esta actividad y pueden aportar saberes y experiencias a la comunidad científica.

En este programa están participando 525 alumnos repartidos en 21 concellos gallegos y está patrocinado por la Xunta de Galicia, las Diputaciones y los concellos.

Las sesiones de formación se desarrollan en diferentes espacios geográficos de cada una de las comarcas que participan en el programa, por lo que un mismo programa dentro de una misma comarca puede desarrollarse en espacios diferentes. Con esto se pretende también favorecer el intercambio de la población y fomentar la movilidad entre municipios de una misma comarca.

Los concellos participantes en esta edición son: Ribeira, Pobra do Caramiñal, Rianxo, Boiro, Noia, Porto do Son, Outes, Muros, Vedra, Ames, Brión, Teo, Padrón, Negreira, A Baña, Ordes, Oroso, Arzúa, O Pino, Melide y A Estrada.

Las actividades que se programan en cada una de las comarcas o concellos van a estar determinada por los recursos culturales, históricos, etc. de cada una de ellas y también por los recursos con los que se cuenta en cada uno de los lugares. Normalmente se programan tres seminarios repartidos cada uno de ellos en varias sesiones e impartidos por diferentes profesionales de la Universidad de Santiago de Compostela.

A modo de ejemplo en el programa diseñado para el concello de Arzúa la formación está dividida en tres seminarios. El primero de ellos versa sobre la historia de la cultura en Galicia; el segundo tiene por objetivo trabajar el mundo artístico y dentro de este la música; el tercero trata sobre la temática de las necesidades nutricionales y alimenticias desde un punto de vista científico. Cada uno de los seminarios está programado de manera que los usuarios son conocedores tanto de las actividades como de los objetivos que se pretenden alcanzar con cada una de ellas.

5. Conclusiones

Puede valorarse como positiva tanto la propuesta como la ejecución de la misma, se ha pasado de cinco concellos participantes en la primera edición a los 21 actuales. Con este programa se pretende llevar el conocimiento a todas las personas y los beneficios que estos programas conllevan independientemente del lugar en el que vivan. La situación geográfica gallega hace que muchas personas no puedan tener acceso a algunos recursos por encontrarse lejos de los núcleos urbanos en los que suelen ofrecerse. Así esta iniciativa puede caracterizarse además de emprendedora de solidaria ya que parte de la igualdad y del derecho al conocimiento de todos los individuos.

Referencias bibliográficas

Asociación Estatal de programas universitarios para personas mayores (AEPUM):
<http://www.aepumayores.org>.

Gutiérrez, M.C., Gutiérrez, T.M. (2017) IV Ciclo: el clima clase a través de la operatividad emocional. *XV Encuentro nacional de programas universitarios para mayores*. pp. 131-135.

Longueira, S., Touriñan, L. (2017). La música como recurso educativo. Invitación a un concierto. *XV Encuentro nacional de programas universitarios para mayores*. pp. 151-159.

Olveira, M.E., Rodríguez, A. (2017). El programa universitario de mayores de la Universidad de Santiago de Compostela. *XV Encuentro nacional de programas universitarios para mayores*. pp. 161-169.

Palmero, C. (2013) Impacto de los programas universitarios para mayores en la universidad y en la sociedad. *XIII Encuentro Estatal de Programas Universitarios para Mayores*. pp.139-151.

Programa Universitario de Mayores IV Ciclo. (USC):
<http://www.usc.es/gl/titulacions/ivciclo>

Rodríguez, A., Olveira, M.E., Gutierrez, M.C. (2016). Educación institucional y mayores. Construyendo un ámbito educativo desde los programas universitarios de mayores en Touriñan, J.M. y Longueira, S. (Ed). *Pedagogía y construcción de ámbitos de educación: la función de educar*. (pp.311-333). Cali-colombia. Redipe.

EDUCAR E INVESTIGAR EN LA MEMORIA HISTÓRICA A TRAVÉS DEL CINE: UNA INTRODUCCIÓN A SUS POSIBILIDADES CRÍTICAS

Antonio Tudela Sancho
Universidad de Granada (ES)
atudela@ugr.es

1. Introducción

En las últimas décadas, el cinematógrafo, como también sucedería con la familia más amplia de los audiovisuales (documentales, reportajes, noticieros, grabaciones del desarrollo de indagaciones y procesos judiciales, registros de voz y/o imagen, intervenciones, videoarte, etc.), se ha convertido en un medio tanto artístico como didáctico idóneo para la enseñanza en el ámbito de las distintas materias que componen las ciencias sociales de cuanto tiene que ver con la memoria histórica. En realidad y aun sin pretenderlo de un modo directo, explícito (lo que no excluye, obviamente, la presencia de dicha intención), el cine siempre ha integrado un artificio capaz de sostener e incluso de alentar miradas críticas acerca del entorno, aquello que con sencillez afirmaba el filósofo francés Gilles Deleuze del buen cine: su poder de hacer creer en el mundo, de desplegar las potencias de lo falso para recrear la creencia en lo verdadero: «Volver a darnos creencia en el mundo, ése es el poder del cine moderno (cuando deja de ser malo)» (1987, p. 230). Por ello mismo, la imagen fílmica pertenece desde hace tiempo a los entornos de enseñanza y aprendizaje, ya sea de una manera destacada, ya más colateral o marginal incluso: estamos familiarizados con temáticas que tocan la conexión del cine con el aula. Sin embargo, el trabajo que aquí reclamamos, en la enseñanza de nivel universitario, aunque sin exclusividad ninguna, quisiera ir algo más allá del tratamiento que suele dársele al cine en clase, más allá de su simple ejemplaridad o ser complemento de temas teóricos. Nuestra tesis consiste en mostrar la imagen fílmica como recurso didáctico de primer orden para el tratamiento no tanto de la historia, la geografía o cualquier otra faceta de las llamadas ciencias sociales, sino ante todo para la indagación, asunción, comprensión, enseñanza, ampliación y, en definitiva, investigación en torno a un

área de estudio de la historia social hoy necesariamente en auge: la «memoria histórica».

Sin duda, el territorio mismo de estudio que proponemos no deja de ser polémico. Suele acudir al concepto de memoria histórica en contextos informativos y/o políticos donde se espera provocar confrontación, discusión sentimental más que razonada, choque anímico, enfrentamiento ideológico. Igualmente, la novedad del concepto suele dar lugar a errores e incomprensión de múltiple calado, confundiéndose a veces la memoria histórica con la memoria de la historia, o con la memoria colectiva, o con la historia de las identidades, etc. Con todo, resulta fácil acotar el terreno: será memoria histórica aquella que tenga que ver con los complejos procesos de (re)construcción de la memoria social vinculada a etapas y acontecimientos traumáticos, dominados por la violencia, la injusticia y la violación de los derechos humanos de determinadas poblaciones, la inscripción de cuyas huellas en el presente se corresponde con la exigencia crítica de creación y promoción de una ciudadanía políticamente responsable y democrática. Como quedó señalado en el resumen, muchos y universales son los ejemplos de la cinematografía implicada con los intereses de la memoria histórica que se pueden señalar. Indagar en las posibilidades de este tipo de cine, su aplicación y uso didáctico en los diversos niveles educativos, será el propósito del presente ensayo.

2. Qué será (de) la educación crítica

Hablar de la necesidad de propiciar una educación crítica suficiente y capaz de alentar una ciudadanía dotada de herramientas críticas y autónomas para el análisis de los hechos y contextos sociales de que forma parte, a fuerza de figurar como propósito biempensante o como mantra jurídico-educativo en multitud de leyes, reglamentos y normativas curriculares, puede parecernos ya un tópico rayano en lo sabido o, lo que es peor, en la vacuidad de sentido último. Sin embargo, y precisamente por ello mismo, tal vez sea hoy más urgente que nunca la necesidad de repensar y de replantear lo que entendemos bajo tal requerimiento, más aún en contextos en que las humanidades, las artes, las ciencias sociales y, en general, cuanto tiene que ver con los modelos clásicos, modernos, de la educación del espíritu libre y crítico se hayan en franco y progresivo abandono, proceso lamentable que lo es si cabe aún más al estar orquestado en paralelo a hipócritas demandas de calidad de la enseñanza, búsquedas de la excelencia formal para circunvalar contenidos y, en definitiva, puestas a punto de la llamada realidad actual, o supuestas interacciones del ímpetu educativo con la vocación social de un futuro de emprendimiento

humano al que cada vez menos voces le afean su naturaleza lacaya y sumisa a los diversos poderes empresariales y comerciales propios de la era neoliberal.

Muy recientemente, el Plan Nacional de Educación y Patrimonio (PNEyP) ha señalado la necesidad de establecer «estrategias de cuestionamiento» (2013, p. 30) capaces de promover el espíritu crítico, reflexivo y comprometido con el legado patrimonial cultural tanto de quienes lo investigan como de quienes disfrutan del mismo, contribuyendo a la formación y desarrollo de una ciudadanía que, a la postre, se identifique con el concepto mismo de la democracia. En tal sentido, creemos desde planteamientos de la educación patrimonial —que encuentra una clara inserción en el área de la didáctica de las ciencias sociales— que una revisión de las teorías, de los usos y de las propuestas didácticas acerca del espacio público, entendido tanto como el entorno urbano y cuanto en él se dispone, como las posibilidades de restablecer la justicia en ámbitos históricos y simbólicos en que se han conculcado los derechos humanos y civiles de determinadas poblaciones, es una tarea que se impone como necesaria en el marco actual de lo que entendemos por sociedades democráticas.

Y es en dicho marco donde hemos de ubicar, ante todo, la urgencia de una educación atenta a la memoria histórica, por todo cuanto el estudio de la misma implica a nivel político, histórico, de reparación de la justicia e, incluso, de mantenimiento y defensa de un legado patrimonial, tangible tanto como simbólico, en el que nuestra identidad o la recreación de nuestras identidades se haya esencialmente comprometida. Como recurso didáctico, pensamos además que el cine puede jugar un papel fundamental en la dinamización, actualización y asimilación de procesos, conocimientos y sensaciones que están aún lejos de dejar de resultar complejos y, por ende, conflictivos.

3. En torno a la memoria histórica: una aproximación

Hablar de la memoria histórica en el contexto y el espacio de una comunicación no solo no es fácil, sino que posiblemente resulte imposible. Por ello, nos contentaremos con establecer un breve esquema que, a su vez, nos sirva para avanzar hacia el verdadero objeto de nuestro trabajo: el pensamiento y uso del cinematógrafo como recurso de enseñanza-aprendizaje adecuado a los fines de estudio y de investigación sobre la memoria histórica.

3.1. ¿Qué se entiende por memoria histórica?

Lo ha señalado con inimitable rigor y contundencia la socióloga Elizabeth Jelin en su monografía introductoria al magnífico proyecto que, bajo el título general

Memorias de la Represión (2002), dirigió en la primera década del siglo XXI en torno a las memorias de la represión política en el Cono Sur latinoamericano, coordinando esfuerzos de unos sesenta investigadores procedentes de Argentina, Brasil, Chile, Paraguay, Perú, Uruguay y los Estados Unidos. Para Jelin, el interés que alienta bajo los estudios de memorialización histórica y la reflexión que implica atiende a la necesidad humana de dar sentido a los acontecimientos traumáticos y a los sufrimientos que nos toca vivir, «con prácticas de rememoración, rituales de homenaje e iniciativas políticas que impulsen un “nunca más” a las afrentas a la dignidad humana» (2002, p. XI). En este sentido y desde la perspectiva del trabajo, del conocimiento académico, hay que tener en cuenta que la memoria histórica se ligaría a la comprensión social de los conflictos que continuarían teniendo vida, vigencia, mucho más allá del momento concreto y del lugar de los acontecimientos que los originaron: tales conflictos sobre la memoria continuarían dando forma de un modo u otro a la vida social, política y cultural de una determinada región planetaria y, en consecuencia, del mundo entero.

Transcurrida ya más de una década de un siglo XXI marcado desde sus inicios por la violencia global/local y a día de hoy asediado por graves incertidumbres, los procesos de recuperación y reparación de la memoria histórica se revelan como una de las grandes cuestiones transversales para la viabilidad presente y futura de sociedades dignas de ser habitadas. Sin ánimo reductor, cabe señalar (por ceñirnos tan solo al área de influencia de nuestra cultura, mediada por una comunidad de lengua) que todos los países iberoamericanos, incluyendo la península ibérica, tratan de maneras diversas —y a menudo bastante alejadas unas de otras en su suerte y resultados— de afrontar el pasado colectivo traumático fruto de dictaduras o de intensas situaciones de conflicto, recurriendo a medios tanto materiales como simbólicos de resarcimiento de las víctimas y restitución de la justicia, así como al establecimiento de lugares testimoniales de memoria y la apertura en distintos ámbitos públicos de espacios para la reflexión, la discusión, el estudio y el conocimiento de una verdad indiscernible de la herida.

Desde luego y como quedó señalado más arriba, nos movemos en un terreno que está lejos de propiciar un acuerdo epistemológico, incluso entre los eruditos que lo han trabajado. Así, no son pocos quienes han abogado intelectualmente por la reivindicación del olvido: como referencias globales, por ejemplo, David Rieff (2017) o, entre los clásicos, Tzvetan Todorov (2000), o Santos Juliá (2017) en el caso español y aplicado a una transición de ochenta años. Por descontado, tales reivindicaciones de olvido son en cada caso matizables, y en todo caso

signo de una conflictividad intrínseca al tema que nos ocupa, pese a lo cual y frente a las mencionadas posiciones siempre reivindicaremos un plus, un suplemento, incluso un exceso de memoria histórica, considerando que tal ejercicio, singular y universal al tiempo que extremadamente atento con una realidad plural y compleja en sus particularidades, recorre campos tan diversos como la historiografía, el derecho, el pensamiento, la educación ciudadana, el patrimonio cultural, la política y el activismo por la paz, el perdón y la justicia.

3.2. Retos y consecuencias de la memoria histórica

En definitiva, tratar el tema de la memoria histórica implica internarse en un terreno en el que los aspectos históricos propiamente dichos se conjugan con otras facetas del actuar humano, cuya peculiaridad (a diferencia de lo que ocurre con hechos de un pasado histórico más o menos lejano, pongamos por caso) consiste en tener vigencia en la actualidad por las heridas, la fractura o la brecha abierta en su momento y no cicatrizada aún sobre el cuerpo social. Por esto mismo, se trata de una discusión que no ha cesado aún acerca de acontecimientos históricos que por sus mismas características implican un quebranto de la justicia, exigiendo reparaciones de muy diverso tipo: desde el reconocimiento y la satisfacción plena de las víctimas y sus descendientes hasta el castigo y la reconvención colectiva de los victimarios y verdugos, pasando por la necesidad de consolidar un imaginario de reflexión y crítica social a través de medios diversos de memorialización, como puedan ser la apertura de museos y zonas de musealización o memorialización (por lo general, allí donde pervivan restos o vestigios del uso de la violencia contra determinada población), la instauración de desagravios y rituales políticamente adecuados para la reparación de la memoria, la educación crítica de la población (tanto joven como adulta, dado que los espacios educativos pueden ser de muy diversa índole, formales tanto como no formales) para que la barbarie no caiga en el olvido y pueda articularse de una manera efectiva la instancia de un «nunca más», etc.

Por descontado, la simple lejanía en el tiempo de los hechos susceptibles de dar origen a procesos de memoria histórica no sirve para decretar una suerte de prescripción, ni de los delitos (recordemos que a nivel mundial y a partir de las Leyes de Nuremberg los delitos contra la humanidad no prescriben) ni de la memoria. Por definición, el tiempo transcurre y nos vamos alejando individual tanto como colectivamente del pasado, razón que puede dar lugar a argumentos espúeos a favor del olvido (se escucha en más ocasiones de las debidas: ya pasó todo, es agua que ha corrido, se trata del legado doloroso de generaciones pretéritas, etc.; incluso hay artistas que barajan groseramente las

cartas so pretexto de *épater le bourgeois*¹⁸). Igual da si los acontecimientos se produjeron en las últimas décadas del pasado siglo XX, como es el caso de las dictaduras que asolaron el Cono Sur de Latinoamérica hasta prácticamente los años noventa (ejemplo del Paraguay de Stroessner) o si pronto se cumplirá un siglo de los hechos que dieron comienzo a la barbarie (el caso español: la Guerra Civil de 1936 cuyos ecos llegan igualmente hasta nuestros días). Igual da también si en el transcurso del tiempo se han ido gestando acuerdos, sacrificios políticos y sociales (no hay sociedad transicional en que no se hayan dado, tanto más cuando el poder ha auto-evolucionado de la ley a la ley, como pretendiera Fernández Miranda en el caso español), leyes de reparación y reconocimiento de la memoria de las víctimas, etc. La memoria histórica demanda siempre algo más: una reposición actualizada en cada momento de la reflexión sobre lo acontecido, de la evolución de los efectos indefectiblemente causados en su momento y posteriores ramificaciones, la discusión razonada —que no excluiría, obviamente, los sentimientos, pero sí trataría de darles un cauce racional y discursivo— sobre el pasado, la gestión y multiplicación simbólica de los espacios de memorialización, ya sean espacios físicos, ya cartografías mentales (Aguilar, 2008).

Y todo ello desde una perspectiva crítica que no se hurta a nada, ni rechaza la discusión, antes al contrario, dado que de lo que se trata es de disponer del mayor número de piezas posibles para la reflexión (incluyendo la reflexión sobre sí de los sujetos y una deseable autocrítica). Incluso al precio o a riesgo de tener que dedicar mucha energía a combatir esquemas maniqueos, polarizados y simplificadores que, justamente por su carencia de zonas grises y fisuras, hallan en su transmisión un éxito y comprensión —a menudo bajo la cimentación de un popular *sentido común*— mayores que las interpretaciones adscritas a la polisemia y la pluralidad de voces (Jelin, 2002).

4. El cine como recurso innovador para trabajar la memoria histórica

Como decíamos al comienzo, el cine queda aún muy lejos del agotamiento como recurso para el aula o para la investigación, y resulta especialmente indicado en el tema que nos ocupa, el del trabajo sobre la memoria histórica.

¹⁸ Sería el caso, por ejemplo, del novelista francés Michel Houellebecq, uno de cuyos personajes comenta la prensa diaria y reflexiona del modo siguiente: «En cuanto a *Libération*, volvía de nuevo sobre el tema de la *Shoah*, el deber de mantener el recuerdo, la dolorosa exhumación del pasado nazi de Suecia. Me dije a mí mismo que para eso no valía realmente la pena haber cambiado de siglo» (2000, p. 16).

Ahora bien, no sirve cualquier tipo de filme (recordemos que, para Deleuze, tenía que dejar «de ser malo», condición que no podemos tratar en estas páginas), ni cualquier tipo de alusión a la época histórica que puede entenderse origen o entorno del problema, de los conflictos sociales base de la memoria histórica. Hay que tener en cuenta que incluso todo un género de películas que, en ocasiones y por descuido conceptual, suelen verse como propias de la memoria histórica se ocupan, en realidad, del tema histórico sin más: conviene separar ambas cosas. Así, por ejemplo, películas entre otras como *La vaquilla* (Luis García Berlanga, 1985), *Dragon Rapide* (Jaime Camino, 1986), *¡Ay, Carmela!* (Carlos Saura, 1990), *Libertarias* (Vicente Aranda, 1996), *La hora de los valientes* (Antonio Mercero, 1998), o el clásico estadounidense inspirado en la novela homónima de Hemingway *For Whom the Bell Tolls* (*Por quién doblan las campanas*) (Sam Wood, 1943), por solo citar filmes que cuentan con la Guerra Civil como trasfondo desencadenante, no nos atreveríamos a relacionarlas de manera directa con la memoria histórica, en tanto que dicha memoria puede verse como una consecuencia o un supuesto fílmico de dichas obras, pero no es ni su cuestión principal ni está en su ánimo abordar reflexivamente la temática memorialista. Son películas históricas, ni más ni menos. Filmes de temática y ambientación histórica, cierto que con posicionamientos diversos por parte de los autores, que dejarán plasmados con mayor o menor acierto y adecuación al género de películas de que se trate, pero en cualquier caso no serán películas enfocadas a la memoria histórica.

¿Cómo reconoceremos, entonces, una obra fílmica apta para el trabajo con la memoria histórica? No existen fórmulas precisas, obviamente, aunque tal vez puedan adelantarse algunas características comunes a este tipo de películas. Situemos antes una de las mismas, rara obra maestra de este tipo de cine español: *El espíritu de la colmena* (Víctor Erice, 1973), de la que podríamos presentar —o solicitar como actividad educativa—, una ficha semejante a la siguiente (simplificada, véase tabla 1, dado que faltan esquemas que constituirían en sí una didáctica: razonamientos propios tras el visionado, conexión con otro tipo de obras de temática parecida, cuestionamiento de la técnica y de los esquemas de pensamiento en torno a la memoria histórica implícitos en las imágenes fílmicas, etc.):

Tabla 1. El espíritu de la colmena, ficha técnica (simplificada).

	Ficha Técnica	Cartel
Título:	El espíritu de la colmena	<p>Una producción: Elías Querejeta</p> <h1>EL ESPÍRITU DE LA COLMENA</h1> <p>interpretada por Fernando Fernán Gómez, Teresa Gimpera y las niñas Isabel Tellería y Ana Torrent. Fotografía de Luis Cuadrado. Música compuesta por Luis de Pablo. Director: Víctor Erice.</p> 
Dirección:	Víctor Erice	
Producción:	Elías Querejeta	
Guión:	Víctor Erice y Ángel Fernández Santos	
País:	España	
Año:	1973	
Duración:	97 minutos	
Interpretes principales:	Fernando Fernán Gómez (Fernando) Teresa Gimpera (Teresa) Ana Torrent (Ana) Isabel Tellería (Isabel) Laly Soldevilla (Maestra Lucía) Miguel Picaza (Médico) José Villasante (Frankenstein) Juan Margallo (Maquis fugitivo)	
Síntesis:	La historia transcurre en un pequeño pueblo castellano en los años cuarenta, plena postguerra española: Isabel y Ana, dos hermanas de ocho y seis años respectivamente, ven en el cine del pueblo la película El Doctor Frankenstein y la experiencia encuentra su correlato real en la relación que las pequeñas entablan con un fugitivo que se oculta en las inmediaciones, «monstruo» social cuya presencia desvela el sentido de los silencios, las ausencias y el aislamiento de la casa paterna, una vez comprometida en las consecuencias del encuentro infantil.	

No hay fórmulas, ciertamente, pero sí algunas características que dicha película —así como muchas otras— cumpliría:

- No están reñidas con el cine histórico, pero suelen incorporar elementos también de carácter histórico o metahistórico que las distinguen, así, por ejemplo:
 - o Abordan momentos anteriores o posteriores al acontecimiento propiamente dicho: la posguerra, por caso en relación con la Guerra Civil española. De nuevo, *El espíritu de la colmena*, o también de Víctor Erice, *El sur* (1983).
 - o Puede haber *flashback* que encuadren la historia, al modo de personajes o voces narrativas que hablen desde el presente de hechos pasados, como en el filme de Ken Loach, *Tierra y libertad* (*Land and Freedom*) (1995).

- Puede mezclarse en el relato «real» otro «ficticio» o surreal, fantástico, onírico, simbólico, como en *El laberinto del fauno* (Guillermo del Toro, 2006) o, sin llegar tan lejos, cine dentro del cine, de nuevo *El espíritu de la colmena*.
- Pueden enfocar extensos períodos históricos, con procedimientos parecidos a los anteriores pero con el añadido de no querer abarcar nada con rigor, fundamento clave para una mirada ácida o crítica sobre el devenir histórico en perspectiva de un país o de una clase social, como en *Underground* (Kusturica, 1995).
- Suelen encarar situaciones intimistas, privadas, dramas familiares, historias humanas compuestas por silencios, fingimientos o mentiras que se hurtan o se ocultan a la mirada de los iguales, como —nuevamente— en *El espíritu de la colmena*, o en *Los girasoles ciegos* (José Luis Cuerda, 2008), o por situar un ejemplo argentino, a partir de uno de los mayores conflictos humanos a que dio lugar la última dictadura cívico-militar en aquel país, *La historia oficial* (Luis Puenzo, 1985).
- En fin, pueden unir a todo lo anterior la propia reflexión narrativa de los personajes involucrados en el drama, hasta componer una suerte de catarsis abierta a un futuro que rompa definitivamente con el pasado y sus sufrimientos (sin que tal ruptura suponga en modo alguno un borrón y cuenta nueva, sin que la memoria histórica desemboque en el olvido), como en la monumental película brasileña de Tata Amaral, *Hoje (Hoy)* (2011), en que los recursos visuales ficcionales se alían con lo real y la didáctica de la reparación oficial tanto como el tormento de la protagonista salda cuentas con los reproches cruzados en una prolongada conversación espectral que logra cicatrizar la herida (véase tabla 2).

Son tan solo algunas pistas o pautas posibles, entre otras muchas, obviamente. De hecho, no desearíamos ofrecer una lista exhaustiva, sino proponer con lo anterior un esquema posible que tendría que ser prolongado como recurso de innovación pedagógica por quienes tuvieran interés en ahondar en el tema que relaciona cinematografía y memoria histórica.

Las posibilidades, por lo demás, son múltiples. Además del descarte de posibles registros fílmicos que no se ajusten al tema de la memoria histórica, se hace necesaria la propuesta y el visionado (colectivo, de ser posible) de las películas que nos parezca cumplen los anteriores requisitos. Tras lo cual resulta indispensable, en primer plano, la confección de fichas técnicas que pueden

Tras este primer paso, resultará igualmente indispensable ofrecer de manera articulada, argumentada y racional un discurso propio de carácter crítico comparativo, a fin de incardinar el filme en el proceso de lectura temática de la memoria histórica. Esto de manera individual, pero con el objeto de compartirlo en el seno de un grupo de trabajo y discusión establecido al efecto.

Solo con estas precauciones se logrará convertir un determinado material cinematográfico en un proceso abierto a la par que satisfactorio de enseñanza-aprendizaje sobre la razón histórica y conflictiva que era desde un principio nuestro objetivo de trabajo.

Ficha Técnica

Cartel

[illegible]

5. Conclusiones

Creemos, en consecuencia, que la cinematografía constituye una excelente puerta de acceso a la investigación y el estudio de la memoria histórica. El cine es para ello un recurso activo e innovador de enseñanza y aprendizaje, y en modo alguno una especie de complemento, epígono paradigmático o medio para extender con mayor o menor comodidad y agrado determinadas clases cuyo desarrollo puede sospecharse abstracto o abstruso en exceso. Por desgracia, este papel secundario del cine en las aulas ha solido ser el predominante desde que se recurre a la imagen fílmica en contextos educativos, llegando de este modo hasta nuestros días. Romper con tales dinámicas (en realidad, una cumplida atrofia de lo estático) es uno de los pilares pedagógicos de nuestra propuesta, que no en vano ni por casualidad enfoca el cinematógrafo como óptimo recurso didáctico para tratar de una temática esencial y metodológicamente conflictiva aún hoy.

Haciéndose eco de las reflexiones sobre el cine del maestro Rossellini, Gilles Deleuze —el primer gran pensador del siglo XX que no tuvo el menor reparo en hacer del cine materia propicia para la reflexión filosófica— hablaba de la necesidad del artista de creer y de hacer creer en una relación del ser humano con el mundo, necesidad que crecería hasta volverse urgencia máxima en aquellos casos y momentos históricos en que el mundo pareciera mostrársenos como profundamente inhumano. Cuando el mundo pareciera ser la peor, la más terrible, la más demencial de las películas, como sucede en cuanto concierne y rodea el concepto de la memoria histórica, en ese preciso instante es cuando la ficción artística debiera crecer en calidad, pasión, técnica y razón suficiente para devolvernos (sublimas potencias de lo falso) la creencia en lo humano, la creencia en el mundo de nuevo. No será, desde luego, reparación de la injusticia, pero sí una ocasión propicia como pocas para retomar el deseo y la necesidad de dignificar la realidad.

Al fin y a la postre, lo que entra en juego en toda didáctica de las ciencias sociales que quiera y sepa emplear el recurso temático y metodológico que defendemos, es el deseo de lograr una ciudadanía crítica, responsable, reflexiva y autónoma, con extensos conocimientos del legado patrimonial que el cinematógrafo (manifestación artística por antonomasia del siglo XX) nos ofrece para llevar adelante y difundir dicho pensamiento crítico, clave como nunca antes para una democracia que se enfrenta en el presente a renovadas amenazas. Por ello y en tanto que recurso colectivo, social y político, ha de servir hoy a la esperanza y la búsqueda activa de un mundo mejor, en el que sea posible creer.

Referencias bibliográficas

- AA.VV. (2013). *Plan Nacional de Educación y Patrimonio*. Madrid: Instituto de Patrimonio Cultural de España / Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- Aguilar, P. (2008). *Políticas de la memoria y memorias de la política. El caso español en perspectiva comparada*. Madrid: Alianza.
- Deleuze, G. (1987). *La imagen-tiempo. Estudios sobre cine 2*. Barcelona: Paidós.
- Houellebecq, M. (2000). *Lanzarote*. Barcelona: Anagrama.
- Jelin, E. (2002). *Los trabajos de la memoria*. Madrid: Siglo XXI.
- Juliá, S. (2017). *Transición. Historia de una política española (1937-2017)*. Barcelona: Galaxia Gutenberg.
- Rieff, D. (2017). *Elogio del olvido*. Barcelona: Debate.
- Todorov, T. (2000). *Los abusos de la memoria*. Barcelona: Paidós.

330

AUTOCOMPETENCIA Y FORMACIÓN DEL PROFESORADO DE ENSEÑANZAS MEDIAS EN PRIMEROS AUXILIOS

Elena Chirino Alemán

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ES)

elena.chirino@ulpgc.es

1. Primeros auxilios en centros escolares

La Organización Mundial de la Salud define las *urgencias sanitarias* como “aparición fortuita (imprevista o inesperada) en cualquier lugar o actividad, de un problema de salud de causa y diversa y gravedad variable, que genera la conciencia de una necesidad inminente de atención por parte del sujeto que los sufre o de su familia”.

Este tipo de sucesos, que pueden ocurrir en cualquier momento y por norma general, sin previo aviso, precisan de un conjunto de actuaciones y técnicas de atención inmediata, hasta que se produzca una asistencia médica profesional. Estas acciones, que se encuentran limitadas debido a ser la primera asistencia que esta víctima recibirá “in situ”, son las denominadas comúnmente como primeros auxilios, ya que la persona que auxilia no tiene por qué ser profesional sanitario y no debe reemplazar nunca a un personal médico cualificado (Fernández-Villacañas, Montes y Pulido, 2013).

Según Lewis, Stubbs y Eisenberg (2013) recibir o no esta atención, realizarla de la manera correcta y en la mayor brevedad posible, puede suponer una gran diferencia en las secuelas posteriores, como en el caso de paradas cardiorrespiratorias y atragantamientos, entre otras, donde la ausencia de unos primeros auxilios inmediatos sitúan las técnicas de soporte vital avanzado posteriores en acciones de poco valor.

Si bien sabemos que los accidentes constituyen una de las principales causas de lesión y mortalidad en nuestros días, los niños y jóvenes presentan un especial riesgo en sufrir lesiones por accidentes o descuidos. Casi el 90% de estas lesiones son resultado de hechos involuntarios o accidentales, si a esto añadimos que estos dos grupos poblacionales destinan gran parte del tiempo del día a su estancia en los centros de enseñanza, compartiendo el espacio con

una media de veintidós alumnos y alumnas por aula, las lesiones y posibles complicaciones que puedan surgir, tienen altas probabilidades de sucederse en dicho entorno.

Como en la actualidad no se encuentra implantada a nivel nacional la presencia del profesional sanitario en el centro, es evidente que los encargados de realizar primeros auxilios son el alumnado y el profesorado. Abrales y Ortín (2010) estipulan que el docente es quien “tiene una mayor probabilidad de que, en su presencia, suceda algún accidente y deba de realizar una intervención en primeros auxilios” (p.273).

1.1 Situación actual de la formación al profesorado en primeros auxilios

Un aspecto relevante a la hora de regular este tipo de formación, está defendida por la opinión del propio profesorado. Se ha detectado que para el profesorado, actuar ante una emergencia, supone una alta carga de estrés y ansiedad, sobre todo por desconocimiento o por el miedo a realizar algo de manera incorrecta (Longás et al. 2010).

Una investigación realizada en Grecia (Patsaki et al., 2012), evaluaba a todo el profesorado, independientemente de la materia que enseñara. De este estudio, se deduce que el 21,03% de los profesores encuestados habían recibido formación en primeros auxilios, pero consideraban no encontrarse cualificados. Un dato relevante de este estudio suponía que, a medida que aumentaba la edad de los profesores, las respuestas correctas disminuían.

Como estudio más actual, encontramos uno realizado en Italia (Bena, et al., 2016), enfocado al beneficio que supone realizar formación en la prevención de accidentes. Los resultados muestran que los porcentajes de lesiones efectúan una tendencia decreciente tras haber recibido la formación previa.

Por lo que se puede apreciar, existe formación, pero no se determina de qué manera realizarla. Entre las justificaciones que se exponen ante estos desacuerdos, se encuentra la falta de tiempo en el currículo establecido, la carencia de fondos o la inexistencia de materiales de capacitación de maestros como barreras para implementar esta docencia por el profesorado en las escuelas (Lockey, Barton y Yoxall, 2016).

Aunque es cierto que el profesor podría ser el perfil ideal para realizar este tipo de educación (Campbell, 2012), también es idóneo aclarar que este profesional debe estar correctamente capacitado para realizar dicha acción, y aún no se termina de aclarar cómo y cuál debe ser la manera correcta para formarlos

(Colquhoun, 2012).

1.2 Formación al profesorado en primeros auxilios en España

En relación a la formación hacia los docentes que se dedican a la educación infantil, se obtuvo que para el Ciclo Formativo sí se ofrece formación en materia de primeros auxilios, mientras que al alumnado del Grado de Magisterio, no se les capacita para ello (Alvarenga, 2014). Un estudio realizado por Navarro, Penelas y Basanta (2016) exponía que solo en siete de cincuenta y seis universidades españolas donde se forma en el Grado de Magisterio de Educación Primaria, hay una materia en la que se enseñan estos conocimientos.

En las universidades pertenecientes a la comunidad canaria, es decir, la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria y la Universidad de la Laguna, solo se realiza formación en primeros auxilios en el temario perteneciente a la asignatura “Educación para la salud en la infancia” del grado de Educación Infantil de la Universidad de la Laguna. El resto de los planes de estudios de los grados de Magisterio de Educación Primaria y de Educación Infantil, no contienen material al respecto.

También se debe hablar del personal docente de Educación Secundaria y Formación Profesional, que al proceder de diferentes titulaciones, no tiene por qué haber recibido en su formación universitaria competencias en relación a los primeros auxilios. Tras observar el proyecto docente del Máster Interuniversitario de Formación al Profesorado, de la Universidad de La Laguna y de Las Palmas, se observa que entre las competencias de formación de los futuros docentes, no se incide en los primeros auxilios.

A nivel nacional, contamos con diversas entidades que realizan formación en primeros auxilios a colectivos, donde destaca la Cruz Roja Española (2016), que en el año 2015 ofreció y realizó 1.432 cursos para formación en primeros auxilios, en los que participaron 21.152 personas, desde niños hasta adultos.

A nivel de la Comunidad Autónoma de Canarias, conocemos que el Servicio de Urgencias Canario (2015), adscrito a la Consejería de Sanidad del Gobierno de Canarias, también realiza programas educativos sobre primeros auxilios. Las formaciones que ofertan, principalmente van destinadas a la comunidad educativa canaria, con el fin que posean nociones y conocimientos básicos para actuar ante posibles incidentes sanitarios.

1.3 Guías de prevención y actuación ante emergencias sanitarias en el entorno escolar

Desde los servicios de Atención Primaria de la mayoría de las comunidades autónomas, cuentan con gran cantidad de material para la prevención y promoción de la salud en la edad escolar, como es el caso de la guía elaborada por Barroso et al. (2007) en la comunidad autónoma de Extremadura. Este documento sirve de apoyo al programa de salud infantil y del adolescente del Servicio Extremeño de salud donde se establecen pautas de educación para la salud destinadas a los grupos pertenecientes a la edad escolar y a su entorno más próximo, como son los padres.

No obstante, este material no es tan accesible al profesorado como la comunidad educativa desearía. Por ello, se realiza un consenso para elaborar unas pautas destinadas a la actuación en primeros auxilios en los centros educativos a través de la Consejería de Educación y el Servicio de Prevención de Riesgos Laborales.

Esto ha llevado a varias comunidades autónomas a proponer una elaboración de guías en materia de prevención en centros de enseñanza y protocolos de actuación en primeros auxilios. El Servicio Canario de la Salud, en colaboración con la Consejería de Sanidad, el Centro del Profesorado de Telde, la Consejería de Educación y Servicio de Urgencias Canario, publica en el año 2006 la Guía de Emergencias Sanitarias en los Centros Educativos. Se distribuyó a todos los Centros del Profesorado de la Comunidad Autónoma de Canarias, además de impartirse talleres prácticos sobre la Guía en aquellos centros educativos que lo solicitaban.

Esta guía supone un mecanismo facilitador para la comunidad educativa en la adquisición de conocimientos básicos en materia de actuación en caso de emergencias sanitarias sucedidas en el centro de enseñanza, no sólo ante accidentes fortuitos, sino ante incidentes sucedidos por enfermedades crónicas (asma, diabetes, entre otras).

Martínez et al. (2011) realizaron una actualización de dicha guía y se añadieron contenidos multimedia de libre acceso en la página web del Gobierno de Canarias, con el fin de facilitar la formación en atención a emergencias sanitarias y primeros auxilios a todas aquellas personas que, en su actividad habitual, trabajan con grandes grupos, especialmente al profesorado.

2. Estudio empírico

Realizar este estudio contribuye a justificar la relevancia que tendría la preparación en primeros auxilios tanto para el profesorado como los propios alumnos y alumnas de los centros de enseñanza, por ello, el objetivo principal de la investigación se centra en determinar el nivel de conocimiento en primeros auxilios y en qué grado de confianza realizarían su actuación ante situaciones de emergencias en centros de enseñanzas medias.

2.1. Método

Participantes

En este estudio han participado, de manera voluntaria y anónima, un total de 50 profesores, de los cuales 29 son mujeres y 21 son hombres, pertenecientes a diferentes centros: el 68% de los encuestados pertenecen a centros de enseñanza pública, mientras que el 32% de los participantes ejercen como profesores en centros privados.

Instrumento

Se ha confeccionado un cuestionario que garantizaba el anonimato y confidencial de las respuestas y que constan de 24 ítems. La primera parte del cuestionario, consistía en responder a datos referenciales (centro de trabajo, género, edad, años de profesión, titulación universitaria y qué asignatura o módulo impartía) y la segunda parte, se componía de seis ítems relacionados en primeros auxilios ante emergencias sanitarias:

- En el primer y segundo ítem, se pregunta sobre si conocían y habían recibido formación en relación a la "Guía de Atención a Emergencias Sanitarias en centros escolares" del Gobierno de Canarias.
- En las tres preguntas siguientes, se les ofrecía una escala del 1 a 10 y se les pedía que se evaluaran acerca de sus capacidades ante el uso del Desfibrilador Semi-Automático, ante una actuación en primeros auxilios y el grado de importancia de la formación en primeros auxilios en los centros escolares.
- Por último, se les invitaba a contar sus experiencias ante incidentes o situaciones de emergencias sanitarias en el ejercicio de la profesión.

La última parte del cuestionario se ha adaptado al instrumento aplicado por Moraleta (2013) a profesores de educación infantil y primaria sobre los conocimientos en primeros auxilios. Está compuesto por 12 ítems en el que se proponían situaciones de emergencias sanitarias junto a un ítem donde debían

señalar con qué grado de confianza habían contestado a la pregunta, siendo 1; poco seguro, 2; algo seguro y 3; muy seguro. La respuesta correcta se encontraba entre tres opciones que debían indicar cómo actuarían ante tal situación.

Asimismo, al finalizar se reitera una autoevaluación (pre y post test) en una escala del 1 al 10 sobre sus capacidades ante una posible emergencia en el centro. Esto permitió analizar las variaciones de las puntuaciones según las capacidades de cada participante para actuar en primeros auxilios antes y después del cuestionario.

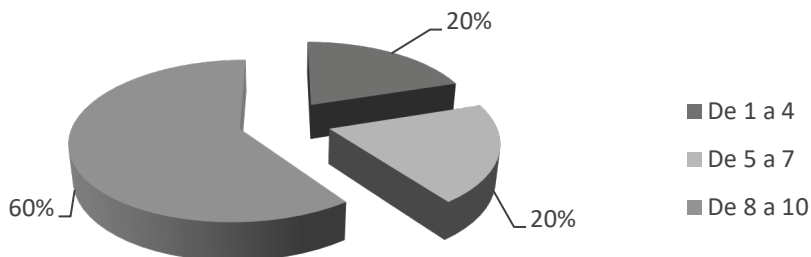
Procedimiento

En primer lugar, se contactó con el director/a y/o jefe/a de estudios de diferentes centros públicos y privados para informarle del trabajo de investigación que se iba a llevar a cabo. Posteriormente, se les ha explicado la mecánica del cuestionario y la finalidad del mismo, garantizando la confidencialidad y el anonimato para aquellos profesores voluntarios en participar en el estudio. El tiempo aproximado para su cumplimentación osciló entre 8-12 minutos. Finalmente, los datos fueron analizados a través de paquete estadístico SPSS (v 19).

2.2 Resultados

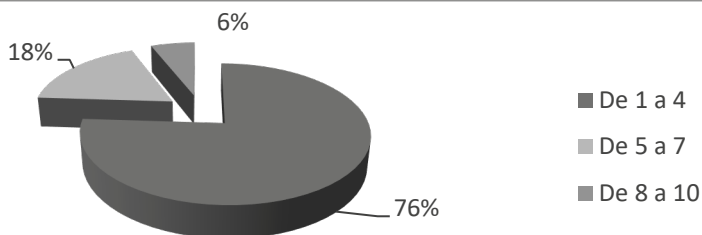
Uno de los objetivos era conocer el grado de conocimiento de los docentes sobre la *Guía de Atención en Emergencias Sanitarias en Centros Escolares*: en el estudio los resultados indican que sólo el 26% conoce tal protocolo de actuación (de los cuales el 18% sí han recibido formación o información al respecto) frente al resto, el 74% que admiten no tener ningún conocimiento sobre la Guía de actuación.

Respecto a la necesidad de formación en primeros auxilios (Gráfica 1), el 60% de los encuestados respondió con una puntuación entre 8 y 10 puntos. El 40% lo hizo con una puntuación inferior a 7, donde el 20% valoró entre 1 y 4, y el 20% restante, de 5 a 7.



Gráfica 1. Valoración sobre la necesidad de formación en los docentes en primeros auxilios

De manera previa a contestar el cuestionario, se les planteó a los participantes una situación en la que debían de utilizar el Desfibrilador Semi-Automático, debiendo de indicar en una escala de 1 a 10 el grado de capacidad para emplearlo y, atendiendo a los resultados (ver Gráfica 2), el 76% de los encuestados se evaluaba con una puntuación inferior a 5, el 18% entre 5-7 y tan sólo el 6% considera sentirse capacitado con una mayor puntuación (8-10).



Gráfica 2. ¿Cómo se considera usted capacitado para usar un Desfibrilador Semi-Automático (DESA)?

La parte fundamental del cuestionario aplicado en el estudio (ver Tabla 1) y a tenor de los resultados, el 94% de los encuestados saben reconocer los síntomas propios de una crisis asmática, actuaría de manera correcta (el 86%) ante una lesión de esguince de tobillo, el 70% sabrían actuar ante una crisis epiléptica y el 62% ante una reacción alérgica grave (shock anafiláctico) aunque, tan sólo el 12% se siente muy seguro en su actuación. Además, el 60% de los profesores sabría reaccionar correctamente ante las quemaduras y un 58% ante la epistaxis

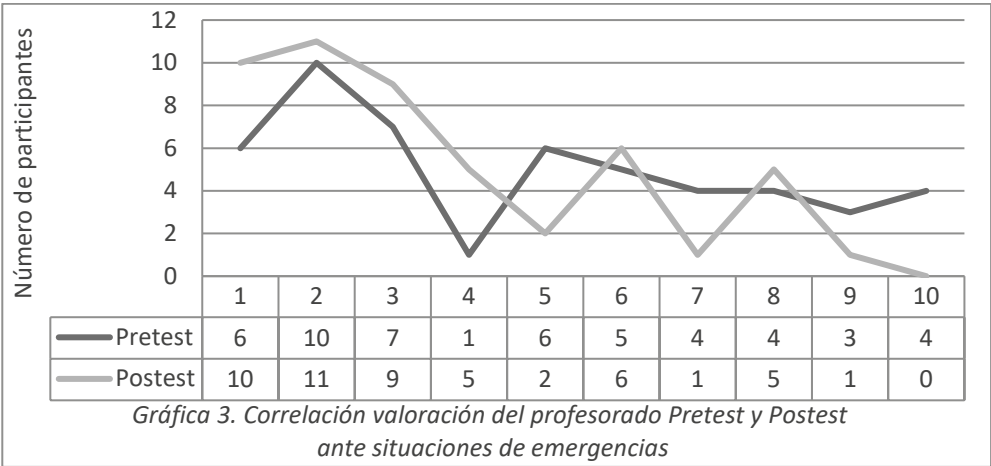
(sangrado por la nariz). En cambio, actuarían de forma errónea ante un alumno/a que presenta una hemorragia externa abundante el 66% de los encuestados, el 62% no reconoce como actuar correctamente ante un golpe de calor, el 56% en una situación de niveles bajos de glucosa (hipoglucemia) así como ante el atragantamiento (el 52%).

En cuanto a la respuesta sobre el significado del protocolo A-B-C, el 58% identificaba de manera errónea tal actuación además de reconocer y sentirse poco seguros con su respuesta en el 43% de los casos. Por último, ante la maniobra de Reanimación Cardiopulmonar (RCP) en un alumno/a con más de ocho años, tan sólo actuarían correctamente el 36% de los encuestados frente al 64% que realizarían la maniobra incorrectamente, por ello, tan solo 16,7% de los profesores se sienten seguro en su respuesta ante una reanimación.

Tabla 8. Grado de acierto y seguridad en la respuesta ante situaciones de emergencias.

Situaciones de emergencias	Incorrecto	Correcto	Poco seguro	Algo seguro	Muy seguro
Crisis asmática	6%	94%	25,5%	36,2%	38,3%
Cris epileptica	30%	70%	17,1%	57,1%	25,7%
Hipoglucemia	56%	44%	31,8%	54,5%	13,6%
Shock anafiláctico	38%	62%	44,0%	44,0%	12,0%
Atragantamiento	52%	48%	26,0%	56,0%	18,0%
Quemaduras	40%	60%	33,3%	40,0%	26,7%
Hemorragia externa	66%	34%	35,3%	40,0%	26,7%
Epistaxis	42%	58%	34,5%	48,3%	17,2%
Esguince	14%	86%	23,3%	53,5%	23,3%
Golpe de calor	62%	38%	31,5%	36,8%	31,6%
Protocolo ABC	58%	42%	42,9%	33,3%	23,8%
Maniobra de RCP	64%	36%	33,3%	50,0%	16,7%

Para finalizar, se refleja en los resultados del pretest y posttest (Gráfica 3) referente al grado autopercebido del nivel de capacitación para resolver un incidente escolar, que la valoración del profesorado ha variado tras realizar el cuestionario, con puntuaciones inferiores respecto a las iniciales antes de realizar el cuestionario.



2.3 Conclusiones

El recurso en el que nos apoyamos para determinar el conocimiento del profesorado en primeros auxilios, fue en la Guía de Atención a Emergencias Sanitarias en Centros Escolares del Gobierno de Canarias, del que nos basamos para elegir cuáles serían los incidentes que con mayor frecuencia se podrían suceder en el aula, con el fin de tener una respuesta validada en la guía. De las situaciones simuladas de urgencias sanitarias propuestas en el cuestionario, existen datos que nos revelan varias conclusiones.

Es de destacar la buena respuesta que se obtuvo ante una crisis asmática. El 94% de participantes acertó en su respuesta. Esto se puede justificar ante el alto porcentaje de alumnos asmáticos en las islas Canarias. No obstante, sólo el 38,3% de los encuestados contestó estando muy seguros de su respuesta, mostrando que, pese a que actuaran de manera correcta, no todos lo harían confiando en hacerlo de manera correcta.

Si hablamos de una crisis epiléptica, comprobamos que el 70% acertó en la elección de la respuesta, pero el 57,1% actuaría sintiéndose algo seguro, frente a un 25,7% muy seguro de ello. Los primeros auxilios en un ataque epiléptico, pueden ayudar si se realizan de manera correcta. No obstante, también existe una tendencia generalizada de intentar introducir objetos en la boca de las personas que están sufriendo la crisis, algo que está totalmente desaconsejado, y varios participantes del estudio respondieron esta actuación.

Cabe destacar que Canarias cuenta con una alta prevalencia de personas con Diabetes, tanto tipo I como tipo II, por lo que es bastante probable que las

descompensaciones de los niveles de glucemia en sangre se produzcan durante la estancia en los centros de enseñanza. Ante la pregunta de cómo actuar ante un descenso del nivel de glucemia en sangre (hipoglucemia), tenemos que el 56% de los participantes respondió de manera errónea, y solamente un 13,6% de los participantes estaban muy seguros de su actuación.

En la actuación ante un shock anafiláctico, o una reacción alérgica grave, tenemos un porcentaje de error del 38%. Solamente un 12% de los encuestados respondió sintiéndose muy seguro de su respuesta. No saber actuar ante una víctima que está sufriendo una reacción alérgica, supone que el tiempo que se espera la llegada de los servicios de emergencia será más crucial para la situación de salud de la víctima.

En relación a la pregunta de cómo actuar ante un atragantamiento, descubrimos que el 52% de los participantes contestó de manera errónea ante la actuación en primeros auxilios, estando solamente un 18% de los encuestados muy seguros de su respuesta. El atragantamiento es una de las principales emergencias que se pueden suceder en un centro de enseñanza, y no saber actuar de manera correcta puede empeorar la situación, como se ha mencionado anteriormente.

Ante la actuación en una quemadura, los resultados entre acertadas y erróneas no son muy dispares. El 40% de los profesores encuestados han respondido de manera errónea, perjudicando la actuación posterior del profesional sanitario, ya que la mayoría de las respuestas de actuación iban encaminadas a retirar la ropa que quedara pegada a la piel quemada, suponiendo esto un empeoramiento en la situación de la víctima.

Interesante también es la respuesta que se dio sobre cómo actuar ante una hemorragia externa abundante. El 26,7% del profesorado respondió sintiéndose muy seguros de su respuesta. No obstante, es relevante destacar que el 66% de los encuestados respondió de manera errónea ante esta respuesta. Entre las respuestas que se proponía para actuar en la hemorragia, se usaba la realización de un torniquete, técnica que en los últimos años se ha propuesto como última técnica a realizar. Esta respuesta nos da a entender que los conocimientos que el profesorado puede tener, necesitan de un reciclaje, al igual que se realiza en las profesiones sanitarias.

Otro de las situaciones más comunes que nos podemos encontrar en los centros de enseñanza es la actuación ante una epistaxis, es decir, un sangrado nasal. El 42% de los profesores encuestados respondió fallando en su supuesta intervención, por lo que casi la mitad de encuestados no sabrían cómo actuar

ante este tipo de sangrado. Solamente un 17,2% de los participantes estaba muy seguro de haber contestado correctamente. Estos porcentajes nos indican que no solamente no saben actuar, sino que no está nada conformes con su actuación.

El protocolo ABC, que se debe realizar ante una situación de urgencia o emergencia sanitaria, consiste en seguir los siguientes pasos: valorar la vía aérea, comprobar si existe buena ventilación y, por último, comprobar la circulación. El 58% del profesorado no acertó en su respuesta, y 23,8% estaban muy seguros de actuar de manera correcta. No realizar alguno de los pasos de la manera correcta, puede perjudicar a la víctima, ya que puede que simplemente con la apertura de la vía aérea, la persona vuelva a respirar.

Cuando se inició el cuestionario, el profesorado sentía que tenía conocimientos ante cómo actuar en primeros auxilios, ya que el 48% de los encuestados se puntuó entre 1 y 4 puntos en la escala de valoración. No obstante, una vez realizado el cuestionario, descubrimos que el 70% de los profesores se valoró con las puntuaciones más bajas de la escala.

Uno de los motivos que puede justificar esta alta diferencia en la puntuación posterior al cuestionario es que el profesorado que sentía tener conocimientos de primeros auxilios, no había recibido una actualización de sus conocimientos, y esto es primordial en las actuaciones de urgencias y emergencias. Los protocolos se actualizan y es necesario que, tanto el profesorado como al alumnado, reciba una actualización y una formación adecuada en materia de primeros auxilios, ya que si no se comprueba lo que se enseña, se puede caer en la mala praxis de una situación, por actuar con desconocimiento, pero sí con voluntad, suponiendo un perjuicio a la situación que si se hubiera actuado de manera correcta, no se hubiera sucedido.

Pudimos descubrir que el 80% de los encuestados valora como necesario tener formación en primeros auxilios ante un incidente sucedido en los centros de enseñanza. El 20% puntuó la necesidad entre 5 y 7, mientras que el 60% valoró con una puntuación superior a 8 puntos, por lo que se deduce que un alto porcentaje de los participantes del estudio considera primordial tener este tipo de formación dentro de sus conocimientos como profesional de la educación.

Tras realizar el estudio, se confirma la necesidad de establecer formación en primeros auxilios de manera reglada y consensuada al profesorado de los diferentes niveles educativos, ya que, aunque no sean una profesión sanitaria, están expuestos a que ser testigos de incidentes que puedan sucederse durante

su jornada laboral. No es necesario tener altos niveles de conocimientos de actuación en emergencias, pero sí contar con conocimientos básicos que permitan que el accidente que se produzca, no empeore. Realizar esta investigación ha permitido el planteamiento de una futura propuesta de acción, tal como se ha mencionado anteriormente, para presentar a las instituciones públicas de cada uno de los municipios de la isla con el fin de fomentar y realizar de manera estandarizada una formación al profesorado que se encuentra en activo trabajando en los centros escolares.

Referencias bibliográficas

- Abraldes, J., y Ortín, A. (2010). Conocimiento en primeros auxilios de los profesores de Educación Física en ESO. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*, 10(38), 271-283.
- Alvarenga, A. (2014). Revisión bibliográfica sobre la formación de los profesores de educación infantil en primeros auxilios. (Trabajo final de grado). Escola Superior de Ciències de la Salut, Catalunya. Recuperado de https://repositori.upf.edu/bitstream/handle/10230/25131/Alvarenga_Sarrasqueta_2014.pdf;sequence=1
- Barroso, D., Bermejo, M., Botana, I., Leo, P., Morell, J., Muñoz, M. y Pérez, M. (2007). Guía de actividades preventivas y promoción de la salud en la infancia y adolescencia. Programa de Salud Infantil y del Adolescente de la Comunidad Autónoma de Extremadura. Extremadura: Junta de Extremadura. Consejería de Sanidad y Consumo. Recuperado de: http://www.spapex.es/psi/guia_actividades_preventivas_inf_adol.pdf
- Bena, A., Farina, E., Oreggia, M., y Quarta, D. (2016). Promotion of safety culture in Italian schools: effectiveness of interventions on student injuries. *The European Journal of Public Health*, 26(4), 587-592. doi:10.1093/eurpub/ckw039
- Colquhoun, M. (2012). Learning CPR at school—everyone should do it. *Resuscitation*, (83) 543– 544. doi:10.1016/j.resuscitation.2012.03.004
- Cruz Roja Española (2016). Cruz Roja capacita a 15 millones de personas cada año en Primeros Auxilios. [online] Recuperado de: <http://prensacruzroja.es/wp-content/uploads/53-CO-Primeros-Auxilios.pdf> [Acceso 10 mayo 2017].

- Fernández-Villacañas, M., Montes, C., y Pulido, D. (2013). *Primeros auxilios*. Madrid: Macmillan Iberia, S.A.
- Lewis, M., Stubbs, B. A., & Eisenberg, M. S. (2013). Dispatcher-assisted CPR: time to identify cardiac arrest and deliver chest compression instructions. *Circulation*, CIRCULATIONAHA-113.
- Lockey, A., Barton, K., y Yoxall, H. (2016). Opportunities and barriers to cardiopulmonary resuscitation training in English secondary Schools. *European Journal of Emergency Medicine*, 23(5), 381-385. doi: 10.1097/MEJ.0000000000000307
- Longás, E., Longás, J., y Riera i Romaní, J. (2014). Daños no intencionados en la escuela. Estudio de su incidencia en escolares de Cataluña. *Educación*, 50 (2), 243-263. <http://dx.doi.org/10.5565/rev/educar.42>
- Martínez, N., Cansino, Á., Cubas, A., Martín, E., González, E., y Artiles, M. (2011). *Guía de atención a emergencias sanitarias en los centros educativos*. Canarias: Consejería de Educación, Universidades, Cultura y Deportes. Recuperado de: http://www.gobiernodecanarias.org/openscmsweb/export/sites/educacion/web/.content/publicaciones/archivos/documento/guia_emergencias_sanitarias.pdf
- Moraleda, L. (2013, septiembre). Nivel de conocimientos en primeros auxilios de los maestros de colegios públicos de educación infantil y primaria de Toledo. Comunicación presentada en VIII Premio Nacional de Investigación en Enfermería Raquel Recuero Díaz, Toledo.
- Navarro, R., Penelas, G., y Basanta, S. (2016). ¿Tienen las futuras maestras y maestros de educación primaria la formación necesaria para iniciar las maniobras de reanimación cardiopulmonar en caso de emergencia escolar? Un estudio descriptivo. *Educación*, 52(1). <http://dx.doi.org/10.5565/rev/educar.714>
- Patsaki, A., Pantazopoulos, I., Dontas, I., Passali, C., Papadimitriou, L., y Xanthos, T. (2012). Evaluation of Greek high school teachers' knowledge in basic life support, automated external defibrillation, and foreign body airway obstruction: implications for nursing interventions. *Journal of Emergency Nursing*, 38(2), 176-181. doi: 10.1016/j.jen.2010.09.002

PEDAGOGÍAS ANTINORMATIVAS: PRÁCTICAS EDUCATIVAS PARA UNA ESCUELA POSTIDENTITARIA

Carolina Alegre Benítez
Universidad de Granada (ES)
carolinalegre@gmail.com

1. Introducción

En una entrevista realizada hace ya algunos años, la teórica y activista Judith Butler se interrogaba acerca de la compleja relación entre género y coerción recordando la desdichada historia de un muchacho que vivió toda su vida en un pequeño pueblo americano. Debido a que solía caminar contoneando las caderas de forma «femenina», durante su adolescencia este muchacho comenzó a ser acosado por otros muchachos del pueblo hasta que un día finalmente lo arrojaron por un puente y acabaron con su vida (Arte France & Zajdermann, 2006).

En otro contexto, en un artículo periodístico publicado a propósito de las manifestaciones en contra del matrimonio entre personas del mismo sexo en Francia, el filósofo y activista queer Paul B. Preciado (2013) ponía de manifiesto la violencia y exclusión que la sociedad ejerce sobre los niños «queer», recreando escenas desafortunadas de su propia infancia en las que tuvo que enfrentarse desde muy temprano a situaciones de discriminación y rechazo tanto por parte de sus padres como de la comunidad educativa debido a sus prematuras expresiones de disidencia hacia el proceso de normalización sexual y de género de los cuerpos infantiles.

Más allá de los matices que introducen Butler y Preciado en sus relatos, ambos coinciden en una cuestión fundamental al señalar la violencia producida en torno al establecimiento de las normas y pautas de género de acuerdo al modelo designado como heteronormativo. Asimismo, hay que hacer notar que los filósofos formulan sus planteamientos en el contexto de un nuevo escenario mundial marcado por la actual crisis estructural postcapitalista en la que asoman formas de control social inusitadas que acentúan procesos de cristalización de las diferencias y desigualdades, y donde además emergen novedosas técnicas de producción del cuerpo moderno y de configuración de las subjetividades.

Frente a esta situación la escuela contemporánea se ha esforzado en introducir prácticas educativas asociadas a discursos pedagógicos de la inclusión, la diversidad, la tolerancia, la integración, el respeto hacia lo diferente. Desafortunadamente, este tipo de discursos tan extendidos y a menudo aceptados en los espacios escolares encuentran un rápido acomodo en la norma, y no molestan a un sistema que, aparentemente, lejos de prohibir la alteridad, promueve la apertura y acogida del otro en la escuela, todo esto como medio para anular cualquier intento de fuga del sistema. A día de hoy en la escuela conviven actitudes y prácticas discriminatorias vinculadas al género. En relación concreta con el respeto de la diversidad afectivo-sexual, Pichardo y Moreno (2015) la persistencia de carácter homófobo en los centros escolares, además, señalan que el aspecto físico y la puesta en cuestión de los roles tradicionales de género o la sexualidad normativa (heterosexual) todavía constituyen motivos de burlas, exclusión e insultos en las aulas.

Siguiendo los postulados de Preciado (2008), podemos afirmar que el actual programa cultural de pedagogización se encuentra ligado a la producción y sujeción del cuerpo en diferentes regímenes políticos: biopolítico o disciplinario y farmacopornopolítico o neoliberal. Esta suerte de esquizofrenia que parece provocar la coexistencia de diversos regímenes de poder, promueve la conformación de discursos pedagógicos en los que la sexualidad suele ir asociada a la noción de peligro y prevención, podría decirse que la escuela actúa hoy como un enorme laboratorio-fábrica del cuerpo, pero no cualquier cuerpo, sino precisamente el cuerpo que desde hace más de dos siglos ha ocupado el centro de la acción educativa: el cuerpo heterosexual.

Frente a esta corriente que podría considerarse hegemónica en la actualidad, pueden señalarse distintas propuestas y proyectos para una pedagogía antinormativa, adherida a diversas corrientes de la filosofía contrapedagógica moderna (Foucault, Deleuze, Derrida, Schérer, Butler, etc.). Propuestas en las que resultan claves los nombres de Deborah Britzman, Valeria Flores y Guacira Lopes Louro. Situándose en la perspectiva crítica que propone el enfoque queer en pedagogía, el presente ensayo se propone explorar las posibilidades de las llamadas pedagogías antinormativas a través de una serie de propuestas educativas dirigidas a provocar quiebres en los discursos hegemónicos relacionados con las identidades de sexo-género en la escuela actual.

2. El enfoque queer en educación

La palabra anglosajona «queer» podría traducirse literalmente como «extravagante», «extraño» o «raro». En principio, se trata de un insulto homofóbico que connota algún tipo de desviación sexual o perversión, es decir, designa todo tipo de sexualidades que no se ajustan a la normalidad. Más allá de la invención y el uso peyorativo original, ya a comienzos del siglo XX se invierte el sentido negativo de esta noción hasta convertirse en una categoría afirmativa y de autoidentificación en el marco identitario de una práctica de orgullo gay (Carrillo, 2005; Dorlin, 2009).

De forma general, es posible afirmar que la teoría queer no hace referencia a un marco conceptual o metodológico sistemático, sino que describe una diversidad de prácticas y prioridades analíticas entre las que destacan los estudios de las relaciones sociales y políticas de poder dentro de la sexualidad y asimismo las críticas al sistema sexo-género. En este sentido, lo queer estaría en constante desacuerdo con la norma, ya sea la norma heterosexual dominante o la identidad homosexual igualmente constituida como norma dominante (Spargo, 2007).

Las conexiones entre lo queer y la pedagogía irrumpían hacia 1992 en los trabajos de Gayatri Spivak relativos a las formas en que la institución educativa y los discursos pedagógicos están vinculados a la autodeterminación de las poblaciones subalternas. Una década después, aparecen los estudios de Deborah Britzman sobre las posibilidades de imaginar el proyecto educativo como base para las «revueltas deconstructivistas» (Planella & Pie, 2012). Una de las tareas fundamentales de las llamadas pedagogías queer o pedagogía antinormativas consiste en cuestionar las prácticas pedagógicas hegemónicas relacionadas con el género y la sexualidad.

Pero, sobre todo, conviene aclarar que el enfoque queer en educación no cuestiona solamente los planteamientos hegemónicos en torno al género y la sexualidad instalados en la escuela, por el contrario el conjunto de propuestas reunidas bajo esta corriente llevará a cabo una crítica total de los discursos de la normalidad en la escuela. Como afirma Flores (2013: 240): «La pedagogía antinormativa, más que una definición o una teoría, es una práctica. No puede existir como una serie de generalidades, de afirmaciones prescriptivas que trazan un programa, un método o un conjunto de valores».

3. Pedagogía postidentitaria

El trabajo de Guacira Lopes Louro, teórica referente en el ámbito latinoamericano de los estudios feministas, gira en torno a la construcción de las subjetividades de género-sexuales en la institución escolar. La autora estudia temas relacionados con la sexualidad, el género y la educación desde la perspectiva postestructuralista y ciertos postulados de la teoría queer privilegiando en sus análisis los procesos de la construcción del género y la sexualidad en el contexto de la institución escolar. Sus planteamientos quedan plasmados en numerosas publicaciones como: *O corpo educado. Pedagogias da sexualidade* (2000) en el que se reúnen varios textos de lectura imprescindible para introducirse en la cuestión queer en educación y que se basa explícitamente en la teoría queer y, más recientemente, *Gênero e sexualidade: pedagogias contemporâneas* (2008), donde resalta el género y la sexualidad como construcciones sociales inacabas.

Una de las tesis básicas de Lopes Louro consiste en la afirmación de que la sexualidad no es una cuestión personal sino más bien una cuestión social y política, de lo cual se desprende que la sexualidad se aprende y se construye a lo largo de toda la vida, es decir que los cuerpos masculinos y femeninos ganan sentido socialmente en tanto que la inscripción de los géneros y la posibilidad de expresar los deseos y los placeres resultan siempre socialmente establecidas y codificadas. De igual manera, establece una estrecha relación entre cuerpos e identidades advirtiendo acerca de las políticas de identidad que atraviesan las sociedades postmodernas y destacando el proceso de escolarización del cuerpo que enseña a utilizarlo de una determinada manera.

A través de una acción pedagógica más o menos explícita la escuela vigila, controla y corrige la posible desviación de la norma del alumnado, tiene lugar una pedagogía de la sexualidad que, por afirmación o por silenciamiento, legitima ciertas identidades sexuales y margina o reprime otras. En el libro titulado *Um corpo estranho, Ensaios sobre sexualidade e teoria queer*, se aprecia una de sus propuestas más reveladoras que articulan las posibilidades de la teoría queer con el ámbito de la educación, propuesta que se plasmaría en la apuesta por un currículum queer, tal como expresa Louro (2004: 48): «Uma pedagogia e um currículo queer estariam voltados para o processo de produção das diferenças e trabalhariam, centralmente, com a instabilidade e a precariedade de todas as identidades».

4. Pedagogía transgresora

Los trabajos teóricos de Deborah Britzman constituyen otro de los referentes de consulta ya clásicos de las corrientes pedagógicas antinormativas. Britzman (2002) se ocupa de analizar el papel de la educación en la hegemonía de la heterosexualidad, desde una perspectiva freudiana, plantea cómo la educación se desarrolló históricamente sin prestar atención a la teoría del conflicto y de la otredad, suscitando el discurso de un «yo» central, de un sujeto fijado que aspira a normalizarse dentro de su respectiva sociedad.

Desde una perspectiva teórica queer, la autora concibe la educación como una estructura de autoridad en el que las prácticas escolares y los discursos educativos imprimen una profunda disciplina en las necesidades conceptuales de estudiantes y profesorado; necesidades que en última instancia responden al deseo de la búsqueda de una verdad y un conocimiento puros, de identidades estables y de un tipo de pedagogía que evite cualquier tipo de contradicción. A partir de esta premisa, los intereses de esta teórica se sitúan en el estudio de los mecanismos de poder que convierten el conocimiento de nuestro cuerpo y el corpus de conocimiento en el escenario vital de la normalización, tal y como expresa Britzman (2002: 200): «Mi interés por estas cuestiones forma parte de un intento por imaginar una pedagogía transgresora (en lugar de un pedagogo subversivo), una pedagogía que se preocupe de las exclusiones inmanentes de la normalidad [...]».

5. Pedagogía vampira

Por último, en el contexto de los estudios queer y sus posibles relaciones con el ámbito de la educación, resultan de interés los trabajos de Valeria Flores, investigadora escritora maestra activista de la disidencia sexual. Entre sus publicaciones más recientes destacan el libro titulado *interrucciones. Ensayos de poética activista* (2013) y la obra *F(r)icciones pedagógicas. Escrituras, sexualidades y educación* (2017), en coautoría con Agustina Peláez. En una de sus líneas de trabajo, analiza las posibilidades de lo que llama «pedagogía vampira», noción que construye a partir de ciertos planteamientos de Donna Haraway y Beatriz Preciado en relación con la figura del vampiro.

La base de esta propuesta está conformada por dos cuestiones centrales. Por una parte, la posibilidad de ensayar una pedagogía queer que no se ocupe de definir identidades ni de representarlas como un objetivo en sí mismo, una pedagogía que se resista de manera constante a las prácticas normales y a las prácticas de la normalidad en el entorno educativo, un cuestionamiento radical que suponga alterar los códigos de los procesos de normalización atendiendo a

la transversalidad de las opresiones que operan en la producción de los cuerpos, es decir no solamente sexo-genérica, sino también racial, corporal, nacional, etc. Por otra parte, considerar las condiciones de la escuela contemporánea, que pueden ser definidas desde la perspectiva de la pérdida de su poder fundante de la subjetividad en tanto que institución disciplinaria estatal (Flores, 2009).

A partir de las reflexiones de Donna Haraway en torno al concepto de articular como significar, ejercicio que implica unir cosas espeluznantes, arriesgadas y contingentes, Flores (2009: s.p.) propone: «En este sentido es que promuevo la introducción de la figura del vampiro y de su práctica de morder, chupar y contagiar como modo de articulación del pensamiento en torno a las sexualidades, los géneros, los deseos y los cuerpos en el campo educativo» (Flores, 2009: s.p.). La autora articula este planteamiento remitiéndose a la metáfora de Haraway, la de la figura de un vampiro no inocente que contamina y que infecta todo lo que se presenta como puro: «[...] la propuesta consiste en promover, a partir de esta figura ficcional, un desplazamiento capaz de problematizar ciertas certezas que rápidamente sedimentan como inalterables, específicamente, en el campo de la educación sexual» (2009: s.p.).

Resumiendo a la autora, se trataría fundamentalmente de desestabilizar los postulados presentes en los modelos de educación sexual que buscan instalarse en una escuela pretendidamente aséptica, remover las certezas inalterables, esos saberes y prácticas presentes en la escuela que son los que constriñen la intervención pedagógica bajo paradigmas que entienden la identidad como preestablecida y fija y que, en el fondo, siguen provocando nuevas formas de nosotros/ellos.

6. Conclusión

Las pedagogías antinormativas se presentan como un espacio de implementación de prácticas educativas alternativas y novedosas que pretenden desestabilizar la idea de normalidad (sexual, de género, étnica, de clase, etc.) instalada desde hace al menos dos siglos en la institución escolar. En el actual contexto de las sociedades postmodernas, marcadas por las dinámicas neoliberales y con una institución educativa en permanente crisis atravesada al mismo tiempo por técnicas de disciplinamiento y de control, las pedagogías queer o antinormativas constituyen un elemento de trabajo innovador en las aulas escolares.

En suma, habría que pensar en el reto de las nuevas identidades y sujetos que transitan en las escuelas, no solamente ampliando la perspectiva de análisis o

incluyendo al «otro diferente» en el discurso escolar heteronormativo y hegemónico. Por el contrario, las pedagogías antinormativas invitan a pensar en el reto, pero no sólo de la inclusión de las nuevas identidades de género, sino en el reto que implica construir otra escuela, una escuela que sea capaz de suscitar acontecimientos que rechacen cualquier forma de sumisión de los cuerpos, pero también del pensamiento, una escuela que promueva una pedagogía transgresora, perversa, vampira.

Referencias bibliográficas

- Arte France & Associés, & Zajdermann, P. (2006). Judith Butler: philosophe en tout genre (Philosophical Encounters of the Third Kind). París: Tél Images Studio.
- Britzman, D. (2002). La pedagogía transgresora y sus extrañas técnicas. En R. Mérida (Comp.), Sexualidades transgresoras. Una Antología de estudios queer (pp. 197-225). Barcelona: Icària.
- Carrillo, J. (2005). Entrevista a Beatriz Preciado. Desacuerdos, 2, 243-261.
- Dorlin, E. (2009). Sexo, género y sexualidades. Introducción a la teoría feminista. Buenos Aires: Nueva Visión.
- Flores, V. (2009). Borrador para una pedagogía vampira. Entre contaminaciones sexuales y mordeduras textuales». Texto presentado en el III Coloquio Interdisciplinario Internacional. Educación, sexualidades y relaciones de género. Investigaciones y experiencias. Discursos sobre la educación sexual: contrapuntos, tensiones y desafíos. Universidad Nacional del Comahue, Cippolletti. Recuperado de <http://escritoshereticos.blogspot.com.es/2009/10/borrador-para-una-pedagogia-vampira.html>
- Flores, V. (2013). «interruqciones». Ensayos de poética activista. Escritura, política, pedagogía. Neuquén: La Mondonga Dark.
- Peláez, A., & y Flores, V. (Coords.) (2017). F(r)icciones pedagógicas. Escrituras, sexualidades y educación. La Plata: Edulp.
- Lopes Louro, G. (2000). O corpo educado. Pedagogias da sexualidade. Belo Horizonte: Autêntica.
- Lopes Louro, G. (2004). Um corpo estranho, Ensaios sobre sexualidade e teoria queer. Belo Horizonte: Autêntica.

- Lopes Louro, G. (2008). Gênero e sexualidade: pedagogias contemporâneas. *Proposições*, 19(2), 17-23.
- Pichardo, J., & Moreno, O. (2015). Diversidad sexual y convivencia: perspectivas del profesorado. En J. L. Pichardo y M. Stéfano (Eds.), *Diversidad sexual y convivencia. Una oportunidad educativa* (pp. 21-45). Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
- Planella, J., & Pie, A. (2012). Pedagoqueer: resistencias y subversiones educativas. *Educación XX1*, 15(1), 265-283.
- Preciado, P. B. (2008). *Testo Yonqui*. Madrid: Espasa Calpe.
- Preciado, P. B. (14 de enero 2013). Qui defend l'infant queer? Libération. Recuperado de http://www.liberation.fr/societe/2013/01/14/qui-defend-l-enfant-queer_873947
- Spargo, T. (2007). *Foucault y la teoría queer*. Barcelona: Gedisa.

MODELOS FEMENINOS EN EL DEPORTE A TRAVÉS DE LAS IMÁGENES EN PRIMARIA

Irene Moya-Mata
Universidad de Valencia (ES)
irene.moya@uv.es

Concepción Ros Ros
Universidad Católica de Valencia (ES)
concepcion.ros@ucv.es

1. Introducción

La exclusión de la población femenina en la práctica deportiva surge de la discriminación social que ha sufrido a lo largo de la historia, a partir de la división del trabajo y la diferenciación de los roles de género (Gómez-Colell, 2015).

La omisión a la que los medios informativos someten al deporte femenino y el incorrecto tratamiento que hacen de él tiene graves consecuencias en la las niñas en edades temprana, es decir durante la EP y Secundaria.

La visión que de la práctica deportiva llega a colegios y hogares tiene, fundamentalmente, protagonistas masculinos. Para las niñas y las adolescentes, reciben una visión distorsionada de su participación en ese mundo. Carecen de modelos a los que seguir, de referentes, no hay deportistas que puedan ser un modelo a imitar en su etapa de formación, les falta información.

Si nos centramos sólo en su acceso al deporte, y concretamente a su participación en el deporte federado español, podemos comprobar según Consejo Superior de Deportes (2013) que, de las 66 federaciones nacionales que existen, sólo el 21% son licencias federativas femeninas y el 79% son masculinas; por lo que ya en el acceso al deporte federado hay una gran diferencia de género.

Y es que, las deportistas españolas no lo tuvieron nunca fácil. Según el estudio de Leruite, Martos y Zabala (2015), en los primeros sesenta años de los Juegos Olímpicos modernos fue prácticamente nula. Es a partir de los Juegos Olímpicos de los Ángeles (1984) donde se produce un incremento de la participación

femenina, siendo los Juegos Olímpicos de Barcelona donde la mujer española se consolida en el olimpismo (141 deportistas femeninas, con un 30% de participación). Aunque no podemos dejar de mencionar aquí su participación en los Juegos Olímpicos de Londres, denominados los “Juegos de las Mujeres”, debido a las 11 medallas conseguidas, por encima de los deportistas españoles.

Aun así queda mucho por hacer en el mundo del deporte para que la mujer pueda tener las mismas oportunidades que el hombre, ya que siguen existiendo deportes sólo de hombres y para los hombres, en donde la figura femenina es ridiculizada, erotizada o invisibilizada. Y gran parte de culpa la tienen los medios de comunicación, ya que la presencia y los logros de los deportes femeninos son prácticamente nulos y muchas veces acentuando estereotipos de género, que nada tiene que ver con el deporte. (Leruite et al. 2015; Sainz de Baranda, 2013).

Por otro lado, las referencias al deporte femenino tanto profesional como amateur, en los distintos medios de comunicación, ya sea prensa escrita o digital, es escasa como señalan las distintas investigaciones llevadas a cabo, tanto en España como en otros países (Frideres & Palao, 2006; Ramajo & Luzón, 2009; Sáinz de Baranda, 2013, 2014; Sports Council, 1993).

Si se analiza la televisión, el resultado es similar (Cooky, Messner & Hextrum, 2013), la cobertura mediática tiene cifras muy bajas con un 3%.

Otro medio no menos importante es el cine, por ser una fuente que reproduce valores, creencias, estereotipos. El deporte en el cine, representa en muchos casos como protagonistas a los hombres, practicando deportes como fútbol, baloncesto, boxeo..., todos ellos atribuidos generalmente a los hombres; del mismo modo cuando aparece la figura femenina como protagonista suele aparecer en deportes como el patinaje artístico, típicamente femenino; aunque también encontramos algunos casos en que se rompen los moldes (Million Dólar Baby, Billy Elliot, o quiero ser como Beckham) (Ramírez, Piedra, Ries & Rodríguez, 2014).

Piedra (2011), en un estudio realizado sobre 74 películas, destacando que existe poca presencia femenina entre los personajes principales de las películas de género deportivo, a pesar de que cada vez aumenta el número de mujeres que prácticas deporte en nuestra sociedad, invisibilizando de esta manera a la mujer (Ramírez, Piedra, Ries & Rodríguez, 2011).

Si analizamos el tipo de deporte representado, por ejemplo Sáinz (2013), destaca que el 61% de las informaciones en la prensa, el 61% es el fútbol, seguido por el

baloncesto con 10,2% realizado por hombres y en el caso de las mujeres es el tenis con un 29,35%, seguido por el atletismo (18,47%).

Si preguntamos a nuestro alumnado sobre referentes deportivos olímpicos españoles, en seguida aparecen nombres de deportistas masculinos, como: Fermín Cacho, Rafael Nadal o Paul Gasol entre otros.

En cambio, desconocen deportistas femeninas olímpicas, aunque hayan conseguido medalla de oro en su modalidad deportiva, llegando incluso a ser campeonas del mundo, como es el caso de Mireia Belmonte (natación), Carolina Marín (bádminton), Ruth Beitia (salto de altura) o Lydia Valentín (halterofilia), Maialen Chorrault (piragüismo), Eva Calvo (taekwondo). Durante años se han silenciado las figuras femeninas.

Esto nos hace reflexionar sobre qué tipo de información recibe nuestro alumnado de Primaria sobre el deporte, y concretamente el deporte femenino.

Es un material educativo muy importante para dar visibilidad a estas grandes deportistas que han hecho historia en el mundo del deporte olímpico, en muchas y diferentes disciplinas.

Por lo tanto, el objetivo de este estudio ha sido conocer las características de la representación de la mujer deportista de élite y del deporte femenino en las imágenes de los libros de texto de EF en la etapa de Primaria.

2. Metodología

2.1. Diseño

Para responder a los objetivos del estudio, se realizó un estudio *ex pos facto* (Anguera, 2005), de manera que, de cada una de las informaciones se analizaron las variables objeto de estudio.

Concretamente se plantea un estudio descriptivo, donde por una parte se han analizado frecuencias y porcentajes para comprobar la diferencia de la presencia de hombres y mujeres deportistas en las imágenes analizadas.

Se complementa por un lado, con un estudio cualitativo, utilizando como técnica de investigación el análisis de contenido de imágenes (Banks, 2010). Y por otro lado, con un análisis cuantitativo para conocer el número total de referentes deportivos tanto masculinos como femeninos y el porcentaje de imágenes dedicadas a los diferentes deportes. Por otro lado, el análisis cualitativo, se centra en la descripción de aquellas características que nos

ayudarán a identificar la presencia o no de estereotipos de género en las imágenes seleccionadas. Las categorías para el análisis cualitativo se definen en el apartado de instrumentos.

2.2. Muestra

Para el estudio observacional de libros de texto, se ha utilizado la metodología observacional propuesta por Anguera (2011).

La muestra está compuesta por cuatro libros de texto de EF (concretamente desde tercer curso hasta sexto curso), de la editorial Edelvives, que publica sobre los deportistas protagonistas de los distintos Juegos Olímpicos, en donde aparecen fotografías de deportistas de élite.

Los criterios de inclusión utilizados para la selección de las editoriales fueron: que tuviesen un apartado específico de Juegos Olímpicos, que apareciesen imágenes de deportistas olímpicos en ese apartado, que perteneciesen a la etapa de Educación Primaria, en el área de EF, publicados en castellano, bajo el sistema educativo español, a partir del 2006, bajo el marco de la Ley Orgánica de Educación 2/2006 (más conocida como LOE).

Además, para la selección de las imágenes, se estableció como criterio de inclusión, que la imagen debía ir acompañada del nombre del protagonista participante en una olimpiada. Por lo tanto, la muestra se redujo a 41 imágenes (tabla 1).

Tabla 1. Muestra de imágenes analizadas en función de la editorial y el curso.

Editorial	Número de imágenes por editorial	Curso de Educación Primaria	Número de imágenes por libro
Edelvives	41	Tercero	9
		Cuarto	12
		Quinto	10
		Sexto	10
	Total de imágenes analizadas		41

2.3. Variables

La recogida de datos se hizo mediante análisis de contenido. Este método es utilizado para la captación sistemática e interpretación del contenido de las imágenes (Heinemann, 2003) y permite desvelar lo oculto o disimulado en el mensaje.

Las variables que se analizaron fueron: *curso, sexo, raza, nacionalidad, tipo de deporte olímpico, ámbito de práctica, clasificación deportiva, evento deportivo y nombre del deportista.*

Las imágenes fueron codificadas por curso —perteneciente a la etapa de Educación Primaria—; sexo —condición que establece diferencias biológicas entre hombres y mujeres—; raza —en función del color de la piel, los ojos o el ancho de la nariz—; nacionalidad —condición que reconoce a una persona la pertenencia a un estado o nación—; tipo de deporte olímpico —los diferentes deportes practicados en unos Juegos Olímpicos—; clasificación deportiva —categorización del deporte en función de si se realiza individualmente, en grupo o con oponente—; evento deportivo —competición olímpica donde participan los deportistas—; y nombre del deportista —identificación de la persona—. Se tomó como variable independiente el sexo.

2.4. Instrumento y protocolo de análisis

Para el registro de las variables objeto de estudio se diseñó un sistema de codificación *ad hoc* (tabla 2), que parte del sistema de categorías utilizado en el estudio de Moya-Mata y Ros (2015), sobre el análisis de la imagen del docente de EF en los libros de texto de Primaria.

Tabla 2. Sistema de codificación para el análisis de la representación de los deportistas olímpicos en los libros de texto de EF

DIMENSIÓN	CATEGORÍAS	SUBCATEGORÍAS
Características del deportista	Sexo	Hombre Mujer
	Raza	Blanca Negra Otras
	Nacionalidad	Española Estadounidense Otra
Deporte Olímpico	Tipo	Cada uno de los deportes encontrados
	Clasificación deportiva	Individual Colectivo Adversario
	Evento deportivo	Juegos Olímpicos de verano Juegos Olímpicos de invierno Juegos Paralímpicos
	Nombre del deportista	

2.5. Técnicas estadísticas aplicadas

Una vez elaborado el instrumento, un observador realizó el registro total de las imágenes, objeto de estudio. Se introdujeron los datos en el programa estadístico SPSSV. 21.0. En primer lugar se realizó un análisis descriptivo, a partir de los resultados observados con el fin de detallar y analizar las características de la muestra participante en el estudio. Después se obtuvieron las tablas y

gráficos, y finalmente se procedió a resumir los datos en unos valores o características descriptivas, obteniendo las frecuencias y porcentajes de la información recopilada.

3. Resultados

El análisis descriptivo de frecuencias presenta los siguientes resultados. En primer lugar, de las 41 imágenes encontradas de deportistas olímpicos en los libros de texto de EF en Primaria, sólo 13 imágenes son mujeres, lo que supone un 31,7% del total de las imágenes. De las cuales, tienen mayor representación en 5º de Primaria -5 imágenes-, seguido de 6º curso -4 imágenes-.

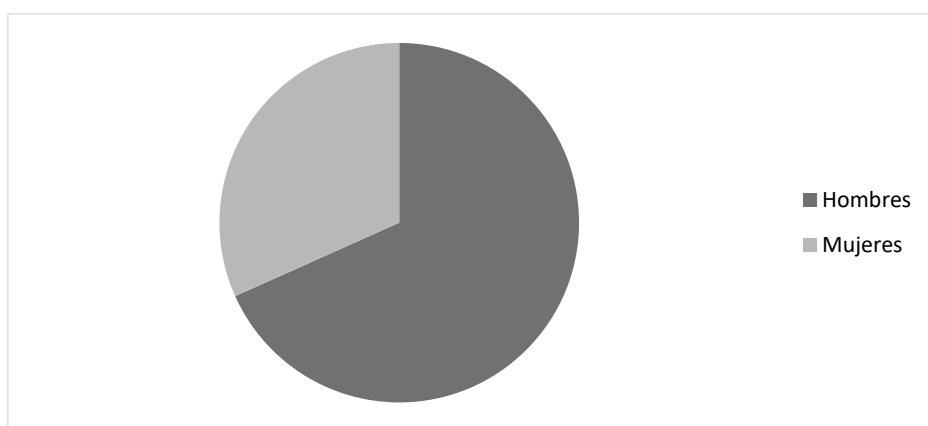


Figura 1. Deportistas olímpicos masculinos y femeninos

En cuanto a la raza de las deportistas olímpicas, el 53,8% son de raza blanca, el 38,4% de raza negra, y el 7,8 de otra raza.

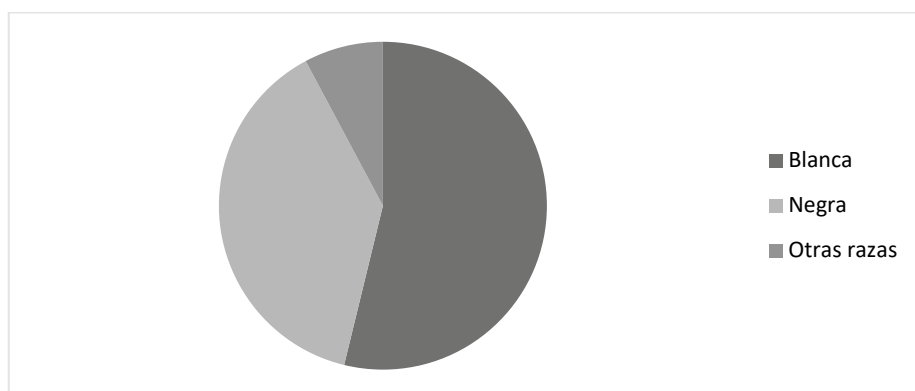


Figura 2. Raza de las deportistas olímpicas representadas

La nacionalidad de las deportistas representadas, es el 61,6% de otras nacionalidades, el 30,8% son de nacionalidad estadounidense y el 7,6% (sólo una imagen) es de nacionalidad española.

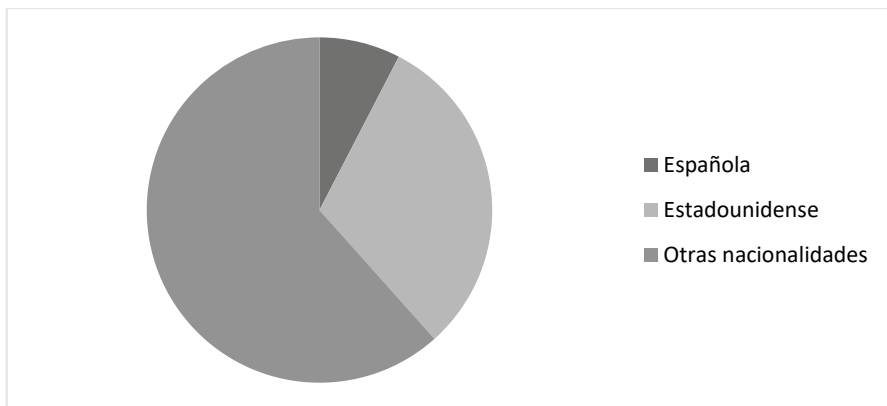


Figura 3. Nacionalidad de los deportistas olímpicos

En cuanto al tipo de deporte representado, en primer lugar se representa con un 69,3% el atletismo, seguido de la gimnasia deportiva con un 23% y la natación sincronizada con un 7,7%.

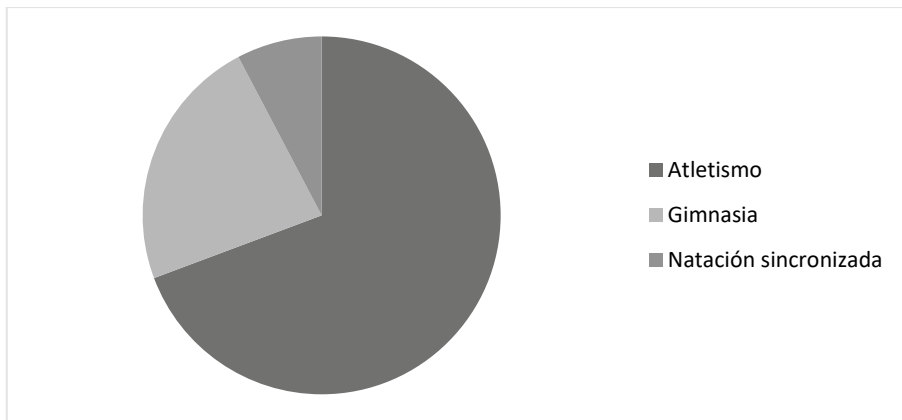


Figura 4. Deportes representados

Respecto al tipo de deportes, el 92,3% de éstos son individuales y el 7,7% colectivos. Todos estos deportes se representan en los Juegos Olímpicos de verano.

Por último, las deportistas olímpicas más representadas, y que aparecen como referente deportivo son: Fanny Blankers-Koen (atleta), Wilma Rudolph (atleta) y Nadia Comadeci (gimnasta).

Tabla 3. Porcentaje de las diferentes Variables representadas en las imágenes analizadas.

Deportista Olímpica femenina		Tercero	Cuarto	Quinto	Sexto	Total			
Raza	Blanca	50%	50%	40%	75%	53,8%			
	Negra	50%	50%	40%	25%	38,4%			
	Otras	-	-	20%	-	7,8%			
Nacionalidad	Española	-	-	-	25%	7,6%			
	Estadounidense	50%	50%	20%	25%	30,8%			
	Otras	50%	50%	80%	50%	61,6%			
Tipo de Deporte	Atletismo	100%	50%	80%	50%	69,3%			
	Gimnasia	-	50%	20%	25%	23,0%			
	Natación sincronizada	-	-	-	25%	7,7%			
Clasificación de los deportes	Individuales	100%	100%	100%	75%	92,3%			
	Colectivos	-	-	-	25%	7,7%			
Evento Olímpico	JJ.OO. verano	100%	100%	100%	100%	100%			
Nombre de la Deportista		-	Fanny Blankers-Koen.	-	Nadia Comadeci.	-	Wilma Rudolph.	-	Gail Devers.
		-	Wilma Rudolph.	-	Marion Jones.	-	Grete Waitz.	-	Fanny Blankers-Koen.
		-		-		-	Nadia Comadeci.	-	s-Koen.
		-		-		-	Cathy Freeman.	-	Larysa Latynina.
		-		-		-	Marlene Ottey.	-	Gemma Mengual.
		-		-		-		-	
Total imágenes		2	2	5	4	13			

4. Discusión

La representación de las mujeres deportistas en los libros de texto de EF en la EP, es escasa como ocurre en otros ámbitos como los medios de comunicación tanto escrito como on-line (Frideres & Palao, 2006; Ramajo & Luzón, 2009; Sáinz de Baranda, 2013; Sports Council, 1993), a pesar de la paulatina incorporación de las mujeres a la práctica deportiva. y presenta un desajuste sobre la práctica deportiva y los méritos profesionales sobre de éstas, lo que deja a las niñas y jóvenes sin un modelo de referencia a seguir, teniendo en cuenta que los libros,

los medios de comunicación, y las redes sociales son parte del proceso de socialización.

En los diversos estudios realizados, tanto en prensa, radio o televisión, no encontramos referencias sobre la representación de la raza de las mujeres olímpicas. Aun así podemos destacar que la raza blanca es la más representada, seguida por la raza negra, resultados que coinciden con los estudios de Moya-Mata, Ros, Bastida y Menescardi (2013), realizados sobre las imágenes en los libros de texto de EF en EP.

En cuanto a la nacionalidad de las deportistas representadas la mayoría son de otras nacionalidades, y la representación de deportistas de nacionalidad española, es ínfima. Concretamente la única deportista olímpica española es Gemma Mengual.

En cuanto a la replantación de los deportes, difiere por ejemplo de lo encontrado por ejemplo en los medios de comunicación (prensa y TV), donde la importancia recae sobre los deportes colectivos como el fútbol y el baloncesto. Por ejemplo Sainz de Baranda (2013), destaca que el 61% de las informaciones en la prensa, el 61% es el fútbol, seguido por el baloncesto con 10,2% realizado por hombres y en el caso de las mujeres es el tenis con un 29,35%, seguido por el atletismo (18,47%). Sin embargo el tipo de deporte representado en los libros de texto, en primer lugar aparece con un 69,3% el atletismo, seguido de la gimnasia deportiva con un 23% y la natación sincronizada con un 7,7%.

En cuanto a la clasificación de los deportes, el 92,3% de éstos son individuales y el 7,7% colectivos. Todos estos deportes se representan en los Juegos Olímpicos de verano. No se encuentra ninguna referencia en las imágenes de los Juegos Olímpicos de invierno o los Juegos Paralímpicos.

Por último, en cuanto a las deportistas olímpicas más representadas, aparecen como referente deportivo: Fanny Blankers-Koen (atleta), Wilma Rudolph (atleta) y Nadia Comadeci (gimnasta).

Es una lástima que sean tan pocas las referencias femeninas en el mundo del deporte olímpico, por las dificultades que encontraron a lo largo de su carrera profesional (...).

Imposible obviar a Kathrine Switzer, por ser la primera mujer que corrió de forma oficial la maratón de Boston, cuando ésta aún estaba reservada únicamente a los hombres.

A nivel español, imprescindible dar a conocer a Almudena Cid, al ser la única gimnasta de rítmica que ha participado en cuatro finales olímpicas (1996, 2000, 2004 y 2008).

Sin olvidarnos de las deportistas paralímpicas españolas, siendo Teresa Perales ganadora de 26 medallas olímpicas, participando en cinco Juegos Paralímpicos (2000, 2004, 2008, 2012 y 2016) consiguiendo medallas en todos ellos y siendo abanderada de la delegación española en Londres 2012.

5. Conclusiones

El presente estudio pone de manifiesto que la representación de las mujeres deportistas olímpicas en los libros de texto de EF en la etapa de Primaria es muy escasa frente a la representación masculina.

Esta ausencia de imágenes sobre deportistas femeninas olímpicas en un material curricular como es el libro de texto supone que niñas de seis a 12 años carezcan de modelos referentes a los cuales imitar.

Habiendo ejemplificado cuantitativamente la falta de referentes deportivos femeninos para niñas de EP a través de los libros de texto de EF, se hace patente la necesidad de solventar esta carencia desde un ámbito multidisciplinar que contemple la práctica deportiva como una oportunidad de intervención social y educativa, y que así sea transmitida por los docentes, especialmente los especialistas en EF.

Referencias bibliográficas

- Anguera, M^a. T. (2005). La observación. En C. MORENO (Coord.), Evaluación psicológica: concepto, proceso y aplicación en las áreas del desarrollo y de la inteligencia (pp. 255-292). Wanceulen: Sevilla.
- Anguera, M^a. T. (2011). ¿Cómo se lleva a cabo un registro observacional? Revista de Entrenamiento Deportivo, 25(1), 23-28.
- Banks, M. (2010). Los datos visuales en Investigación Cualitativa. Madrid: Morata.
- Heinemann, K. (2003). Introducción a la metodología de la investigación empírica en las ciencias del deporte. Barcelona: Paidotribo.
- Frideres, J.E., & Palao, J.M. (2006). Análisis de las noticias deportivas de dos periódicos digitales de España y Estados Unidos, ¿promoción de la actividad física y deportiva? Apunts. Educación Física y Deportes, 85, 7-14.

- Gómez-Colell, E. (2015). Adolescencia y deporte: ausencia de referentes femeninos en los medios para las adolescentes. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 122, 81-87. Recuperado de www.raco.cat/index.php/ApuntsEFD/article/download/303244/392876
- Grupo de Estudio de Mujeres y Deporte (GEDE, 2001). Información sobre el deporte femenino: el gran olvido. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 65, 111-113. Recuperado de <http://www.raco.cat/index.php/ApuntsEFD/article/view/301937>
- Leruite, M. T.; Martos, P., & Zabala, M. (2015). Análisis del deporte femenino español de competición desde la perspectiva de protagonistas clave. *Retos*, 28, 3-8. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/3457/345741428001.pdf>
- Moya-Mata, I., & Ros, C. (2015) La imagen del docente de Educación Física en los libros de texto. *Revista Opción*, 31(5), 625-641. Recuperado de <http://www.produccioncientificaluz.org/index.php/opcion/article/view/20673>
- Piedra, J. (2016). Deporte y género. Manual de iniciación. Barcelona: INDE
- Ramajo, N., & Luzón, V. (2009). La representación de la mujer deportista en la televisión generalista. Un caso práctico: I televisión pública catalana (TV3 y C·). En *II Jornadas Mujer y Medios de Comunicación* (pp. 68-84). Leioa: Universidad del País Vasco.
- Ramírez, G., Piedra, J., Ries, F. & Rodríguez Sánchez, A. R. (2011). Estereotipos y roles sociales de la mujer en el cine deportivo, en Barrios Vicente, I. M. (Coord.) *Mujeres y la sociedad de la Información. Revista Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*. Vol. 12, nº 2. Universidad de Salamanca, pp. 82-103 Recuperado de http://campus.usal.es/~revistas_trabajo/index.php/revistatesi/article/view/8274/8278
- Ramírez, G., Piedra, J., Ries, F., & Rodríguez, A.R. (2014). La mujer y el deporte en el cinedel siglo XXI (2000-2009). *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 56, 719-734.

Sainz de Baranda de Baranda, C. (2013). Mujeres y deporte en los medios de comunicación. Estudio de la prensa española. Tesis doctoral. Universidad Carlos III de Madrid.

Sainz de Baranda de Baranda, C. (2014). Las mujeres en la prensa deportiva: dos perfiles. Cuadernos de Psicología del Deporte, 14(1), 91-102.
Sport Council (1993). Women and Sport: Policy and Frameworks for Action. London: Sport Council.

333

CIUDADANÍA E IDENTIDAD EN EL CONTEXTO SOCIO - EDUCATIVO DE EUROPA Y JAPÓN: RETOS Y DIFICULTADES EN UN MUNDO GLOBALIZADO

Emilio José Delgado-Algarra
Universidad de Huelva (ES)
emilio.delgado@ddcc.uhu.es

1. Hitos de la educación japonesa: la interacción con Asia Oriental y Occidente

1.1. Política y escuela japonesa antes de la apertura a Occidente

Antes de comienzo de la edad moderna de Japón con la Restauración Meiji, durante el Periodo *Edo* y bajo el gobierno del Shogunato *Tokugawa* (1603 – 1868), además de alcanzar la paz, desde un punto de vista educativo y como se indica desde la Japan International Cooperation Agency JICA (2015), se desarrolló un proceso de maduración cultural y de alta alfabetización respecto a occidente.

A esto le acompañó la educación laica, la enseñanza en idioma único y, en los últimos años del shogunato, el reconocimiento de la integridad nacional a través de la educación, la germinación de reclutamiento por antecedentes académicos y la posibilidad de optar por diversos modelos.

En el contexto político, a lo largo de ese periodo, el *Shōgun* era responsable del gobierno central, mientras que los *Daimyō*, considerados vasallos directos del *Shōgun*, se encargaban del gobierno de sus respectivos dominio feudales o *Han* con autonomía en política, justicia y cobro de impuestos (Fuiji, 1993). Sin embargo, las instituciones educativas, además de estar asociadas a los estamentos, jugaban con papel fundamental para mantener la estructura social, destacando en el presente texto los *Hankō*, las *Terakoya* y el *Okeikogoto* (Sakai, 2015, Delgado-Algarra, 2016):

Las ***Hankō*** o escuelas oficiales de los dominios feudales eran escuelas administradas directamente por propio shogunato o *bakufu* y tomaban como referente la Academia Confuciana o *Shōheikō*. Estas escuelas estaban dirigidas a

la clase samurái, quienes, aparte de atender asuntos militares, se encargaban de tareas políticas. En estas escuelas se enseñaba literatura, historia, artes marciales, etc.

Las **Terakoya** o escuelas del Templo eran centros populares de aprendizaje situados en centros budistas y no manejados por su personal. Sin embargo, aunque, no estaban manejadas por personal de los mismos; como como indica Picken (2011), muchas de las personas envueltas en las *Terakoya* eran seguidores del movimiento religioso *Shingaku*; movimiento fundado por Ishida Baigan (1685-1746) que combinaba elementos del Budismo y del Confucianismo.

El objetivo de estas escuelas era cubrir las necesidades de aprendizaje de la clase común y con menos recursos de las zonas urbanas, siendo significativa su labor de integración pacífica las clases sociales. En ellas se enseñaba lectura, escritura, lectura de textos de Geografía e Historia y aritmética a través del ábaco.

El **Okeikogoto**, se refería a lecciones de enriquecimiento del sistema de aprendizaje de oficio de comerciantes y técnicos profesionales que permitían adquirir habilidades mediante ejercicio y práctica. En estos talleres se podía aprender arreglo floral, arte del té, música, artes tradicionales en general, etc.

La educación era un elemento fundamental para mantener el sistema de gobierno del Periodo Edo. En cuanto al ámbito político y social, durante siglos, el Emperador, a quien le corresponderían los poderes espiritual y religioso como símbolo sagrado (*Shinto*), había sido un personaje prácticamente desconocido para el pueblo; sin embargo, el ejercicio del poder político y militar central, como se indicó anteriormente, correspondía al *Shōgun*.

La política de aislamiento internacional (*sakoku*) característica del periodo Edo hizo que la llegada de la Armada Estadounidense al mando del comodoro Matthew C. Perry (Luben, 1937) en 1853 generase una enorme expectación, de forma que, un año más tarde, la vuelta de Perry con una flota de 10 barcos y unos 1600 hombres llevó a la negociación y firma del Convenio de Kanagawa.

La llegada de Perry marcaría el inicio del *Bakumatsu* (literalmente, “final del shogunato”) y, con él, un punto de inflexión de la historia japonesa que supondría el final del aislamiento internacional, de manera que al Tratado Paz y Amistad de Kanagawa le siguieron acuerdos como (Delgado-Algarra, 2017):

- Tratado de Comercio y Navegación entre Japón y Rusia (1855).
- Tratado de Amistad y Comercio Anglo-Japonés (1858).

- Tratado de Amistad y Comercio entre Francia y Japón (1858).

La progresiva apertura de Japón a occidente dividió el país en dos bandos: los defensores del antiguo régimen, donde destacó una fuerza militar especial llamada *Shinsengumi*, y los partidarios de la restauración del poder del emperador unas fuerzas revolucionarias lideradas por algunos *Daimyō* denominadas *Ishin shishi*.

El avance de las fuerzas revolucionarias llevó al Emperador Mutsuhito a dictar la disolución del *bakufu* en 1867. El paso del Periodo *Edo* a la Era *Meiji*, lejos de ser pacífico, llevó a una guerra civil, Guerra Boshin (1868-1869), una Guerra Civil entre los partidarios de la restauración y los dominios leales al *bakufu* y al *shōgun* abdicado que duraría 18 meses (Gordon, 2013).

Esta situación se debió a que, pese a la retirada voluntaria del Shōgun Yoshinobu Tokugawa (y la devolución de los poderes al Emperador), algunos de sus vasallos se negaron a rendirse, siendo derrotados posteriormente en la Batalla de *Toba y Fushumi*, una de las sucesivas batallas que tuvo lugar; siendo la de *Hakodate* la que marcaría el final de la Guerra *Bōshin* (Frédéric, 2002)

1.2. La modernización de Japón de la Era Meiji (1868-1912): la introducción del pensamiento occidental

La Era Meiji supuso el inicio de la modernización de Japón y la entrada del pensamiento y la educación occidental, especialmente en *Edo* (Tokio), donde ganaban en popularidad las modas, la arquitectura o la escritura occidentales. La primera reforma del nuevo gobierno Meiji fue la promulgación del "*Juramento de la Carta*" donde se acababa con la exclusividad política del gobierno militar del shogunato (o *bakufu*) y se defiende una educación para todos los ciudadanos independientemente de su clase social (Beasley, 2007, Delgado-Algarra, 2013).

En 1871, se creó el Departamento de Educación bajo la Dajōkan (Consejo de Estado). Un año después, el nuevo Gobierno promulgó el Decreto de Educación "*Gakusei*" mediante un tomo adicional al Decreto Ministerial N°13 del mencionado Departamento. No obstante, en 1879, como indican Delgado-Algarra y Sato (2016), el Decreto fue abolido por la Ley de Educación inspirado en el modelo de centralización administrativa francés y bajo una fuerte influencia estadounidense.

En general, se introdujo una serie de cambios políticos apoyados en la occidentalización y la ruptura con estructuras y valores del pasado que, hasta

ese momento, se consideraban incuestionables. La labor del fundador de la Universidad de Keio, Fukusawa Yukichi, en la introducción del pensamiento occidental fue fundamental, siendo especialmente relevantes sus viajes por Estados Unidos y, especialmente, por Europa.

Fukusawa se planteó un plan de estudios guiado por el racionalismo occidental y una moral utilitaria y, pese a algunas resistencias de partidarios los valores tradicionales, fue reconocido oficialmente en la era *Meiji* por su labor a la hora de introducir las instituciones y el pensamiento occidental en Japón.

El contacto con occidente le llevó a comprender que para alcanzar el progreso occidental en Japón era necesaria una transformación profunda del pensamiento de la ciudadanía japonesa, entendiéndolo que era mucho más urgente educar a los jóvenes que comprar maquinaria y armamento (Delgado-Algarra 2017). A su vuelta a Japón, creó su propia escuela y compaginó su trabajo en el shogunato con la lectura, la escritura y la enseñanza de los saberes occidentales, siendo reconocida desde entonces su labor en el campo educativo.

En líneas generales, la Restauración Meiji supuso grandes cambios y la abolición definitiva de las castas. Sin embargo, estos cambios fueron posibles con el apoyo de una propaganda y una manipulación política que potenció la creencia en el origen divino del Emperador (Brazhnikova Tsybizova, 2011); siendo la potenciación del carácter divino del Emperador un factor clave en tiempos de guerra posteriores, debido a que llevó al pueblo a un estado de obediencia y veneración ilimitada.

En este sentido, como indicó Herbert (2000) en su libro *"Hirohito and the Making of Modern Japan"* (una de las primeras obras abiertamente críticas con el Emperador), el país evolucionó hacia una inusual combinación entre tradición japonesa imperial y visión del mundo científicamente moderna donde el Emperador Shōwa se fue alineando con el creciente movimiento ultranacionalista, impulsando el culto religioso a su figura y resistiendo cualquier intento de frenar su poder. Tal era su influencia que, tras la rendición en 1945, tuvo que renunciar públicamente a su divinidad mediante la lectura del *"Tennō no Ningen Sengen"* o *"declaración de Humanidad"* (Delgado-Algarra y Sato, 2016).

1.3. De las reformas educativas a la militarización del país: la Era Taisho (1912-1926) la etapa de preguerra de la Era Shōwa (1926-1945)

Debido al alto grado de alfabetización y matriculación escolar conseguida a finales del siglo XIX, durante las primeras décadas del siglo XX, se prestó una especial atención a la mejora de la calidad educativa.

En este campo, cabe destacar la labor del pedagogo Sawayanagi Masatarō (1978), importante pedagogo que, entre otras cuestiones, asumió cargos de responsabilidad en órganos vinculados al Ministerio de Educación (1898) y lideró el Movimiento de la Nueva Educación (Shin Kyōiku Undō) tras fundar la escuela primaria Seijo en 1917. Sawayanagi, entro de este movimiento, comenzó a reorganizar los programas en base a las necesidades del alumnado y de las experiencias del día a día; incluyendo en dichos programas, como afirma Kobayashi (1990), aspectos vinculados con la organización y la participación democrática.

Sin embargo, todas estas propuestas educativas se planteaban en un contexto sociopolítico militarizado donde Japón adquiere una posición destacada en Asia como Imperio con la anexión de Taiwan y Corea. El crecimiento de la militarización y la expansión por Asia derivó en políticas educativas coloniales de imposición de la lengua japonesa y de discriminación de los docentes locales en cuanto al acceso a puestos directivos (Onaha, 2008).

Esta relación de dominación se justificaba a través de una enseñanza de la Historia donde a medida que aumentaba la militarización del país y se impulsaba el estudio de las relaciones históricas entre Japón y los territorios ocupados, las propuestas alternativas de mejora educativa y para la participación democrática perdían importancia.

En líneas generales, como indica Delgado-Algarra (2013), durante el periodo *Taishō* y los años que van de 1926 a 1937 dentro del periodo *Shōwa*, pese a la existencia de algunas experiencias de corte progresista, el Gobierno ejerció un fuerte control para asegurar el ensalzamiento valores tradicionales y morales; buscando, por otro lado, inculcar una lealtad férrea al Emperador a través de una política educativa militarizada.

Esta situación se acentuó tras las movilizaciones de profesores y estudiantes contra el plan de estudios nacionalista, tras la II Guerra Chino – Japonesa de 1937 y tras el inicio de la guerra del pacífico en 1941 bajo la influencia, en este último caso, del que fue Ministro de Educación de 1937 a 1938, el

ultranacionalista Sadao Araki (1877 – 1966), general de la Armada Imperial Japonesa que, previamente, había sido Ministro de Guerra desde 1931 a 1934.

1.4. Reformas político-educativas del Japón contemporáneo.

La rendición de Japón en la II Guerra Mundial (1945) dio como resultado una serie de reformas políticas y educativas impuestas por el gobierno de las Fuerzas de Ocupación norteamericanas en Japón.

Los cambios políticos más inmediatos fueron la desmantelaron el ejército, la liberaron las zonas ocupadas la supresión del poder político del Emperador y la elección del Primer Ministro por el parlamento.

En cuanto a los cambios educativos, según Takemae (2003), se suprimieron los cursos de entrenamiento militar, historia japonesa y ética, la adoración al emperador, la reverencia en dirección al palacio imperial, la recitación de Edicto Imperial de Educación y la exhibición de los retratos de la pareja imperial. Por otro lado, se estableció el Sistema Educativo de la Posguerra y la Ley Básica de Educación de 1947, coherente con la Constitución de Japón de 1946 en la que se prohibía el intervencionismo estatal en educación religiosa, se garantizaba la libertad académica y se aseguraba la generalización del derecho a una educación básica obligatoria y gratuita para todos los ciudadanos japoneses.

De este modo, el 8 de septiembre de 1951, el por aquel entonces Primer Ministro Shigeru Yoshida firmó el Tratado de San Francisco junto con 49 naciones más y a raíz del cual Japón recuperaría su soberanía: *"las Potencias Aliadas reconocen la plena soberanía del pueblo japonés sobre Japón y sus aguas territoriales"* (capítulo 1 [paz], artículo 1.b). No obstante, como añade Alexander Bukh (2007) de la *"Japan Society for Promotion of Sciences"*, las reformas fueron incompletas ya que los poderes políticos quedaron en muchos casos intactos, mientras que los profesores eran en su mayor parte de corte progresista.

La Ley de Educación Escolar (1947) retomaría la propuesta del pedagogo Abe Shigetaka (Takemae, 2003), organizando la educación escolar bajo un modelo aún vigente en la actualidad; de manera que la escuela elemental y la secundaria media básica (9 años) pasarían a ser carácter obligatorio:

- Educación elemental (*shōgakkō* [小学校]) de 6 años.
- Educación media básica (*chūgakkō* [中学校]) de 3 años
- Educación media superior (*kōtōgakkō* [高等学校]) de 3 años
- Educación universitaria (*daigaku* [大学]) de 4 años. 2.

Tras la ocupación norteamericana y pasando por algunas polémicas derivadas del conflicto entre los gobernantes del *Jiyū-Minshutō* o Partido Liberal Democrático y la *Nihonkyō-shokuin kumiai / Nikkyōsho* o Japan Teachers' Union en relación con la selección de contenidos de los libros de texto de historia, en 2006, el Gobierno promulgaba la primera revisión de la Ley Fundamental de Educación de 1947 (Delgado-Algarra y Sato, 2016).

Según Web Japan¹⁹, esta revisión incluye preceptos que defienden una educación donde se inculque el entusiasmo cívico, el respeto a la cultura y la tradición, y el amor al país. Igualmente, las directrices de los programas de estudios también se revisaron en 2008 de cara a mejorar la enseñanza básica a través del fomento de conocimientos básicos y habilidades, ampliando, además, los horarios lectivos.

En el año fiscal 2011, se introdujeron nuevas directrices curriculares para las escuelas primarias y en el año 2012 para las escuelas secundarias, debiendo añadir que desde la web del Ministerio de Educación, Cultura, Deportes, Ciencias y Tecnología (desde ahora MEXT) se hace referencia para 2018 a novedades relacionadas con educación moral.

Por otro lado, cabe destacar la importancia que en los últimos años ha adquirido la internacionalización académica, con reformas como el plan "¡Japón! ¡Levántate de nuevo!". La reforma fue presentada por el MEXT en 2004 con el objetivo central de "*animar a los niños a dar lo mejor de sí mismos*" mediante una educación que animase al compromiso mediante una rivalidad amistosa y un "*espíritu de desafío*".

Para lograr su objetivo central, el plan contaba con 5 propuestas fundamentales: modificación de la Ley Fundamental de Educación, mejora de las capacidades académicas, mejora de la calidad de la enseñanza, reforma directiva y escolar para situar las bases educativas y reforma en el sistema de participación del Tesoro nacional para financiar la creatividad por parte los gobiernos locales.

En esta línea, en 2011, la oficina de educación superior del MEXT, animó a la llegada de estudiantes universitarios de otros países mediante tres acciones:

- Introducción de clases en inglés en los planes de estudios universitarios.

¹⁹ Para más información acudir al siguiente enlace:
http://web-japan.org/factsheet/es/pdf/es37_education.pdf

- Establecimiento del marco para el *"Plan de los 300.000 estudiantes internacionales"*
- La inclusión de 30 universidades como centros de internacionalización (Proyecto Global 30).

2. Ciudadanía y educación en el contexto europeo

2.1. Introducción a la historia de la ciudadanía europea

Pese a los modelos de reproducción social dominantes, en Europa ha sido reconocida la importancia de impulsar la participación ciudadana a través de planes y programas o de formar ciudadanos comprometidos y capaces de actuar en democracia (Delgado-Algarra y Estepa, 2011, Eurydice, 2012). No obstante, cabe matizar que la ciudadanía no tiene una única conceptualización ni su surgimiento es un fenómeno reciente.

Haciendo un breve repaso a la historia de la ciudadanía occidental, en Esparta, era destacable la figura de los *hómoioi*, con una idea primitiva de ciudadanía basada en la igualdad de derechos, con una educación y entrenamientos estrictos, y una economía basada en la opresión de los *hilotas*. En Atenas, el ascenso social a través del pago de tributos era posible y se acercó el Derecho a los ciudadanos; sin embargo, aún existía una significativa división de la sociedad. Como indica Valdaña (2010), a finales del siglo VI a.C y tras un largo periodo de tiranías, Clístenes implementó una serie de reformas constitucionales que desembocaron en la Democracia ateniense.

En Roma, ser ciudadano romano implicaba derechos como: pagar menos impuestos, posibilidad de comerciar, el derecho a ser juzgado en Roma, posibilidad de matrimonio con la condición mínima de que uno de los contrayentes sea ciudadano, o derecho a votar los miembros de Asamblea y a los candidatos que ocupen los cargos públicos, entre otras; sin embargo, también conllevaba responsabilidades como: realización del servicio militar y pago de impuestos. La centralización de poder en el emperador durante el Imperio acabó con la funcionalidad de las asambleas y la expansión de la ciudadanía romana generó conflictos identitarios y su pérdida de prestigio.

Con la entrada en la Edad Media, la concepción ciudadana se volvió localista y el concepto de Estado grecoromano desapareció temporalmente hasta el siglo XIII. Tras la caída del Imperio, la Iglesia comenzó a desarrollar su propia organización administrativa, concediéndoles a los obispos una gran autoridad, la cual les permitió asumir el liderazgo político (además del pastoral); aunando más que nunca ciudadanía y cristianismo.

La Iglesia ejerció numerosas funciones propias del gobierno civil y tuvo decisiva influencia sobre todo el desarrollo social y cultural a la par que se fundaban colegios y universidades. Así, mientras se producía el diálogo entre el poder temporal frente al espiritual, se reconocía el poder del rey por encima de los señores dando lugar a una ciudadanía dinámica donde toman fuerza el comercio y la burguesía.

En la Edad Moderna, Florencia se convirtió en el mayor exponente de la ciudadanía en una ciudad –estado desde la antigua Grecia; lo cual se materializó en una revolución pedagógica de las escuelas secundarias en el seno del Humanismo cívico florentino (Aguadé Nieto, 2005).

Con la revolución norteamericana y la francesa llega la crisis de las monarquías absolutas dando paso a sistemas de gobiernos como monarquías constitucionales y repúblicas. Así pues, en el siglo XVII, la ciudadanía adopta un nuevo camino en Inglaterra y en sus colonias norteamericanas, por primera vez se hablaba de derechos, no únicamente de deberes.

En el caso de Francia, en 1789, los franceses se decantaron por definir su ciudadanía (Tocqueville, 2004), así, la Asamblea Nacional de Francia dio forma a la Declaración de Derechos del Hombre y del Ciudadano el 28 de agosto de 1789 que promulgó los derechos civiles fundamentales, tales como: la igualdad ante la ley, eliminación del sistema de detención discrecional y la libertad de expresión (Heater, 2007).

Habría que esperar al primer tercio del siglo XIX para que fuese, finalmente, Estados Unidos la que se convirtiese en referencia de *ciudadanía nacional* (Habermas, 1998). Con la revolución industrial europea, el crecimiento y desarrollo de cada estado nación entraba en claro conflicto con los vecinos, lo cual desembocaría en la I y II Guerra Mundial en el siguiente siglo (Sanz, 2003 a; Morales Lezcano, 2003), un hecho histórico de nefastas consecuencias para la población europea.

Pese a todas estas adversidades, el sistema federal de los Estados Unidos de América tuvo una influencia más que considerable en Europa desde el siglo XIX, hasta el punto de llevar al florecimiento de la unión de los Estados europeos.

2.2. Introducción a la historia de la ciudadanía europea.

En campo educativo, dentro del contexto europeo, más concretamente en España, y a diferencia de Japón, se han producido una serie de derogaciones y

promulgaciones totales o parciales de leyes educativas básicas en los últimos años:

- Ley de Ordenación General del Sistema Educativo LOGSE (1990).
- Ley Orgánica de Calidad de la Educación LOCE (2002).
- Ley Orgánica de Educación LOE (2006).
- Ley Orgánica de Mejora de la Calidad Educativa LOMCE (2013).

De este modo, más allá de los conflictos y las polémicas suscitados durante años a raíz del impulso de leyes educativas promulgadas por las respectivas políticas del bipartidismo y ante la carencia de un pacto por la educación, tanto la preocupación por la mejora educativa como el deseo de impulsar acciones educativas destinadas a educar para una ciudadanía democrática en el ámbito escolar son cuestiones que, igualmente, han sido muy debatidas desde hace años en el entorno supranacional de la Unión Europea.

3. Conclusiones.

En líneas generales, el camino para la construcción de la ciudadanía y de la propia Unión Europea no ha estado exento de problemas. Así pues, la aprobación del *Tratado de Amsterdam*, el 16 y 17 de junio de 1997, recibió duras críticas por el mantenimiento de un déficit democrático en el funcionamiento de la Unión, al déficit democrático se sumó la debilidad de la identidad europea quedó patente tras el fracaso de la entrada en vigor de la Constitución Europea en 2004 y la consecuente crisis institucional.

Las reflexiones quedaron plasmadas en fuentes como la *“ECSA World Conference: Europe Challenges in a Globalised World”* (2006) donde se ponían de manifiesto las dificultades y retos de la Unión Europea (tabla 1). De este modo, entrada en vigor del *Tratado de Lisboa* (2007) tenía como finalidad principal suplir los déficits democráticos de la Unión

Tabla 1. Dificultades y retos de la Unión Europea

	Dificultades	Retos
Identidad europea	Identidad europea débil	Reforzar la identidad europea
Identidad nacional	Diversidad de identidades	Potenciar una Democracia laica
Comunicación	Diversidad lingüística	Potenciar la comunicación
Cultura	Diversidad cultural	Potenciar la interculturalidad
Educación	Disparidad educativa	Potenciar la homologación
Participación ciudadana	Escasa participación	Incrementar la participación

Japón también está asumiendo múltiples retos que van más allá del entendimiento mutuo con sus vecinos asiáticos. Así pues, pese a las evidentes diferencias, algunos de sus retos son similares a los de Unión, especialmente en el campo de la internacionalización académica y la potenciación de la interculturalidad.

En otras palabras, la educación se ha convertido en un poderoso medio para alcanzar gran parte de los retos de Europa, de España y de Japón; sin embargo, comparando con el caso japonés, en España, a nivel legislativo, existe una menor estabilidad en parte por la existencia de una sucesión de derogaciones y promulgaciones de leyes orgánicas motivadas por los cambios de las políticas educativas que han acompañado hasta la fecha a la alternancia de poder protagonizada por el bipartidismo (Partido Popular [PP] – Partido Socialista Obrero Español [PSOE]), lo que hace más necesario que nunca un pacto político por la educación donde las leyes básicas educativas no dependan del partido gobernante.

Referencias bibliográficas

- Aguadé Nieto, S. (2005). Capítulo 16: El espíritu de la Edad Media; Capítulo 40: El Humanismo. En V. A. Álvarez Palenzuela, (Coord.). *Historia Edad Media Universal*. Barcelona: Editorial Ariel S.A
- Beasley, W.G. (2007). *The Rise of Modern Japan: Political, Economic, and Social Change since 1850* (3rd Edition). New York, Palgrave Macmillan.
- Brazhnikova Tsybizova, V. (2011). La influencia de Ichikawa En'Nosuke III en la evolución de los recursos escenográficos del teatro kabuki y su relación con la puesta en escena del teatro contemporáneo español. Tesis inédita. Universidad Carlos III
- Bukh, A. (2007). Japan's History Textbooks Debate: National Identity in Narratives of Victimhood and Victimization. *Asian Survey*, 47 (5), 683 – 704.
- Delgado-Algarra, E. J. (2013). Citizenship Education and Historical Memory: Review of Patriotism in Japanese Schools. *European Scientific Journal*, special number, 309-317.
- Delgado-Algarra, E. J. (2016). History of Japanese Education. Keys to social and citizenship education. E.J. Delgado Algarra (Ed.). *Occidente en Japón y Japón en Occidente: Claves científicas, educativas y culturales para el intercambio entre Japón y Occidente* Huelva: Publicaciones de la Universidad de Huelva. (pp. 61-88).

- Delgado-Algarra, E.J. (2017). Historia de la educación japonesa y participación ciudadana: el papel de Fukusawa Yukichi en el cambio socio-educativo de la restauración Meiji. En E.J. Delgado Algarra (ed.). *Conociendo Japón desde una perspectiva hispano – japonesa: historia, identidades culturales y educación*. Huelva: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Huelva. (pp. 15-32).
- Delgado-Algarra, E. J. y Espera-Giménez, J. (2011). La autoevaluación por competencias en la formación cívica escolar. En P. Miralles, S. Molina, A. Santisteban (eds.). *La evaluación en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las ciencias sociales*. Murcia: Asociación de Profesores Universitarios de Didáctica de las Ciencias Sociales. (pp. 167-174).
- Delgado-Algarra, E. J. & Sato, E. (2016). Enseñanza de la historia y construcción de la identidad en Japón: el papel de la política hasta mediados del siglo XX. En S. Molina, A. Escribano-Miralles & J. Díaz-Serrano (eds.). *Patrimonio, identidad y ciudadanía en la enseñanza de las ciencias sociales*. Murcia: Universidad de Murcia. (pp. 117-132)
- Eurydice (2012). *La Educación para la Ciudadanía en Europa*. Madrid: Consejo de Europa/MEC
- Frédéric, L. (2002). *Japan Encyclopedia*. United States of America: Harvard University Press.
- Fuiji, C. (1993). El sistema educativo actual del Japón. *Revista de Relaciones Internacionales*, 4.
- Fundamental Law of Education (1947).
- Gordon, A. (2013). *A Modern History of Japan*. Oxford University Press (2013), 47-59.
- Habermas, J. (1998). *Facticidad y validez: sobre el derecho y el Estado democrático de derecho en términos de teoría del discurso*. Madrid: Trotta.
- Heater, D.B. (2007). *Ciudadanía: una breve historia*. Madrid: Alianza Editorial.
- Herbert, P. B. (2000). *Hirohito and the Making of Modern Japan*. New York: Harper Collins.
- Higher Education Bureau, MEXT (2011). *Higher Education in Japan*. Tokyo: Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology.

- JICA (2005). La Historia del desarrollo de la Educación en Japón. Qué implicaciones pueden extraerse para los países en vías de desarrollo. Agencia de Cooperación Internacional del Japón. Recuperado de <http://www.jica.go.jp/>
- Kobayashi, T. (1990). Masataro Sawayanagi (1865 – 1937) and the revised elementary school code of 1900. *Biography an interdisciplinary quarterly*, 13 (1), 43-56.
- Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE). (BOE núm. 238, 4 de octubre de 1990)
- Ley Orgánica 10/2002, de 23 de diciembre, de Calidad de la Educación (LOCE). (BOE núm. 307, 24 de diciembre de 2002).
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. (LOE). (BOE núm. 106 de 4 de mayo de 2006).
- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa. (LOMCE). (BOE núm. 295 de 10 de diciembre de 2013).
- Luben, B. M. (1937). American Influence in Early Modern Japanese Education. Unpublished Thesis. University of Chicago.
- Onaha, C. (2008): Educación y sociedad civil en Japón. En Cid Lucas, F. (Ed.): *¿Qué es Japón? Introducción a la cultura japonesa*. Cáceres: Universidad de Extremadura.
- Picken, S. D. B. (2011). *Historical Dictionary of Shinto. Second Edition*. Toronto: The Scarecrow Press.
- Sakai, N. (2015). From Relational Identity to Specific Identity: On Equality and Nationality. En Nosco, P., Ketelaar, J. E. & Kojima, Y. (eds.). *Values, Identity and Equality in Eighteenth- and Nineteenth-Century Japan* (pp. 290-322). Boston: Brill.
- Sanz, F. (2003). Educar para el desarrollo sostenible y el comercio justo. *Revista de Educación*. Número extraordinario, pp. 240 – 270.
- Takemae, E. (2003). *Allied Occupation of Japan and Its legacy*. New York, Continuum International Publishing Group.
- Tratado de Ámsterdam. 2 de octubre de 1997.

Tratado de Lisboa. 13 de diciembre de 2007.

Tratado por el que se establece una Constitución Europea. 24 de octubre de 2004.

Valmaña, A. (2010). Principios democráticos en Atenas y en la República Romana. *Vía Inveniendiet Educandi*, 2 (5).

334

OBSERVANCIA DE LA DIGNIDAD DE LAS PERSONAS MAYORES ANTE EL ABUSO Y EL MALTRATO EN ENTORNOS FAMILIARES Y LOS PROFESIONALES DE LA INTERVENCIÓN

Rocío Cruz-Díaz
Universidad Pablo de Olavide (ES)
mrcrudia@upo.es

1. Introducción

Un abordaje por las culturas tradicionales nos lleva a sostener la vejez y el envejecimiento como etapa de reconocimiento social, respeto y poder. Características que ante colectivos infanto-juveniles y adultos se mostraba garante de transmisión de conocimientos y tradiciones. Las sociedades que reconocían de esta forma a la persona mayor, destacaba por el reconocimiento a la experiencia y la experiencia ligada a la edad se entendía como un valor. (García, 2011). Los cambios en la estructura social, la evolución en los contextos familiares, en las actitudes y en los valores, conllevan alteraciones en las relaciones que se establecen entre padres, e hijos, hijos y abuelos.

Estos cambios estructurales en las relaciones y los afectos, aparecen en el trasfondo de muchas situaciones de abuso y maltrato, en especial, el que se arremete contra los mayores y ancianos. La juventud eterna, la productividad laboral, la salud permanente, el logro individual y el poder económico, son valores en alza. Valores que para el anciano, tachado social y culturalmente de, improductivo y con frecuencia dependiente, es infravalorado, resultando, la mayor de las veces una carga, una molestia para familias nucleares. Las dificultades para cuidar a los mayores, se justifica en ellos. De otro lado, la evolución demográfica y social, no se ve acompañada por la promoción y adaptación de recursos imprescindibles para dar respuesta a estas demandas (Abellán y Esparza, 2011). El maltrato hacia los mayores se identifica y reconoce recientemente, apenas unas décadas (Cruz-Díaz, 2017). En su etiología, se identifica rasgos de multicausalidad, tanto por factores, como culturales, familiares e individuales.

2. Los afectos, el paso del trato al maltrato con las personas mayores

2.1 Factores asociados al maltrato

Los malos trato, según los autores (Flórez, Adera y García, 1996; Martínez y Díaz, 2012), se ejercen en mayor frecuencia sobre aquellas personas que el/a agresor/a identifica más vulnerables, y se sitúa, con frecuencia, en el ámbito doméstico. En el caso de la mujer con el propósito de dominio y sometimiento por parte del agresor; En el caso del anciano, aunque también se pueden dar los mismos factores (violencia en parejas). La respuesta a una situación de rechazo hacia la persona mayor, considerada como carga para la familia, se traduce en agresiones hacia la persona mayor. Factores sensiblemente asociados al maltrato, entre otros, aparecen: el estrés por sobrecarga del cuidador, los problemas socioeconómicos, antecedentes de violencia y/o agresión en el seno familiar, etc. (Cruz & Jiménez-Gómez, 2017). Se denominan factores de riesgo, ya que no siempre su existencia condiciona la aparición del problema, es decir, no son su causa sino que pueden aumentar su probabilidad de aparezcan.

El perfil de “mujer mayor de 75 años”, es el más habitual entre personas mayores objeto de maltrato. El riesgo de ser víctima de abuso o maltrato aumenta por tres en las personas mayores de 75 años y por cuatro a la edad de 85 años (Jürschik P, et al., 2013). Entre los factores de riesgo de maltrato más relacionados con las mujeres mayores, están aquellas que padecen enfermedad crónica. La pobreza y la enfermedad son otros de los factores de riesgo en el maltrato tanto de hombres como de mujeres. Un rasgo que no queremos dejar pasar ante el maltrato es el doble rol de la mujer, que mayoritariamente ejercen como cuidadoras (Bermejo, 2012), y por tanto, tiene mayor posibilidad de ejercer el maltrato. Como figuras sensibles ante el riesgo de abuso y maltrato se identifican las personas mayores discapacitadas (Cruz & Jiménez-Gómez, 2017).

Es frecuente que la familia o el/la cuidador/a no sea consciente del tipo de dinámica relacional existente. Una rígida expresión e (in-)adecuadas habilidades sociales e interpersonales, expresadas mediante el comportamiento, el síntoma, el estado afectivo..., puede ser traducida negativamente y generar un deterioro en las relaciones los miembros del seno familiar establezca con la persona mayor (Moreno-Crespo y Cruz-Díaz, 2012; Triadó y Villar, 2000). Las consecuencias de los malos se hacen presentes en todos los ámbitos de la persona mayor o anciano (físicas, psicológicas o sociales). Se destacan entre las Físicas: Lesiones por traumatismos, desnutrición, deshidratación, fracturas por caídas, úlceras de decúbito por negligencia, abandono o falta de cuidados, heridas por ataduras, abrasiones, quemaduras, intoxicaciones, etc.; Las Psicológicas: Tristeza,

sufrimiento, trastornos emocionales, ansiedad, depresión, ideación suicida, inhibición, somatizaciones y pseudodemencias; y finalmente las Sociales: Aislamiento físico, psicológico o social.

Los mayores son conscientes de dos grandes formas de abuso (OMS, 2002): El “maltrato” propiamente dicho, en general, de reducida incidencia, que corresponde a la vulneración de derechos (maltrato físico, sexual, situación extrema de abandono, etc.) y, otras manifestaciones leves o “menores” de agresión o vulnerabilidad (“mal trato”, “un trato desagradable”), significativamente frecuentes que suelen pasar desapercibidas en el entorno familiar y social. La literatura científica y los estudios sobre el tema abordado, pone en entredicho, la similitud conceptual entre abuso y maltrato (Sánchez del Corral, 2004; Sánchez del Corral et. al., 2004). Entre la población mayor se coinciden al asumir que éstas “formas menores” de trato, son inaceptables, denunciables y merecedoras de una sanción social o económica.

La identificación de las causas e indicadores de “maltrato” o “mal-trato” (en definitiva de abuso a la persona mayor), precisa de una diversa e interdisciplinar. Los profesionales responsables de atender e intervenir con los mayores agredidos, han de ser especialmente sensibles al crítico incremento del cuidado y las necesidades que manifiesten los mayores, pero no solo, también deben atender las expresiones de estrés de los cuidadores y los episodios de pérdida de control por parte tanto del anciano como de los miembros de su entorno familiar. Nuestro estudio, denuncia la importancia del desarrollo de profesionales de la intervención en el contexto de la atención a las personas adultas y mayores. La necesidad de una prevención y una intervención temprana, urgente y estable en el tiempo, obliga a establecer mecanismos que nos permitan detectar aquellas personas susceptibles de recibir maltrato y las/los cuidadoras/res más propensos a provocarlo (Bermejo, 2005, 2010; Moreno-Crespo y Cruz-Díaz, 2012). Si bien los primeros estudios sugerían que las víctimas de sufrir maltrato tenían una mayor probabilidad de ser mujeres, viudas, débiles, con déficit cognitivos y con un número elevado de enfermedades crónicas. Entre otras competencias son básicas aquellas relacionadas con el fomento de una labor educativa -social y personal- y como elementos esenciales de soporte y ayuda a los cuidadores (ASEDES, 2007).

Las dificultades de intervención según los autores se encuentran a dos niveles, por un lado, alcanzar una visión sistemática y estructurada de las demandas de los mayores; por otro, ser consciente de la imposibilidad de alcanzar la plena interdisciplinariedad en las intervenciones de maltrato con mayores en entornos

familiares. La coordinación del equipo interdisciplinario es esencial, para poner en marcha programas socioeducativos que permitan la prevención y la intervención en el maltrato. Se identifican tres ejes o niveles de actuación: a) estrategias dirigidas a la persona mayor y cuidadores; b) estrategias socio-comunitarias y de intervención socioeducativa y comunitaria, y c) estrategias sociopolíticas, de alcance económico normativo. Entre los objetivos hacia los ancianos y cuidadores, se destacan: la detección temprana del maltrato o su riesgo, potenciar la prevención y paliar sus posibles consecuencias.

La oferta definida por los Servicios de Atención Primaria del Servicio Andaluz de Salud (SAS, 2006), en su apartado de *Atención a Personas en Riesgo Social*, define el carácter de urgencia y las actuaciones específicas dirigidas a personas que, siendo atendidas en los servicios sanitarios, presentan factores de riesgo social. Las actuaciones van encaminadas a su adecuada identificación, coordinación socio-sanitaria y seguimiento, entre las áreas de actuación preferente, encontramos:

Ancianos en riesgo: Anciano frágil o en riesgo de estarlo, con problemática social añadida. Personas que cumplan alguno de los siguientes factores de riesgo: Anciano mayor de 80 años que vive solo; Anciano aislado o sin apoyo familiar; Anciano con incapacidad funcional; Anciano con familia en situación de claudicación en cuidados; Anciano con sospecha de malos tratos; Anciano en riesgo de institucionalización prematura o inadecuada; Anciano con problemas económicos graves; Ancianos con problemas de vivienda: insalubridad, barreras, riesgo de accidentes, etc; Sobrecarga del cuidador principal por situaciones de angustia o ansiedad; Sobrecarga del cuidador principal por somatizaciones; Analfabetismo funcional del cuidador. (p. 66)

Otras acciones preventivas que deberían poner en marcha la administración y los gobiernos deberían tener como base la formación y la atención no sólo a los mayores sino a los colectivos generacionales (Cruz y Jiménez-Gómez, 2017) que les acompañan, jóvenes y menores, son:

- Desarrollo de *programas educativos* para niños y jóvenes orientados al respeto y al reconocimiento a las personas mayores y discapacitadas, en la familia, en la escuela, en los medios de comunicación y en la comunidad.
- Desarrollo de *programas de ayuda social* a los ancianos y a las familias por parte de las instituciones públicas y una mayor dedicación de recursos para los cuidados psicosociales de la familia. Limitación de

jornada en condiciones económicas dignas cuando se tienen a cargo ancianos dependientes, sería una magnífica opción.

Desde el marco de la intervención socioeducativa son éstos equipos (multi-inter) profesionales quienes mantienen un mayor y constante contacto con los ancianos y sus familias o cuidadores. Una visión interdisciplinaria y próxima a la situación específica, es la que permitiría abordar con mayor posibilidad de éxito un problema tan complejo (ASEDES, 2007; Hoban, 2000).

3. La Gerontología Educativa

Si la Gerontocracia fundamentaba sus principios en la experiencia y sabiduría ejercidas a través de Consejo de Ancianos, como institución que orientaba, aconsejaba y facilitaba la convivencia armónica de la comunidad, es decir, la figura del anciano, del “viejo” en la estructura política-religiosa de estas sociedades indígenas latinoamericanas, se investía de respeto, liderazgo y prestigio (Cruz, 2017). En nuestros días, la Gerontología Educacional o Gerontología Educativa, en su ánimo de promover un envejecimiento activo, basado en los principios de la educación a lo largo de la vida (Life Long learning), emerge del cuerpo de la teoría y la práctica de la educación de adultos y considera que el rol y la función del educador/a gerontológico/a, incluye entre otros rasgos, analizar, diseñar los métodos de organización de la enseñanza, facilitar aprendizajes y, actuar como agente de intervención social (Bermejo, 2010).

La autora delimita tres Áreas de trabajo:

- Educación de adultos mayores: Interesada por el proceso de enseñanza-aprendizaje (E-A) de los adultos de más edad. Supone la interrelación de la disciplina de la educación de adultos y el área de la gerontología social relacionada con la actividad.
- Gerontología educativa: Centrada en el proceso de E-A de profesionales, voluntarios, así como del público en general y de la población juvenil. Se realiza en todo tipo de centros.
- Gerontología académico/profesional. Concerniente a los procesos de enseñanza, instrucción y entrenamiento dirigidos hacia la especialización (de profesionales, para profesionales y voluntarios) en el campo del envejecimiento y/o con los mayores.

Las funciones que podría desarrollar la gerontología educacional en una sociedad que envejece, son múltiples. Bermejo (2005), presenta dos grandes ámbitos (Ver tabla 1):

Tabla 1. Ámbitos de la Gerontología Educativa. Fuente: (Bermejo, 2005). Elaboración propia.

Centrada en la persona mayor	Centrada en la estructura social
Autoconocimiento que pone en práctica el “conócete a ti mismo” como paso previo a la autoaceptación. Referido a todas las facetas de la persona (biológica, psicoafectiva y sociocultural).	Democratización de la sociedad: Integración de los miembros de una comunidad.
Dinamización de la persona de edad, de todas sus dimensiones (actividad física, psicoafectiva y sociocultural), lo que previene y minimiza su desvinculación y favorece su adaptación al medio físico y social.	Logro de la igualdad, evitar la discriminación por razón de edad.
Destinada a la mejora de la imagen y confianza en sí mismo.	Universalizar el derecho a la educación: permitir la educación a lo largo de todo el ciclo vital.
Autodirección: Capacitar para la prevención y el autocuidado y Autorrealización personal.	Optimizar la eficacia y eficiencia de los recursos dedicados a los servicios que disfrutan los mayores (sociales, sanitarios, sociosanitarios, culturales, educativos, etc.).

Elaboración propia.

4. Respuestas socioeducativas ante el maltrato

La sociedad reacciona al abuso y al maltrato. Sus manifestaciones son diversas y entre éstas líneas esbozamos dos de estas respuestas que nos resultan de especial interés porque atienden no solo al colectivo de mayores o ancianos, sino que destacan la agresión hacia la mujer. Las experiencias que, en la última década, está generando modelos muy positivos en las relaciones generacionales -padres, abuelos, nietos-, tiene un importante soporte en los programas de *empowerment* o empoderamiento. Atender a sus principios nos pueden, como agentes de intervención socioeducativa, ser de gran utilidad para desarrollar grupos de prevención similar, entre las personas de mayor edad, víctima de abuso o maltrato. El objetivo del programa, es promover entre las víctimas la adquisición y desarrollo, entre otras habilidades, de autoestima, seguridad en sí mismas, control... y, poder de decisión sobre sus propias vidas. Este tipo de programas minimiza el aislamiento social al que las personas mayores se ven se ven sometidas.

El Programa Mujer, Salud y Violencia, del Área de Igualdad, Cooperación y Ciudadanía del Ayuntamiento de Bilbao, comienza su andadura en 2008, con objeto de impulsar la prevención de situaciones de desprotección y/o violencia contra las mujeres mediante el empoderamiento de las mismas. Entre sus líneas de intervención aborda la prevención de la violencia machista e intrafamiliar y la promoción de la salud integral de las mujeres, entendida ésta como estado de bienestar físico, emocional y corporal. Busca empoderar a la mujer en la autogestión, en aspectos centrales de sus vidas desde sí mismas y sus necesidades. Ofrece conocimientos básicos sobre la mujer como colectivo y su rol socializador -el amor, la autoestima, los derechos humanos, la planificación familiar y, en especial, la violencia de género.

Por su parte, la Asociación Mujeres Supervivientes de la Violencia de Género. Desde el Sur Construyendo la igualdad. Proyecto de Empoderamiento ante la denuncia. Su ámbito de Actuación es la Comunidad Autónoma de Andalucía. Encontramos entre sus asociadas mujeres víctimas y supervivientes de violencia género, mujeres inmigrantes en situación de vulnerabilidad social, que acuden a nuestra entidad solicitando ayuda emocional, empleo, una red de apoyo. Estas oscilan entre los 16 años y los 80 años; tienen un nivel formativo muy diverso y se encuentran en situación regular o irregular en nuestro país. Mayoritariamente tienen cargas familiares, con hipotecas, en paro, sin esperanza, sin recursos mínimos para el sostenimiento de sus familias y con el inconveniente de estar viviendo violencia física y psicológica por parte de sus parejas o ex parejas.

5. A modo de reflexiones

Con demasiada frecuencia, las personas de mayor edad, los ancianos, se niegan a reconocerse víctimas de maltrato por temor a represalias, al confinamiento en instituciones o, simplemente, porque niegan una realidad que les resulta difícil de aceptar. Del mismo modo, sus familiares y/o cuidadores, con la misma frecuencia, no se hacen responsables de la situación y no revelan los hechos a las autoridades (Fernández-Alonso y Herrero-Velázquez, 2006). El mayor, denigrante y, quizás más impactante -relacional, afectivo y social- como forma de abuso y maltrato, no es el físico sino el psicológico y el social. El desprecio por la vejez y su identidad, la pérdida de dignidad de la persona, el aislamiento, la soledad, la falta de estímulos -no sólo afectivos sino también sensoriales-, pueden ser igual o más dañinos que el maltrato físico (Jürschik P, et al., 2013). La indiferencia y el robo de la dignidad a la persona, entendemos, es el peor de los maltratos que se puede padecer. Los profesionales de la intervención se ven en la obligación de velar por la seguridad del mayor y la ética de cuidadores (Badenes y López, 2011; Cruz y Jiménez-Gómez, 2017; Trejo, 2012). Diseñar e

implementar programas específicos de atención al anciano maltratado y a sus cuidadores maltratados es la única opción posible (Cruz-Díaz, 2017; Paveza et al., 2000; Hoban, 2000). En dichas intervenciones los equipos interdisciplinarios, se deben interesar, básicamente, en: Detectar los factores de riesgo del anciano y del cuidador y las situaciones de mayor vulnerabilidad para que el maltrato se produzca; Canalizar las intervenciones para modificar los factores de riesgo; Apoyar a los cuidadores identificando y actuando de forma preventiva ante situaciones de estrés y sobrecarga física y emocional que pueden influir en la aparición de conductas violentas, mediante el desarrollo de programas de atención al cuidador.

En cuanto al entorno familiar, todos y cada uno de los miembros de la familia – cuidadores o no del anciano-, deben aprender a reconocer los signos indicadores de abuso y maltrato y, llegado el caso, dirigirse hacia un procedimiento de atención integral del mayor maltratado, ágil y satisfactorio. “Los programas socioeducativos deberán combinar armoniosamente deseos y preferencias de sus protagonistas; conocimientos valiosos de diversas disciplinas y los aportes de la Pedagogía Gerontológica” (Bermejo, 2012, p. 30). A partir de una valoración de las estructuras, los recursos formales e informales, de los valores socioculturales inmersos en nuestra comunidad, junto a, una Gerontología educativa, se debe estimular el diseño, planificación e implementación de programas específicos de atención a mayores y cuidadores. Entre dichos programas (Cruz-Díaz y Fernán Sánchez, 2014), nos atrevemos a hacer propuestas del tipo: programas intergeneracionales, experiencias de acogimiento, grupos de autoayuda, programas de envejecimiento activo, formación permanente y educación a lo largo de la vida, desarrollo del voluntariado con mayores, dinamización de ocio y tiempo libre del mayor, terapias ocupacionales alternativas, etc.

Referencias bibliográficas

- Abellán, A. y Esparza, C. (2011). *Un perfil de las personas mayores en España, 2011*. Indicadores estadísticos básicos. Madrid: Ministerio de Sanidad y Política Social. Recuperado de <http://imfersomayores.csic.es/documentos/documentos/pmindicadoresbasicos.11.pdf>
- ASEDES (2007). *Documentos profesionalizadores. Catálogo de funciones y competencias*. Recuperado de <http://www.eduso.net/archivo/docdow.php?id=143>

- Asociación Mujeres Supervivientes de la Violencia de Género. Desde el Sur Construyendo la igualdad. Proyecto de Empoderamiento ante la denuncia. Ámbito de Actuación en la Comunidad Autónoma de Andalucía. Recuperado de <http://mujeressupervivientes.org/wp-content/uploads/2013/09/PROYECTO-EMPODERAMIENTO-ANTE-LA-DENUNCIA-Crowdfunding.pdf>
- Badenes, N, y López, M.T. (2011). Doble dependencia: abuelos que cuidan nietos en España. *Zerbitzuan*, 49 Jun, 107-25.
- Bermejo, L. (2005). *Gerontología Educativa. Cómo diseñar programas educativos con mayores*. Madrid: Editorial Panamericana, Colección Gerontología Social SEGG.
- Bermejo, L. (2010). (Dir.) *Envejecimiento Activo y Actividades Socioeducativas con Personas Mayores*. Guía de Buenas Prácticas. Editorial Panamericana. Madrid.
- Bermejo, L. (2012). Envejecimiento activo, pedagogía gerontológica y buenas prácticas socioeducativas con personas adultas mayores. *Educación Social: Revista de Intervención Socioeducativa*, 51, 27-44.
- Cruz-Díaz, R. (2017). *Los afectos hacia nuestros mayores y las relaciones entre generaciones. Realidad del trato y maltrato hacia las personas mayores*. En N. Martínez, y M. Bedmar, (Eds.) *Personas mayores y Educación Social: teoría e intervención*. (pp. 95-133). Granada: EUG. Editorial Universidad de Granada.
- Cruz-Díaz, R., & Jiménez-Gómez, M. V. (2017). Envejecimiento y discapacidad intelectual. Aproximación a las necesidades de las personas adultas y mayores con discapacidad intelectual y sus familias. *International Journal of Educational Research and Innovation (IJERI)*, 7, 76-90.
- Cruz-Díaz, R. & Fernán Sánchez, S., (2014). La intervención socioeducativa con mayores y el profesional de la educación social. Una experiencia de terapia ocupacional. En P. Delgado; S. Barros; C. Serrão; S. Veiga; T. Martins; A. J. Guedes; F. Diogo & M. J. Araújo (Coord.). *Pedagogia / Educação Social - Teorias & Práticas. Espaços de investigação, formação e ação*. (pp. 156-161). Porto: Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico do Porto.

- García, A. J. (2011). *Variables Psicosociales que inciden en la Calidad de Vida del Alumnado Participante en Programas Universitarios de Mayores*. Sevilla: Servicio de Publicaciones Universidad de Sevilla.
- Flórez, J., Adera, J. y García, M. (1996). Malos tratos a los ancianos. *Med Integral*, 28, 137-42.
- Hoban, S. (2000). Elder abuse and neglect. *AJN*, 100, 49-50.
- Jürschik, P., et al. (2013). Prevalencia y factores asociados a sospecha de malos tratos en la unidad geriátrica del área de urgencias del hospital. *Rev Esp Geriatr Gerontol*, <http://dx.doi.org/10.1016/j.regg.2012.05.002>
- Martínez, M. y Díaz, P. (2012). Sobre Envejecimiento Activo e Intergeneracionalidad. *Revista Portal de Divulgação*, 28(3), 20-27.
- Moreno-Crespo, P.; Cruz-Díaz, M.R., (2012). *Promoción de la calidad de vida a través de programas socioeducativos para mayores*. Universidad y mayores. Acta del I Congreso Virtual Internacional sobre Innovación Pedagógica y Praxis Educativa. Innovación 2012. Innovagorgia Afoe (pp. 1522-1535).
- OMS (2002). INPEA. Voces ausentes. Opiniones de personas mayores sobre abuso y maltrato al mayor. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 2002a, 37, 319-331.
- Paveza, G., Cohen, D., Eisdorfen, C., Freels, S., Semla, T., Ashford, J. et al. (1992). Severe family violence and Alzheimer's disease: prevalence and risk factors. *Gerontologist*, 32, 493-7.
- Programa Mujer, Salud y Violencia echara a andar para impulsar la prevención de situaciones de desprotección y/o violencia contra las mujeres mediante el empoderamiento de las mismas (2008). Área de Igualdad, Cooperación y Ciudadanía del Ayuntamiento de Bilbao. Recuperado de <http://www.mundocoachingmagazine.com/programa-empoderamiento-mujer-salud-y-violencia-de-bilbao/>
- Sánchez del Corral F. (2004). Maltrato a las personas mayores: algunas respuestas a muchos interrogantes. *Rev Esp Geriatr Gerontol*, 39(3), 151-3.
- Sánchez del Corral, F., García-Armesto, S., Pajares, G., Otero, A., y Ruipérez, J. (2004). Estudio cualitativo SEGG-IMSERSO: la perspectiva de los mayores españoles sobre el maltrato al anciano. *Rev Esp Geriatr Gerontol*, 39(2), 72-93.

SAS (2006). *Memoria SAS, 2006. Actividad Asistencial 8*. Sevilla: SAS.

Trejo, C. (2012). El viejo y su tiempo: Hacia una ética de la razón cordial. *MED. CLIN. CONDES*, 23(1), 95-99.

Triadó C, y Villar F. (2000). El rol de abuelo: cómo perciben los abuelos las relaciones con sus nietos. *Rev Esp Geriatr Gerontol*, 35 (S2), 30-6.

CONOCIMIENTO PARA LA DETECCIÓN OPORTUNA DE CÁNCER CERVICOUTERINO

Claudia Guadalupe Álvarez Huante
Universidad Michoacana de San Nicolas de Hidalgo (MX)
klauz_3@hotmail.com

Ma. Martha Marín Laredo
Universidad Michoacana de San Nicolas de Hidalgo (MX)
marthita_marin@yahoo.com.mx

Josefina Valenzuela Gandarilla
Universidad Michoacana de San Nicolas de Hidalgo (MX)
josefina_vgandarilla@yahoo.com.mx

1. Cáncer Cervicouterino

El cáncer cervicouterino continúa siendo un problema importante de salud pública en el mundo (OMS, 2015). Ha estimado que aparecen 500,000 casos nuevos por año, de los cuales el 90% ocurren en países en desarrollo siendo una de las causas de muerte más frecuente por neoplasias malignas entre las mujeres de 25 a 60 años. En los últimos años se realizaron investigaciones que han permitido el avance, en el conocimiento de la etiología, diagnóstico y tratamiento del cáncer cervicouterino, que han impactado en el decremento de las tasas de morbilidad y mortalidad por esta patología.

Es importante mencionar la tasa de mortalidad por cáncer cervicouterino cuyo objetivo es asegurar el acceso efectivo a servicios de salud con calidad, esta tasa es un indicador que mide el efecto de las acciones que la Secretaría de Salud, en coordinación con las instituciones públicas prestadoras de servicios de salud, para detectar y atender el cáncer cérvico-uterino en forma oportuna (PSS, 2013-1018).

La detección oportuna de cáncer cervicouterino permite identificar lesiones precancerosas por prueba de Papanicolaou, lo cual ha reducido significativamente este padecimiento en países desarrollados. El principal problema es la baja calidad del sistema de diagnóstico; por ello se requieren

nuevas técnicas más sensibles y específicas El origen viral del cáncer cervicouterino ha sido demostrado por la presencia del DNA del virus del papiloma humano. La infección persistente de largo plazo con virus del papiloma humano de alto riesgo precipita el desarrollo de lesiones pre neoplásicas, detectadas por Papanicolaou.

A pesar de que la citología cervical es de gran utilidad en la detección de cáncer cervicouterino, la identificación de lesiones tempranas y de alto grado sigue siendo una limitante. Las pruebas diagnósticas usualmente poseen sensibilidad alta, pero baja especificidad.

Se espera que los nuevos biomarcadores se constituyan en un sistema de diagnóstico temprano y que, en conjunto con el Papanicolaou, permitan incrementar el nivel de detección de lesiones tempranas en pacientes en riesgo de desarrollar cáncer cérvico uterino.

El estudio de todas las pacientes con cáncer cervicouterino debe incluir: biometría química sanguínea, incluyendo pruebas de función renal y hepática.

La resonancia o tomografía, son estudios recomendables para la planeación del tratamiento en pacientes con etapa no operable, sin embargo su realización dependerá de los recursos de cada centro hospitalario.

El reporte del cono cervical debe incluir tamaño del espécimen, estado de los márgenes de recepción, profundidad y extensión de la innovación, y determinar afección linfovascular (Artemisa, 2014).

1.1. Factores de Riesgo Virus del Papiloma Humano

Se ha comprobado que básicamente todos los tipos de cáncer de cuello uterino son provocados por determinados tipos del virus del papiloma humano (VPH). La infección por el VPH se produce mediante contacto directo y, en el caso del cuello uterino, suele derivar del contacto sexual o incluso solo del contacto con la piel. El VPH es muy frecuente en la población en general. Casi todas las mujeres adultas han contraído el VPH en algún momento de la vida pero, en su afortunada mayoría, la infección por el VPH desaparece entre los seis meses y los dos años siguientes sin causar ningún signo de enfermedad. No obstante, en los casos raros en los que la infección por el VPH no desaparece o es persistente, el riesgo de aparición de lesiones cervicouterinas precancerosas (que preceden la aparición de cáncer de cuello uterino). El coito sin protección, con varias parejas o coito con un varón que tiene varias parejas sexuales - Inicio temprano de la actividad sexual, el uso prolongado de anticonceptivos

hormonales, varios embarazos, malas condiciones higiénicas. otras infecciones genitales de transmisión sexual, como Chlamydia trachomatis o el virus herpes simplex (Morera, 2009).

Factores de Riesgo:

- Mujeres menores de 30 años sin antecedente de control citológico
- Mujeres inmunocomprometidas
- Mujeres que utilizan anticonceptivos orales
- Infección con el virus del papiloma humano
- Antecedente de pareja sexual masculina infectada por virus del papiloma humano
- Antecedentes de infección de transmisión sexual
- Múltiples parejas sexuales
- Inicio de relaciones sexuales a temprana edad (antes de los 18 años)
- Pacientes con inmunodeficiencia adquirida
- Deficiencia de ácido fólico
- Tabaquismo

1.2. Prevención del cáncer cervicouterino

La manera más eficaz de prevenir el cáncer de cuello uterino es a través de las pruebas de Papanicolaou periódicas, que permiten diagnosticar las lesiones precancerosas. La prevención de los precánceres implica controlar los posibles factores de riesgo (consulte más abajo) a través de las siguientes medidas: Retrasar el inicio de la actividad sexual hasta el fin de la adolescencia o después, limitar el número de compañeros sexuales, evitar las relaciones sexuales con personas que han tenido muchos compañeros sexuales, evitar las relaciones sexuales con personas que obviamente presentan verrugas genitales u otros síntomas de enfermedades venéreas, tener relaciones sexuales usando preservativos reducirá el riesgo de infección, dejar de fumar y finalmente la prueba de Papanicolaou (Aranda, 2009).

Objetivo General: Identificar las causas principales para la prevención oportuna del cáncer cervicouterino en mujeres de 25 a 60 años que acuden a consulta al centro de salud en Morelia, Michoacán.

Objetivos específicos:

- Identificar los factores individuales que influyen en la detección oportuna del cáncer cérvico uterino en mujeres mayores de 25 años.

- Asociar variables sociodemográficas con el conocimiento que tienen las mujeres mayores de 25 años.

2. Material y Métodos

Se utilizó enfoque cuantitativo, estudio descriptivo, observacional, y un diseño prospectivo. La muestra que se utilizó fue no probabilística, con la participación de 100 mujeres que acudieron a realizarse el papanicolau en la unidad médico familiar #80. Los criterios de inclusión fueron aquellas mujeres de un rango de edad de 35 a 55 años, criterios de exclusión son aquellas mujeres que no pertenecen a la clínica 80 y mujeres menores de 25 años y mayores de 65 años. Se utilizó un cuestionario ya elaborado autor Dra. dulce María Godoy Paez el título cuestionario sobre el conocimiento y factores de riesgo que aumentan las posibilidades de desarrollar el cáncer cervico uterino el cual incluyeron los siguientes reactivos:

¿Usted sabe que es el Cáncer? ¿Sabe qué es el Cáncer cervico uterino? ¿Sabe por qué se origina el Cáncer cervico uterino? ¿Ha recibido información necesaria acerca del Cáncer cervico uterino por medio del personal de salud? ¿Cree usted que si las mujeres recibieran más información acerca del Cáncer cervico uterino sería menor el índice del virus? ¿Sabe cuál es el tratamiento para el Cáncer cervico uterino? ¿Alguien de tu familia ha padecido Cáncer cervico uterino? ¿Usted sabe que es el Cáncer? ¿Sabe qué es el Cáncer cervico uterino? ¿Sabe por qué se origina el Cáncer cervico uterino? ¿Ha recibido información necesaria acerca del Cáncer cervico uterino por medio del personal de salud? ¿Cree usted que si las mujeres recibieran más información acerca del Cáncer cervico uterino sería menor el índice del virus?

Para la obtención de datos encuestados se pido autorización al jefe de la unidad médico familiar No. 80 y consentimiento a mujeres mayores de 25 años a 60 años de edad, posteriormente se pasó con la enfermera, nos presentamos y realizamos las encuestas. Para el análisis, resultados y confiabilidad del instrumento se utilizó el paquete estadístico SPSS (versión 22). Donde se obtuvo un alpha de Cronbach de .800.

3. Resultados

Respecto a los reactivos de las 100 mujeres encuestadas de acuerdo al reactivo. El conocimiento que tiene la población que acude al centro de salud del cáncer es de 79% corresponde a que, si lo sabe, mientras que el 21% no lo sabe. Cabe destacar que a pesar que la mayoría de la población con un 54% sabe que es el cáncer, pero no sabe cómo y con un 46 % si sabe cómo prevenirlo. De acuerdo al

reactivo encontramos que el 54% no sabe cuáles son las causas por las cuales se origina el cáncer cervicouterino y el 36% si lo sabe. Así como también se observa 51% de población a recibió información o pláticas preventivas de cáncer cervicouterino satisfactoriamente y el 49% no. Al analizar y tomar conciencia de la problemática de esta enfermedad el 83% de ellas cree que si recibieran más información acerca del cáncer cervicouterino el índice sería menor y el otro 17% cree que no es necesario. Debido a la falta de información de la población el 73% no sabe cuál es el tratamiento para el cáncer cervicouterino, y el 27% si lo conoce. A pesar que el 76% no presenta antecedentes familiares de cáncer cervicouterino, no quiere decir que están exentas de desarrollar la patología, y tampoco quiere decir que con un 24% que presentan antecedentes familiares, desarrollara la enfermedad.

3.1. Discusión

(OMS, 2005). Refiere que el Cáncer cervicouterino se considera una enfermedad de la pobreza de acuerdo a los resultados el seis de cada diez encuestadas refirió presentar un nivel socioeconómico bajo, y cuatro de cada diez encuestadas contesto que no es bajo su nivel socioeconómico. se tiene que hacer más énfasis en dar mar orientación por parte del personal de salud sobre cáncer cervicouterino y cómo prevenir en la población más alejada y con falta de recursos para ir periódicamente a un centro de salud.

(SNS, 2000) refiere que es importante lograr una participación activa de la comunidad en la solución de este problema de salud, lo cual se logrará mediante la enseñanza, difusión y concientización de los riesgos. Respecto a la investigación, cinco de cada diez mujeres encuestadas a sido capacitada sobre el cáncer cervicouterino. Informar a través de los medios de enformacion, la importancia de la asistencia de las mujeres a las medicas para realizarse los estudios y lograr un aumento en la tasa de respuestas para acceder aq los servicios médicos preventivos.

4. Conclusiones

Debido a la investigación que se realizó en el centro de salud urbano de Morelia nos muestra que las pacientes requieren de más información y capacitación para prevenir el cáncer cervicouterino, así como sus signos y síntomas y el tratamiento que debemos recibir en caso de presentar la enfermedad. Así mismo se concluye que la participación de enfermería en los centros de salud es de suma importancia ya que puede ayudar a la prevención o tratamiento de esta patología, mediante el diseño de talleres informativos, sobre el tema dirigido a los varones, incluyendo la parte emocional que juegan en la mujer el ser

acompaña a una clínica de colposcopia e Implementar pláticas en los centros de salud, o clínicas sobre el cáncer cervicouterino para toda la familia.

Referencias bibliográficas

Aranda, F. (2009). Gaceta mexicana de oncología, Elsevier, Vol.14, pag. 3-4.
Recuperado en:[http://www.elsevier.es/es-revista-gaceta mexicana-oncologia-305](http://www.elsevier.es/es-revista-gaceta-mexicana-oncologia-305)

Artemisa, Lilacas, (2014). Gaceta mexicana de oncología, Sociedad mexicana de oncología, vol. 14 pag. 43-48. Recuperado en:
http://www.smeo.org.mx/gaceta/2014/GAMOSuplemento4_204.pdf

Aparicio A, Morera M, (2009). Detección temprana y atención oportuna del cáncer cervicouterino, dialnet, Vol 41, pag 300-307 Recupero en:
<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3009622>

OMS. (2015). *Organización Mundial de la Salud* . Recuperado el Noviembre de 2015, de Cáncer: <http://www.who.int/topics/cancer/es/>

Secretaria de salud, (2010). Diagnóstico y tratamiento del cáncer cervico uterino, MéxicoRecuperado en:
<http://www.imss.gob.mx/profesionales/guiasclinicas/gpc.htm>

INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA COMUNITARIA: EL CASO DE SANTA CECILIA.

Claudia Guadalupe Álvarez Huante
Universidad Michoacana de San Nicolas de Hidalgo (MX)
klauz_3@hotmail.com

Graciela González Villegas
Universidad Michoacana de San Nicolas de Hidalgo (MX)
gracekencar@hotmail.com

María de Jesús Ruiz Recéndiz
Universidad Michoacana de San Nicolas de Hidalgo (MX)
violetarr05@gmail.com

1. Estilo de Vida

Este tipo de estudio de la comunidad permite hacer una identificación y caracterización desde el punto de vista estructural, es decir se involucra en el estudio todos los elementos que involucrados en una comunidad. La realización del estudio de la comunidad se lleva a cabo por distintas razones como conocer el tipo de comunidad, como se conforma los habitantes, así como el tipo de sistemas familiares y sus estilos de vida predominantes. Los estilos de vida son una característica de nuestro tiempo, en contraposición de una cultura tradicional donde no se disponía del amplísimo rango de posibilidades que ofrece la modernidad, sino que estaba vinculada a formas tradicionales de hacer y vivir exigidas para la supervivencia de la propia sociedad.

El estilo de vida es un constructo que se ha usado de manera genérica, como equivalente a la forma en que se entiende el modo de vivir de sus habitantes, fundamentalmente en las costumbres, también está moldeado por la vivienda, el urbanismo, la posesión de bienes, la relación con el entorno y las relaciones interpersonales, en su forma concreta el estilo de vida es el modo, forma y manera de vivir (Álvarez, 2005).

El estilo de vida hace referencia al conjunto de elecciones que caracterizan la forma de vida de una persona o un grupo social. Es un concepto cada vez más

difundido, que a diferencia del anterior no jerarquiza verticalmente, sino que establece diferencias en sentido horizontal entre unos estilos y otros. Los estilos de vida están muy de moda y todo el mundo plantea la elección entre estilos de vida urbanos o rurales, modernos e innovadores, frente a estilos menos integrados o actuales.

El término género de vida, remite al sistema cultural, y se encuentra a medio camino entre el estilo de vida mediado por la orientación individual de la acción y el modo de vida, referido al sistema normativo institucional

Así mismo, la calidad de vida, cubre todos los aspectos de la vida, tal y como son experimentados por los individuos, ya que comprende tanto la satisfacción material de las necesidades como los aspectos relacionados con el desarrollo personal, la autorrealización y con un ecosistema equilibrado. (Sánchez, 2006).

1.1. Enfermería en la Comunidad

El concepto de enfermería comunitaria es aquel que se aplica al tipo de enfermería dedicada al cuidado y a la prevención no sólo de la salud del individuo sino también de la familia, su entorno especialmente donde se desenvuelve dentro de la comunidad. La enfermería comunitaria es una importante rama de la ciencia ya que tiene que ver con el paso y el establecimiento de hábitos, conductas y cuidados que no sólo cuiden la salud de una persona de manera específica, si no que supongan el mantenimiento de un ambiente comunitario seguro y saludable para todos sus integrantes, la enfermería comunitaria, tal como lo dice su nombre, se ocupa de las cuestiones relacionadas con la salud en el ámbito de la comunidad, ya que abarca más que la enfermería individual ya que integra beneficios para un grupo poblacional más amplio.

Cuando hablamos de enfermería comunitaria entonces hacemos referencia al trabajo que los profesionales de la salud realizan para asegurarse que, por ejemplo, determinadas enfermedades y virus no se expandan en la comunidad, que la higiene de los ámbitos habitables sea mantenida, que la salud familiar dentro del espacio privado sea siempre asegurada entre otras funciones. En este sentido, podemos decir que la enfermería comunitaria tiene mucho de pedagogía ya que se proporciona enseñanza y transmisión de conocimientos a aquellas personas que forman parte de una determinada sociedad (López, 2010).

Las características de la enfermería comunitaria trabaja de manera directa con la comunidad comunicando información, datos, campañas públicas, hábitos y

costumbres que se deben tomar para obtener resultados más profundos y efectivos. De este modo, al contribuir a la concientización sobre lo importante que el cuidado del ambiente, de la salud familiar, de la salud reproductiva, de los hábitos que hacen a la salud, la enfermería comunitaria se vuelve algo extremadamente necesario para que una sociedad o comunidad alcance los mejores niveles de salubridad y salud posibles.

1.2. Funciones de Enfermería dentro de una Comunidad.

- Elemento de la lista de primer nivel
- Valorar la salud integral del individuo, familia y comunidad: hábitos, creencias y formas de vida que inciden en sus problemas de salud.
- Dar atención directa a la población.
- Iniciar tratamientos que estén en sus competencias.
- Vigilar el proceso de salud-enfermedad (Diabetes Mellitus, Hipertensión Arterial, Tuberculosis Pulmonar, Desnutrición, entre otras.) con elaboración de planes de cuidado
- Mantener la vigilancia epidemiológica de la comunidad, tomar medidas pertinentes y mantener informada a la comunidad como al sistema de salud.
- Capacitar e integrar a grupos tradicionales y voluntarios para su participación en los programas comunitarios de salud (interculturalidad).
- Capacitar al individuo, familia y comunidad para corresponsabilizarlos en el cuidado de su salud (autocuidado).
- Propiciar el mejoramiento del medio, el estado de salud la población y el de la comunidad en general.
- Incorporar a los integrantes de la comunidad en la toma de decisiones en salud.
- Evaluar periódicamente los resultados de sus intervenciones.

La salud de la comunidad está en relación con la salud de los miembros de la comunidad, con los problemas que afectan a la salud de estos y con la totalidad de asistencia sanitaria de que puede disponer la comunidad.

La enfermería comunitaria tiene un papel relevante en el equipo de atención primaria con acciones novedosas en la prevención y la promoción del autocuidado de personas y familia, además de las acciones en la comunidad. Para ampliar la tarea, es necesario definir funciones que amplíen su práctica y que aseguren la prestación de cuidados integrales, continuos, personalizados y seguros, a través de su participación planificada y convenida, sobre la base del trabajo en equipo colaborativo y cooperativo (Martínez, 2010).

Los principales roles de las enfermeras (os) en la comunidad se enfocan:

- Rol asistencial: uno de sus objetivos es proporcionar una atención continua e integral a personas y familia dentro del ámbito donde convive.
- Rol administrativo: le permiten organizar y planificar sus actividades y tomar decisiones dentro del equipo de salud y con los integrantes de la comunidad.
- Rol docente: con énfasis en la educación y autocuidado de salud a la población.
- Rol investigador: tienen como objetivo el desarrollo profesional, la solución de problemas de personas, familia y comunidad y el impacto de esto en el sistema de salud (Torres, 2006).

Objetivo *General* : Identificar los estilos de vida de las familias que residen en la comunidad de Santa Cecilia de Morelia Michoacán y aplicar Cuidados de Enfermería.

2. Material y Métodos

Metodología

Experiencia comunitaria con los estudiantes del 2º. Semestre de la Facultad de Enfermería de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, como parte de la Unidad de Aprendizaje Enfermería en Salud de la Comunidad.

Se encuestaron a 35 familias, de seis diferentes manzanas y calles que integran la colonia. Se utilizaron cédulas de saneamiento básico para la recolección de datos, las cuales incluían tipo de vivienda, servicios de la vivienda, número de habitantes por casa, tipo de alimentación entre otras. En un primer momento el jefe de grupo y el docente que impartió de la Unidad de Aprendizaje se dirigieron con el jefe de manzana de la colonia Santa Cecilia para solicitar la autorización y aplicar las cédulas, una vez que el jefe de manzana dio el consentimiento, los estudiantes en binas comenzaron a encuestar a las familias casa por casa.

3. Resultados

De las 35 familias encuestadas el 80.0% (20) mencionó que tiene casa propia y el 20.0% (15) que se encuentran rentando. El 60.0% (20) de las viviendas cuentan con piso tierra y cemento y el 40.0% (15) son de mosaico. Un 80% (20) consume el agua clorada o de pozo y el 20% (15) consume agua de garrafón. En la realización de limpieza de la superficie de la vivienda respondieron que hacen

aseo una vez a la semana el 80.0 % (20) y cada tercer día 20.0 % (15). Las familias encuestadas refirieron que viven con mascotas. Del 100.0 % (35) de las familias encuestadas solo cuatro familias consumen tabaco. Se detectaron 31 niños menores de 5 años y de estos el 20.0% (15) se diagnosticaron con pie plano. El 20.0% (15) niños tienen problemas bucales (caries y placa dentobacteriana). Se descubrieron seis casos de alto riesgo en el consumo de drogas y violencia.

4. Discusión

La experiencia comunitaria realizada por los estudiantes de la Facultad de Enfermería, permitió que estos: planearan- evaluaran las actividades de promoción, prevención y recuperación de la salud- enfermedad con criterios de calidad. Aplicaran programas de atención a la salud en el domicilio, enfatizaran sobre educación para la salud y el autocuidado en los sistemas familiares. A lo cual Rangel, Y. 2007. En lo referente a los cuidados directos pueden ser prestados en régimen ambulatorio, domiciliario y de urgencia mediante protocolos establecidos para ser ejecutados por enfermería, además de aplicar medios diagnósticos y terapéuticos, posibilitando la participación y los registros.

En la comunidad y en los diferentes grupos que la integran se producen la mayoría de las relaciones enfermera-usuario y es ahí donde se inicia la relación de las personas con los servicios de salud. Por ello, es de enorme importancia las competencias profesionales integrales de la enfermera (o) para fomentar en la población estilos de vida saludables.

Referencias bibliográficas

- Álvarez A. (2005). Educación para la Salud. 2005. 2ª. Edición. México: El manual Moderno
- López, M. (2010). Enfermería comunitaria definición ABC. Disponible en <http://www.definicionabc.com/salud/enfermeria.comunitaria.php#ixzz2XdyB1vb>.
- Martínez OMG. Funciones de la especialista en enfermería comunitaria en correspondencia con su formación. [Tesis]. La Habana cuba: Escuela Nacional de Salud Pública. 2010.
- Sánchez L. Estilos de vida y participación comunitaria. 1ª ed. IAES; 2006.
- Torres M. Definición de funciones de enfermería por niveles de formación. Propuesta para el sistema de salud cubano. [Tesis de Doctoral]. La habana cuba: ENSAP; 2006.

REDES SOCIALES Y MUJERES EN RIESGO, ¿OPORTUNIDAD PARA LA INCLUSIÓN?

María Carmen Navarro García-Suelto
Universidad Nacional de Educación a Distancia (ES)
mcarmen.navarrogs@gmail.com

Sonia Santoveña Casal
Universidad Nacional de Educación a Distancia (ES)
ssantovena@edu.uned.es

1. Introducción

La Sociedad de la Información y las nuevas tecnologías se consideran el pilar sobre el que construir la Sociedad del Conocimiento que transforme de manera efectiva la sociedad incluyendo todas sus dimensiones: social, económica, cultural, política e institucional (Burch, 2005). Mientras que en la esfera económico-política y académica se producen grandes transformaciones, la sociedad se va adaptando a los nuevos cambios con ritmos de aprendizajes muy distintos y evolucionando muy lentamente en algunos aspectos sociales (acceso a las tecnologías necesarias, a la formación adecuada...), lo que dificulta a muchas personas adaptarse a los nuevos medios tecnológicos.

Como numerosos autores destacan, la realidad demuestra que existen muchas barreras que impiden una aplicación tecnológica global: edad, motivación, posibilidades de formación, acceso a la tecnología... (Castells, 2005 y 2012; Gutiérrez Martín, 2003; Silva, 2005). Dichas barreras dificultan los procesos de inserción social, constituyendo, en la mayoría de los casos, un factor más de exclusión, especialmente para muchas mujeres.

Las redes sociales a través de Internet tienen capacidad para desarrollar nuevas formas de comunicación y, en consecuencia, facilitar que grupos más vulnerables puedan apoyarse y compartir información con el objetivo de crecer y desarrollarse socialmente. ¿Realmente es posible su uso en determinadas poblaciones? En realidad, las mujeres como colectivo constituyen un grupo en alto riesgo de exclusión social y digital. Su acceso a Internet es muy limitado y en la mayoría de los casos, no comprenden el funcionamiento, utilizando sólo

algunos recursos básicos. Además, el colectivo de mujeres sufre múltiples discriminaciones fruto de la tradición sociocultural que les hace más vulnerables a la exclusión social, agravándose su situación en todos los ámbitos de su vida: estudios, familia, empleo, relaciones sociales, ...

De este tipo de relación se destacan ventajas como que el tiempo y frecuencia de las comunicaciones, también aumenta la diversidad y la creatividad en las comunicaciones y quizá la más importante. Si se une esta idea de red social a la lucha por la igualdad efectiva de la mujer, en este caso, a la lucha por la no exclusión social de la mujer, queda claro que las redes sociales pueden convertirse en un arma muy potente que les permite organizarse, comunicarse y actuar apoyándose en un grupo.

Las estadísticas en los distintos medios de comunicación demuestran que resulta alarmante el aumento de la cifra de madres, inmigrantes y autóctonas, con hijos menores a su cargo, que acuden a instituciones benéficas como Cáritas o Cruz Roja a pedir ayuda para poder alimentarse a falta de los ingresos mínimos suficientes para poder sobrevivir y alimentar saludablemente a sus hijos (sólo el plan Fondo Español de Garantía de alimentos para personas desfavorecidas reparte alimentos no perecederos a más de 6.500 asociaciones sin ánimo de lucro en España) (Diego, 2016; Jiménez, 2015; Lorente, 2014; Prats, 2015). En términos sociales, estas situaciones les colocan, a ellas y a sus familias, en una situación de "vulnerabilidad" o "riesgo de exclusión social".

Uno de los principales problemas de la mujer en riesgo es su falta de red social física, ¡ni que decir virtual! Las mujeres en riesgo de exclusión suelen tener bajos niveles formativos y se dedican al hogar (cuidado de la casa, del esposo, de sus hijos, de personas mayores o dependientes). La cantidad de trabajo supone, en muchos casos, que la mujer vaya "encerrándose" cada vez más, perdiendo el contacto con amigas, vecinas, etc. Si además al casarse o empezar a convivir con la pareja supone un cambio de municipio, este proceso es mucho más pronunciado, por lo que les hace más vulnerables al aislamiento, a la depresión, la violencia de género, a la soledad, etc.

En este contexto, las mujeres vulnerables o en riesgo de exclusión social conforman un colectivo propio muy amplio que incluye situaciones personales muy diversas, pero que tienen en común una característica concreta: el género ligado a la vulnerabilidad social (pobreza). No todas las mujeres se encuentran en riesgo de exclusión social, sin embargo, el género es un determinante y condicionante muy influyente en la realidad actual de la mujer. Se trata de hacer

una aproximación a la definición de dicho colectivo, yendo de lo más amplio hacia lo concreto.

En definitiva, la investigación presentada en estas líneas tiene como objetivo analizar la red de apoyos disponible por un grupo de 180 mujeres en situación de vulnerabilidad o en exclusión social. Se plantean los siguientes objetivos secundarios:

- Estudiar las características de las mujeres vulnerables o en riesgo.
- Analizar la efectividad de la red social y/o red de apoyo.
- Conocer los procedimientos que utilizan para la búsqueda de apoyos (Internet y/o del municipio).

2. Metodología de investigación

2.1. Población y muestra

La población de estudio es el colectivo de mujeres que acuden a los servicios sociales del municipio de Seseña y/o a la entidad benéfica "Cáritas": 250 personas. Son mujeres que se encuentran en una situación de desamparo económico y, en la mayoría de los casos, que tienen a cargo hijos e hijas menores de edad. La muestra está formada por 180 mujeres que tienen un media de edad de 39 años, que se encuentran en una situación de riesgo de exclusión social, que viven en el municipio de Seseña (Toledo).

2.2. Diseño y análisis de datos

Se utilizó un diseño cuantitativo y cualitativo. El instrumento de recogida de datos ha sido un cuestionario *ad hoc* validado por tres expertos. Se ha analizado: Características de las mujeres vulnerables o en riesgo (edad, estado civil, Número De Hijos, Personas A Cargo, Convivencia); Conciliación (Problemas Conciliación; Cómo Concilian); y, Búsqueda de recursos (Utiliza Internet; Conoce Recursos Municipales). Se plantean preguntas cerradas y preguntas abiertas. El análisis de datos se realizó con el paquete SPSS Statistics version 22. El estudio cuantitativo se desarrolló sobre la base de un análisis descriptivo. El estudio cualitativo se llevó por medio del análisis de contenido de las respuestas a las preguntas abiertas, por medio de los siguientes pasos: lectura objetiva de los mensajes, codificación y cuantificación de las respuestas.

2.3. Procedimiento

La investigación que se desarrolló a través de las fases siguientes:

Fase I. Preparatoria.

- Detección del problema de estudio.
- Definición del problema de investigación y los objetivos.
- Selección de la metodología y los instrumentos de recogida de la información.

Fases II. Diseño de la investigación

- Diseño de la investigación y de los instrumentos.
- Selección de la muestra.
- Validación y medida de la fiabilidad de los instrumentos.

Fase III. Trabajo de campo

- Entrega y difusión de las encuestas.
- Recolección de las encuestas.
- Transcripción de los resultados de las encuestas.

Fase IV. Análisis de resultados y elaboración del informe

3. Resultados

Los resultados de la investigación se organizan según los objetivos de investigación:

3.1. Características de las mujeres vulnerables o en riesgo

La mayoría de las mujeres en situación de vulnerabilidad o riesgo de exclusión tienen entre 30 y 50 años (un 69,5% de la muestra), destacando el alto porcentaje de mujeres vulnerables menores de 30 años (15%) que prácticamente iguala al porcentaje de mujeres mayores de 50 años (el 15,5% restante).

Según los datos obtenidos, un 67,6% de las encuestadas son de nacionalidad española, seguido por el 12,85% de nacionalidad marroquí, y una serie de porcentajes más pequeños que corresponden a distintos países de Sudamérica, Nigeria y Rumanía, en total, el 19,55%.

3.2. Red social y/o red de apoyo

El estudio de su red social indica un 58,9% de las mujeres están casadas o viven con su pareja. Las mujeres solteras representan el 22,8% y separadas o

divorciadas un 17,2%, pero ello no implica que no tengan pareja, como se constata en el siguiente punto. Finalmente, tan sólo el 1,1% son viudas.

Con relación a las mujeres que tienen pareja (el 71,7% de los casos), un 60% convive con ellos, un 17,8% convive además con familiares y sólo el 2,2% convive con amigos. Resulta llamativo el dato de que un 20% de las mujeres que afirma tener pareja viven solas con sus hijos, dando muestra de la desestructuración familiar que caracteriza a estos colectivos. Por otra parte, las personas solteras (22,8%), se observa que la mayoría conviven con su pareja o con familiares, siendo porcentajes muy parecidos (8,9 y 7,2% sobre 22,8% respectivamente). Otra amplia mayoría (el 6,1% de 22,8%) vive sola (con sus hijos si los tuviera) y tan sólo 1 de ellas vive con amigos. Los porcentajes dan un giro cuando observamos a las mujeres separadas o divorciadas. En esta ocasión, la amplia mayoría (un 12,2% del 17,2% que representan) vive sola (con sus hijos si los tiene). En muy pocas proporciones se encuentran viviendo en pareja, con amigos o familiares.

Se observa que tienen de media 2 hijos. Un 34,44% de las mujeres tiene dos hijos, el 23,33% tiene tres, el 17,22% tiene uno y el 9,44% tiene cuatro. Resultando llamativo el 2,22% que hace referencia a cinco hijos, el 1,67% de seis hijos y 0,56% de siete hijos. En total, suman un 4,45% de mujeres que tiene más de 4 hijos. Por el contrario, tan sólo un 11,11% de las encuestadas no tiene hijos. De este modo, de las 180 mujeres encuestadas, 118 tiene hijos menores a cargo, lo que supone un 65,55% de la muestra, a lo que hay que sumar las 18 que tienen hijos menores y mayores de edad, que son 18 (un 10%). En total, un 75,55% de la muestra tiene hijos menores a cargo. Un 12,2% tiene hijos mayores de edad, que, sin embargo, no implica literalmente que no dependan económicamente de la familia: estudiantes, parados, personas con discapacidad, etc... Para aclarar un poco más estos datos, se analiza el siguiente ítem: personas a cargo.

Con relación al análisis de las personas a cargo, donde se incluyen los hijos a cargo (dependientes económicamente y que conviven con la mujer encuestada) así como los familiares dependientes (ancianos, enfermos, etc.), muestra que el 85,6% de la muestra sí tiene personas a cargo, mientras que tan sólo el 14,4% no.

Con relación a las personas con las que conviven las mujeres. Las opciones son: con su pareja (con/sin hijos), con familiares, con amigos o sola (con/sin hijos). La amplia mayoría, el 60% de las encuestadas, convive con sus parejas mientras que el 20% viven solas. Por otra parte, un alto porcentaje (el 17,8%), convive con familiares y tan sólo el 2,2% viven con amigos.

Cuando se analiza conjuntamente la variable *Personas a cargo*, la variable *número de hijos* y la variable *personas con las que convive*, se descubre que un 85,6% del total de la población tiene personas a su cargo, correspondiendo el 82,8% a las personas que tienen hijos y el 2,8 restante a las que no tienen hijos. Se deduce que estas personas están al cuidado de personas mayores o dependientes, ya que 2 de ellas afirman vivir con familiares y las otras 3 en pareja y sin hijos.

Por otra parte, se observa que la mayoría de las mujeres afirman que no tienen problemas para compaginar su vida familiar y laboral (55,55%), mientras que un 43,8% afirma tener dificultades. El 46,7% de las encuestadas no responde a esta pregunta, destacando que las personas que no tienen problemas para conciliar son las que menos responden a la pregunta abierta (12 personas que tienen problemas para conciliar omiten la pregunta mientras que 71 que no tienen problemas lo hacen). Este hecho denota que las personas que tienen dificultades muestran un mayor interés en expresarlas, quizá a la espera de soluciones. Se observa un alto porcentaje (28,9%, que supone más de la mitad de las respuestas) percibe que el cuidado de sus hijos supone una dificultad directa a la hora de conciliar, que va desapareciendo a medida que éstos se hacen mayores y pueden quedarse solos en casa (6,1% de los casos). Se obtiene un porcentaje muy bajo de red de apoyo. Pocas familias cuentan con el apoyo de familiares, normalmente los abuelos (3,3%) o de la pareja en situación de desempleo (2,8% de los casos) para el cuidado de los menores.

Cuando las mujeres necesitan apoyo social, la ayuda de familiares (normalmente de los abuelos) constituyen la alternativa mayoritaria representada por el 25,6% de la muestra. A este porcentaje hay que sumarle aquellas respuestas que lo contienen en las opciones, resultando un total de un 36,1% de los casos. Incluyendo la ayuda de vecinos y/o amigos, el porcentaje de familias que recurren a familiares o conocidos para el cuidado de sus hijos supone un 36,49% del total. Se observa que las respuestas se diversifican mucho ya que cada familia pone en marcha los mecanismos de conciliación de los que dispone: ayuda familiares, pareja, contratación de otras personas o combinación de estas medidas.

Cuando se pregunta a qué se refieren con 'otros', se observa que la mayoría no responde a la pregunta y que las mujeres ponen en marcha gran cantidad de recursos como son: hijos mayores, amigos, vecinos, etc. (Figura 1)

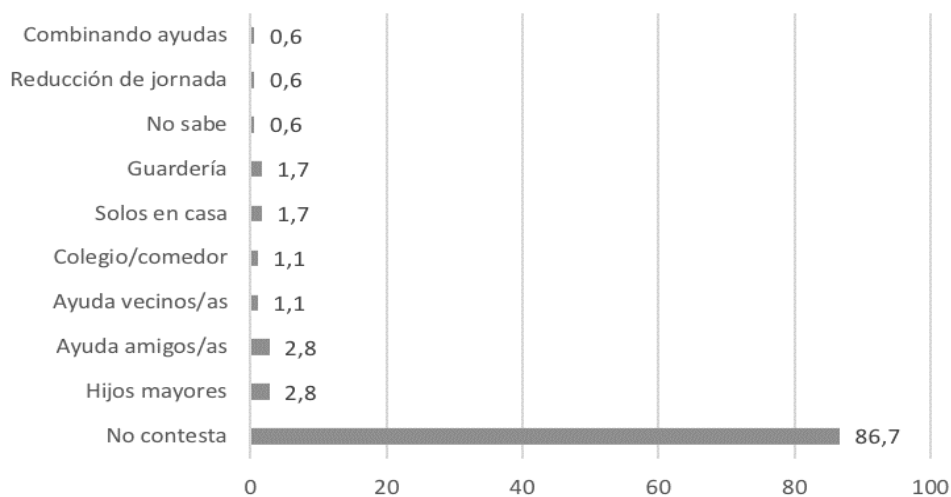


Figura 1. Red de apoyo 'Otros' (en porcentajes)

3.3. Búsqueda de apoyos: Municipio e Internet

Cuando se les pregunta si conocen dónde acudir para solicitar ayuda en el municipio, 51,7% apunta que sí conoce los recursos existentes en el municipio, mientras que el 47,8%, que supone un porcentaje bastante alto, no conoce ninguno de ellos. Además, al concretar el servicio que conocen, un 35,8% hace referencia a los Servicios Sociales y un 37% al ayuntamiento (probablemente por la bolsa de empleo municipal), pero estas instituciones no constituyen un servicio dedicado a la formación para la búsqueda de empleo en sí mismos, sino que deberían ser los canales a través de los que la ciudadanía llegue a los verdaderos encargados, que son el Centro de la Mujer y el Centro de Emprendedores.

Los datos reflejan que muy pocas mujeres conocen estos recursos tan importantes, agrupando tan sólo un 38,2% del total. De hecho, un 65% de las encuestadas recurre a "amigos" para buscar trabajo, confiando en que les recomienden para algún puesto y un 52,8% están inscritas en la oficina de empleo. Además, un 47,8% afirman estar registradas en empresas de trabajo temporal (ETT) y un alto porcentaje, 63,9%, asegura que realiza búsquedas a través de Internet. Únicamente un 12,8% envía (o ha enviado) currículum directamente a empresas.

Como se ha indicado anteriormente, el 63,9% de las encuestadas manifiesta utilizar Internet en la búsqueda de empleo. Ninguna pertenece a una red social y no conocen, realmente, para qué sirven. Además, los datos muestran que este

uso de Internet no se debe a la respuesta de una innovación en la búsqueda, creación o mejora de su red de contactos o ampliación de recursos, sino a una necesidad específica, ya que muchas ETT y bolsas de empleo municipales no permiten una opción física de inscripción, y derivan a todos los usuarios al registro en red. De esta forma, las bolsas de empleo y las páginas destinadas a la búsqueda de empleo de los ayuntamientos son las que recogen la máxima participación, sumando un total del 96,6% registrado. Un pequeño porcentaje conoce otros portales de búsqueda de empleo, como "Infojobs", y sólo el 9,2% realiza búsquedas a través de todos los portales que conoce, bien sean portales específicos, bolsas de empleo municipales, etc.

4. Conclusiones

La red social de las mujeres encuestadas destaca principalmente por ser una red constituida de personas a cargo, más que una red social y/o red de apoyo, como lo demuestra que el 85,6% tiene persona a cargo, ya sean hijos (dependientes económicamente y que conviven con la mujer encuestada) y/o familiares dependientes (ancianos, enfermos, etc.).

De hecho, un 20% de las mujeres en riesgo convive únicamente con sus hijos, cuya edad media es 12 años. Este dato indica que, en general, las mujeres tienen hijos muy pequeños, y en consecuencia, dependientes de los adultos. Poniendo la atención en que la mayoría de los hijos tienen 3 años en el momento de la encuesta. Como se ha observado, las personas a cargo, que suelen estar al cuidado de la mujer, suponen otra barrera a la hora de buscar empleo o aceptarlo. En este caso, el 85,6% afirma tener al cuidado hijos o familiares, de los cuáles, un 75,55% son hijos menores y/o enfermos que precisan de atenciones especiales. A la vez, un 12,2% más, afirma que convive con hijos mayores de edad que en muchos casos, dependen económicamente del núcleo familiar (estudiantes o parados).

Además, por lo que respecta al estado civil o situación sentimental, se halla que el 27,8% de la muestra manifiesta no tener pareja en el momento de la encuesta, por lo que no cuentan con el apoyo de la misma con relación a las opciones de mejorar su economía, de contribuir al cuidado de los hijos y/o personas dependientes, cuidados del hogar, entre otras. Se encuentran solas a la hora de afrontar gastos y las tareas diarias.

Como es lógico, la situación de estas mujeres, que además en muchos casos tampoco cuentan con el apoyo familiar debido a la distancia, es especialmente crítica a la hora de aceptar un trabajo que no les permita conciliar el cuidado de

sus hijos y el empleo. En concreto el cuidado de los hijos, es un tema que preocupa de forma especial a las familias, por lo que muchas mujeres abandonan su trabajo para dedicarse a ellos, dejando de lado su proyecto laboral durante unos años que resultan decisivos para el mismo. Además, también hay mujeres que, por su situación personal no pueden dejar de trabajar, bien porque son madres solteras o bien porque su pareja no tiene trabajo. La forma de afrontar el cuidado de los hijos es clave para entender los recursos de conciliación que utilizan las familias.

Por tanto, la principal causa de los problemas de conciliación está relacionada con el cuidado de los hijos, que tratan de solventar con la ayuda de la pareja, de familiares o contratando a otras personas. Una red de apoyo pequeña y, en la mayoría de los casos, insuficiente.

Finalmente, es muy llamativo que más del 45% de la población manifieste que no sabe qué recursos o instituciones hay en el municipio para ayudarles a buscar empleo. Sólo el 4,5% conoce el Centro de Emprendedores y el 11,7% el Centro de la Mujer.

En cuanto a la búsqueda de empleo, la opción más utilizada es Internet, a pesar de que un gran número de encuestadas reconoce que no tiene conocimiento sobre cómo utilizar los recursos de la red, limitándose a la consulta de las bolsas de empleo de los ayuntamientos y algunas páginas generalistas de ofertas de empleo. Pero no lo utilizan con perspectiva de futuro, con el objetivo de enriquecer su red de contactos, su red social y/o su red de apoyo.

En síntesis, las mujeres de situación de riesgo de exclusión social o en situación de vulnerabilidad no solo disponen de una red social y de apoyo insuficiente, sino que, además, no conocen las posibilidades de conexión en red o las redes sociales virtuales, ni utilizan Internet como medio para enriquecer sus contactos. Simplemente lo utilizan en un momento puntual ante el requisito de determinadas empresas o bolsas de trabajo para el envío del curriculum vitae.

Referencias bibliográficas

- Burch, Sally. (2005). Sociedad de la Información y Sociedad del conocimiento. En Ambrosi, Alain; Peugeot, Valérie y Pimienta, Daniel (Coord.), *Palabras en juego: Enfoques Multiculturales sobre las sociedades de la Información*. C&F Éditions.
- Castells, Manuel. (2005). *La Era de la Información: Economía, Sociedad y Cultura: La sociedad Red*. Madrid: Alianza Editorial.

- Castells, Manuel. (2012). *Comunicación y poder*. Madrid: Alianza Editorial.
- Diego (de), Sara. (2016). Uno de cada cinco hogares vive bajo el umbral de pobreza: menos de 8.011 euros anuales. El Confidencial. Recuperado de http://www.elconfidencial.com/espana/2016-05-24/umbral-pobreza-hogares-ine_1205320/
- Fondo Español de Garantía Agraria. (2016). Programa Operativo de Ayuda Alimentaria del Fondo de Ayuda Europea para las personas más desfavorecidas (2014-2020) en España. Ministerio de agricultura y pesca, alimentación y medio ambiente. Gobierno de España. Recuperado de https://www.fega.es/PwfGcp/es/accesos_directos/plan2010_ayudas/index.jsp
- Gutiérrez Martín, Alfonso. (2003). *Alfabetización digital. Algo más que ratones y teclas*. Barcelona: Ed. Gedisa. S.A.
- Jiménez, Juanma. (2015). La mitad de las personas atendidas por Cáritas vive en familias con trabajo. El mundo (edición digital). Recuperado de <http://www.elmundo.es/sociedad/2015/10/06/5613c321ca4741cc7d8b45f6.html>
- Lorente López, Sara. (2014). Las personas atendidas por Cáritas pasan de 1,9 a 2,5 millones. El País (Edición digital). Recuperado de http://sociedad.elpais.com/sociedad/2014/09/29/actualidad/1411989045_795090.html
- Prats, Jaime. (2015). El 27% de la población está en riesgo de pobreza o exclusión en España. El País (Edición digital). Recuperado de http://politica.elpais.com/politica/2015/02/10/actualidad/1423563860_879713.html
- Silva, Marco. (2005). *Educación interactiva. Enseñanza y aprendizaje presencial y online*. Barcelona: Ed. Gedisa.

338

INNOVANDO EN EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO EN LA UNIVERSIDAD: HACIA UN NUEVO PLANTEAMIENTO PARA LA AGENDA 2030

Esther Prieto Jiménez
Universidad Pablo de Olavide (ES)
eprijim@upo.es

Guillermo Domínguez Fernández
Universidad Pablo de Olavide (ES)
gdominguez_ucm@ibercom.com

Luis López Catalán
Universidad Pablo de Olavide (ES)
luislopcat@upo.es

1. La Educación para el Desarrollo: una respuesta necesaria ante las demandas socioeducativas

Partimos de la concepción de que la Educación para el Desarrollo es un proceso educativo encaminado a generar conciencia crítica sobre la realidad mundial y a facilitar herramientas para la participación y la transformación social en claves de justicia y solidaridad (López y López, 2013). Igualmente, pretende construir una ciudadanía global crítica, políticamente activa y socialmente comprometida con un desarrollo humano justo y equitativo para todas las comunidades del planeta (Celorio y López de Munain, 2007).

Teniendo esta idea como base, entendemos que es de suma relevancia, apreciar cómo se ha reflejado la atención a la Educación para el Desarrollo en los diferentes textos legales, tratados y declaraciones que se han centrado en abordar y en trabajar las diferentes dimensiones y campos de acción de la EpD (Prieto-Jiménez, Tormo y López: 2016).

Ya en la Declaración de Maastricht (2002), se preocupa por definir claramente la Educación para el Desarrollo, considerándola como *“la educación que abre los ojos y la mente de la personas ante las realidades del mundo, y les despierta para lograr un mundo más justo y equitativo, en el que los derechos humanos sean para*

todos y para todas." (Declaración de Maastricht, 2002). Además de realizar esta definición, ubica a la Educación para el Desarrollo como una parte propia de la Educación para la Ciudadanía Global, complementándose con la educación en derechos humanos, la educación para la sostenibilidad, la educación para la paz, la prevención de conflictos y la interculturalidad.

Tras esta Declaración se continuó la atención a la EpD desde diferentes textos como Consenso Europeo sobre Desarrollo (Asiain, Martínez y Olivier, 2006), considerando la necesidad de poner fin a la pobreza, tomando como agentes claves a las Organizaciones No Gubernamentales para el Desarrollo (ONGD) en todo lo relativo a las políticas de solidaridad internacional y para el cambio. Esta cuestión se ha visto completada en el nuevo Consenso Europeo sobre Desarrollo (2017) donde además se comprometen a estrechar las interrelaciones entre los diferentes elementos de acción, combinar los recursos tradicionales con nuevos recursos y hacer más abierta la participación. La Declaración de Bonn (2009) considera la Educación para el Desarrollo Sostenible como determinante en todo lo relativo a salvar vidas, en lo relativo a la ciudadanía en los países con conflictos armados, en vías de desarrollo... Posteriormente, el informe European Development Education Monitoring Report "DE Watch" (Krause 2010) entiende la EpD desde cuatro perspectivas (Sianes, Cordon & Ortega; 2012): desde las relaciones públicas, desde la sensibilización, desde la educación global y desde la mejora de habilidades para la vida.

Es en la Conferencia de Río de Medio Ambiente y Desarrollo (2012), cuando se empezó a vislumbrar que los ODM no se iban a alcanzar por ello, se comienza la reformulación de estas metas, pasando de 8 a los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenibles (ODS), (DAES, 2015). Ese mismo año nos encontramos ante el informe "El futuro que queremos para todos" (ONU, 2012) donde en sus 283 apartados aborda los diferentes conceptos y recomendaciones para continuar trabajando en esta línea los próximos años, teniendo como base desarrollo integral, inclusivo, social y económico.

Finalmente, y considerando la visión del PNUD (2015) entendemos que tanto lo recogido en la Agenda 2030 como los ODS van más allá de lo planteado por los ODM, ya que profundiza mucho más en las causas de los aquellos grandes problemas, siendo más sencilla su consecución y, lo que es más importante, el conocimiento y cercanía de la ciudadanía para su posible cumplimiento.

2. La Educación para el Desarrollo y su reflejo en los procesos socioeducativos

Los diferentes escenarios sociales, económicos, políticos, educativos... han ido marcando una serie de realidades socioeducativas que han impactado en la forma de implementarse la Educación para el Desarrollo, en los diferentes momentos históricos, para dar respuestas a las necesidades que el contexto iba demandando. Por ello, y teniendo como base las 5 generaciones propuestas por Mesa (2000) en las que se aprecia una evolución paulatina y temporalizada de la EpD, en este escrito queremos ir más allá, vinculándolo directamente con su reflejo inmediato en los procesos socioeducativos de la ciudadanía. Todo proceso socioeducativo (Bolívar, 2011) se ubica y se encuadra en una concepción específica que determinará la forma de actuar y de reaccionar ante los diferentes influjos, de ahí que el posicionamiento en los diferentes paradigmas y modelos vendrá dado por los diferentes elementos que se contemplen y la forma de llevarlos a la acción.

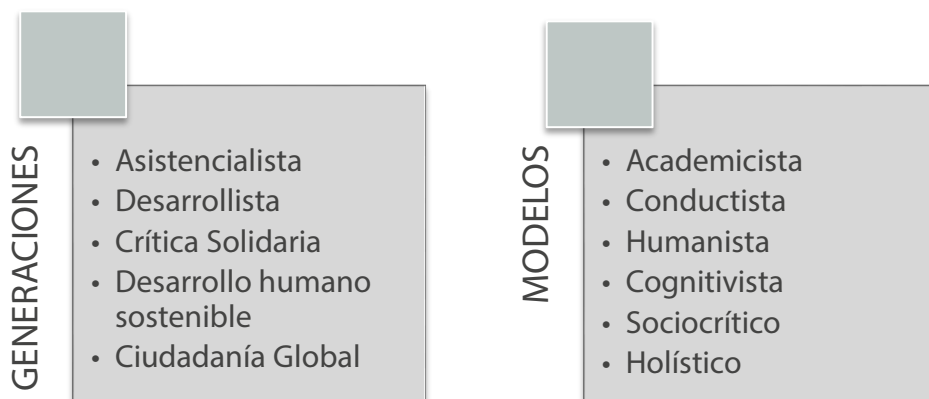


Figura 1: Las generaciones de EpD y los modelos socioeducativos
(Elaboración propia).

Considerando que existen 3 paradigmas (1. Tecnológico, eficientista, positivista; 2. Hermenéutico - Fenomenológico – Interpretativo; y, 3. Crítico, sociocrítico) y 5 modelos (Academicista, Conductista, Humanista, Cognitivista y Sociocrítico) pasamos a realizar la vinculación directa que, desde nuestra perspectiva, consideramos que existe y que se dio en cada momento.

2.1. Los inicios de la EpD y el paradigma tecnológico.

Considerando que en el paradigma tecnológico se persigue el uso de procedimientos técnicos-rationales, esto conlleva que la imagen que se

proyecta en la Educación para el Desarrollo sea una preocupación esencial por el método, la acción instrumental, la eficiencia, la eficacia, la racionalidad del proceso y de los logros. La preocupación por el desarrollo, desde este paradigma se centra esencialmente en la cooperación para el desarrollo, persiguiendo exclusivamente la resolución de problemas directos, desde una conducta esencialmente asistencialista. En este paradigma ubicamos los modelos academicistas, que vinculamos directamente con la 1ª generación; y los modelos conductistas, relacionándolos con la 2ª generación de EpD.

- La 1ª generación y el modelo academicista: siendo las características de la 1ª generación de la EpD la caridad y el asistencialismo, donde la concepción del bienestar común, es una cuestión que lejos de encontrar su base en la justicia social, se vincula más con la tranquilidad de conciencias y en la seguridad, se identifica una visión lineal de la realidad. En este contexto y vinculándolo con su reflejo en el ámbito educativo, la 1ª generación se basa sólo en el “aprender” siendo su única preocupación la transmisión de conocimientos, sin preocuparse por profundizar en el proceso.
- La 2ª generación y el modelo conductista: En esta generación, ya la preocupación se centra un poco más en la concienciación de la ciudadanía en el desarrollo, de hecho puede considerarse la primera etapa en la que se trabaja la Educación para el Desarrollo propiamente (siendo la 1ª generación más cooperación). Sin embargo, esa concepción de que el desarrollo es necesario para todos, surge y tiene como base el pensamiento y las normas del norte, sin tener en cuenta las demandas y rasgos propios de la ciudadanía en vías de desarrollo. Por ello, el modelo de aprendizaje que de todo esto emana es el “aprender a hacer” persiguiendo resultados concretos y homogéneos, existiendo una supremacía de los intereses del norte, que son los que marcan las pautas de acción de los países del sur.

2.2. La consolidación de la EpD y el paradigma interpretativo.

Es en el paradigma interpretativo donde se le da gran relevancia a la comprensión humana en el conocimiento, entendiendo que la realidad socioeducativa está integrada por actitudes, comportamientos e interacciones de personas y grupos. En esta concepción, desde la Educación para el Desarrollo, ya se trabaja en la idea concienciar sobre el bien común y el desarrollo para todos, planteándose ya las causas que generan las desigualdades, aunque aún estos planteamientos tienen fuertes sesgos de visión, partiendo del norte, sin considerar la realidad del sur. En este posicionamiento, aludimos a los modelos

Humanistas, relacionándolos con la 3ª generación y el cognitivista, que encuentra su reflejo en la 4ª generación.

- La 3ª generación y el modelo humanista: El hecho de vincular esta generación con este modelo se debe a que es aquí donde se potencia la autonomía para que cada individuo pueda decidir sobre las pautas para alcanzar el desarrollo deseado, de forma autónoma y crítica, apoyados por un educador o un agente que les acompañe en el proceso. Éstos se preocuparán de generar situaciones de aprendizaje diferentes y motivando a la ciudadanía para que sea capaz de “aprender a ser”, siendo ésta la modalidad de aprendizaje que consideramos más oportuna vincular entre este binomio de modelo y generación.
- La 4ª generación y el modelo cognitivista: en esta generación la preocupación se centra en el consumo responsable y el desarrollo sostenible, así como eliminar las desigualdades que siguen generando situaciones de pobreza. De ahí su vinculación con este modelo que persigue que la ciudadanía profundice en el análisis, deducción, inducción y toma de decisiones. Se pretende informar sobre las diferentes vías de solución y que sea el individuo el que determine aquella que considera más adecuada. En esta línea “aprender a aprender” es el aprendizaje propio de esta etapa, tomando como referencia el aprendizaje significativo la toma de decisiones.

2.3. La 5ª generación y el paradigma sociocrítico.

Centrándonos ya en el último de los paradigmas que proponíamos, el sociocrítico, encontramos su particularidad en la necesidad de emancipar a las personas, tanto desde la perspectiva individual como grupal, teniendo como referencia las ideologías y contextos propios de cada uno de ellos. Por ello, su reflejo con la 5ª generación es directo, ya que se concibe la Educación para el Desarrollo como una respuesta las necesidades de la ciudadanía, pero desde una visión global, en la que todos participen en el cambio, desde una postura crítica y reflexiva. La transformación social es la meta última a alcanzar, teniendo como medios y recursos la propia ciudadanía, actuando tanto individual, como sobretodo colectivamente con metodologías democráticas, colaborativas y participativas. En la búsqueda de las soluciones ya no sólo se piensa desde el norte, si no que también hay que considerar las características propias del sur, ya que ellos también serán agentes de su propio cambio.

De ahí que el aprendizaje más adecuado para identificar esta etapa sea el “aprender a transferir” ya que la finalidad última que se propone es la actuación

directa tras la adquisición de los conocimientos, habilidades, valores, visiones... todo ello enfocado al cambio y a la transformación global de la sociedad.

2.4. La necesidad de la 6ª generación: La Cibersociedad, el planteamiento holístico y aprender a desaprender.

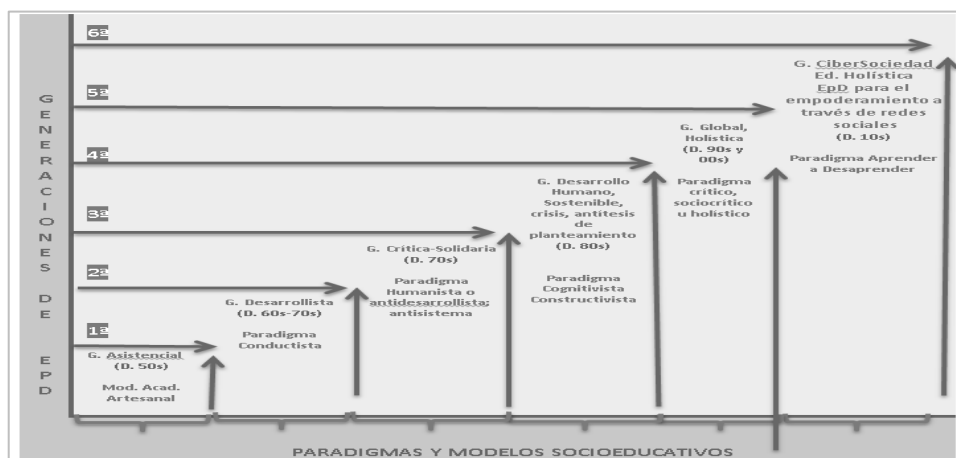
Atendiendo a los grandes cambios que se han acontecido de manera vertiginosa en los últimos años, así como a las diferentes necesidades en cuanto al desarrollo que han ido modificando el panorama mundial, consideramos que es necesario dar el salto de generación y comenzar a construir la 6ª generación de Educación para el Desarrollo.

Desde estas líneas apostamos por una 6ª Generación holística. La Sociedad del Conocimiento ha dado paso de forma vertiginosa a la Cibersociedad y a términos derivados como Cibercultura o "Ciber-Educación para el Desarrollo", que la ubicamos en la década de los 10s (del presente siglo XXI). Esto nos obliga a entender la educación como un fenómeno holístico, basándose en elementos de la Cibercultura (Jones, 2003) como la nueva brecha de la desigualdad social y entre países y entendiendo el Mundo como una compleja red de relaciones entre las distintas partes de un todo global (economía, sociedad, climatología, etc.) a través de las tecnologías. Todo ello demanda un nuevo concepto de la educación basado en el aprender a desaprender y la necesidad de una educación basada en los procesos mentales, en el compromiso de lo social y en la mirada global de forma convergente. El ritmo de cambio va a ser cada vez más vertiginoso y las necesidades van a ser cada vez más colectivas y complejas con la interrelación de todos los elementos de forma interactiva, teniendo como meta final la transformación social mediante la participación y la movilización de forma responsable y, sobre todo, comprometida. La misión de esta visión de la EpD es la de comprometer e incitar a los individuos, como grupo social, para que actúen ante los problemas que están impidiendo el desarrollo, a corto, medio y largo plazo, así como a tomar representación en la vida pública, utilizando como recurso la ciberciudadanía crítica (Domínguez-Fernández y Novoa, 2017) y en el empoderamiento personal, social y colectivo.

Por ello, se hace esencial ubicar esta generación en el modelo de "aprender a desaprender" (Senge, 1996; y Domínguez-Fernández, 2001, 2016), así como en las corrientes que toman como base el desarrollo en la línea de decrecimiento, siendo una necesidad el cambio de pautas de comportamientos y formas de aprendizaje, ya que los recursos existentes son limitados y esto nos lleva a replantearnos un uso y reparto de los bienes de forma más equitativa (Bono, 2012). Conseguir el reparto equitativo de los bienes, sólo se logrará si tomamos

como referencia las necesidades específicas y las demandas de los nuevos conceptos de la Cibersociedad, recurriendo a metodologías grupales que generen grupos activos y concienciados que luchen por el empoderamiento, partiendo del enfoque tecnológicos globales (Argibay y Celorio, 2005). Esta acción necesitará de actuaciones mucho más convergentes que paralelas, analizando holísticamente las realidades cada vez más complejas e integradoras, para contrastar las distintas informaciones que recibimos, realizar interpretaciones propias y contextualizadas, potenciar la participación activa, y hacer al sujeto agente activo de su propio cambio, empoderando a una ciudadanía crítica, como hemos dicho a través de las tecnologías de la generación 4.0.

Finalizamos este apartado con la presentación de un gráfico en el que hemos integrado las generaciones de la Educación para el Desarrollo, y los modelos socioeducativos, incluyendo ya en esta ocasión la propuesta que realizamos los



autores de la 6ª generación.

Figura 2: Relación entre las generaciones de EpD y los paradigmas socioeducativos (Domínguez-Fernández y Prieto-Jiménez, 2016).

Tras haber realizado este recorrido en paralelo entre las generaciones y los modelos socioeducativos, procedemos en el siguiente apartado a presentar una aplicación práctica de la Educación para el Desarrollo en el ámbito de la Educación Superior.

3. Una experiencia innovadora de la Educación para el Desarrollo en la universidad

Posicionándonos en la 6ª generación de la Ciber Educación para el Desarrollo, bajo el paradigma de aprender a desaprender, y amparada en los modelos cognitivista y sociocrítico, hemos desarrollado desde la Universidad Pablo de Olavide (universidad pública de Sevilla-España) y desde el Grupo de Investigación GEDUPO (SEJ-237) diferentes acciones innovadora que aterrizan esta realidad en el ámbito de la Educación Superior.

Tomando como referencia las cuatro dimensiones de la Educación para el Desarrollo propuestas por Ortega (2007): la formación, la investigación, la movilización social y la incidencia política, entendemos que en la Universidad Pablo de Olavide se trabajan y promueven todas y cada una de ellas de manera global y conjuntamente, aunque es cierto que esencialmente nos centramos en la investigación y en la formación.



Figura 3: Nuestro ecosistema de Educación para el Desarrollo (Elaboración propia).

En lo que a la formación se refiere contamos con las siguientes iniciativas innovadoras:

- La inclusión de **dos asignaturas optativas en los Grados de Educación Social y de Trabajo Social**, debido a la importancia que le otorgamos a la formación como elemento clave de cambio de la ciudadanía. La

formación de los futuros profesionales del ámbito socioeducativo es crucial para poder contribuir a la ciudadanía crítica y a la equidad social.

- Aunque la principal acción formativa que desarrollamos en el ámbito universitario y sobre la que queremos profundizar en esta publicación, se centra en el diseño y puesta en marcha del único (hasta el cierre de este escrito) **Máster Oficial en Educación para el Desarrollo, Sensibilización Social y Cultura de Paz.**

Ambas iniciativas formativas se diseñaron y se están implementando desde la visión de la 6ª generación, siendo la primera misión la formación y sensibilización del alumnado (que posteriormente será un agente clave en el proceso de cambio global ansiado). Pero no es una sensibilización puntual, es un proceso de interiorización produciéndose el primer cambio en los propios estudiantes. Entendemos que la Educación para el Desarrollo necesita de profesionales realmente comprometidos y concienciados del todo lo que hay que poner en juego para conseguir la equidad y la justicia social.

En lo que al Máster se refiere contamos con un alumnado que principalmente serán futuros docentes y educadores, así como profesionales del ámbito socioeducativo (psicólogos, filólogos, periodistas, abogados, publicistas...) profesiones claves a la hora de emprender ese cambio tan demandado y necesario.

Consideramos que la puesta en marcha de la Educación para el Desarrollo como Máster oficial en la UPO, es innovadora porque se centra en una serie de cuestiones que pasamos a enunciar de manera sintetizada:

- Comenzar por la formación, ya que consideramos que no puede haber sensibilización consolidada ni cambio efectivo desde el desconocimiento. Por ello el primer módulo del Máster se centra en formar al alumnado sobre los elementos básicos que integran la Educación para el Desarrollo, ya que, en muchos casos, existe un alto grado de motivación pero también un gran desconocimiento por parte del alumnado.
- Los modelos docentes implementados se basan, como ya hemos dicho en el cognitivo y en el sociocrítico, dado que la finalidad es formar al alumnado, pero siempre desde una actitud de crítica y de continuo cuestionamiento sobre todos los "porqués" que deben de plantearse en el ámbito de la Educación para el Desarrollo

- Derivado de lo anteriormente expuesto, la metodología a seguir en este Máster se materializa en huir de las clases magistrales, desarrollando sesiones activas que fomenten la participación de todo el alumnado, en una actitud de continua reflexión y reestructuración de pensamiento. Para ello se recurre a la presentación de casos y escenarios reales en los que se deben aplicar los contenidos aprendidos.
- Los recursos y los medios que se emplean para el desarrollo de esta metodología suelen ser audiovisuales, así como casos prácticos, la colaboración de expertos, charlas, coloquios, debates, juego de roles...
- En el marco actual de la Cibersociedad, con la cibercultura y la cibereducación, los desfases tecnológicos con el incremento a la desigualdad del acceso a la educación y sus consecuencias sociales van a estar cada vez más marcados dentro de los mismos países desarrollados y entre diferentes países a nivel mundial, será la nueva brecha entre países. En este contexto van a tomar relevancia las políticas de inserción, sobre todo, tecnológica y social, de ahí que se necesite definir estrategias de EpD, como objetivo prioritario en los próximos años y por eso estamos trabajando para convertirla en una temática clave del curriculum central del master.
- Para todo ello se requiere un profesorado bien cualificado y formado, pero sobre todo comprometido, crítico, y capaz de hacer llegar esa actitud comprometida al alumnado.

Esta última característica la consideramos como el factor clave que consigue posicionar al Máster en la 6ª generación. Si el equipo docente ya ha experimentado ese cambio interno y esa priorización en base a la equidad y la justicia social, está casi garantizado el proceso de formación-sensibilización en el que participará el alumnado. De hecho, y atendiendo al estudio realizado por Caro, Mimbrero y Domínguez-Fernández (2016), que se realizó en base a lo que el propio alumnado del máster consideraba, podemos determinar que las características que van a determinar un buen docente en el ámbito de la EpD son las siguientes:

- Relacionar el contenido de su discurso con experiencias prácticas y/o vivenciales.
- Participar activamente en cualquiera de los ámbitos de la Educación para el Desarrollo.
- Potenciar el pensamiento crítico y reflexivo en el grupo-clase.
- Crear los contenidos que imparte, motivando directa e indirectamente.
- Generar sesiones activas y participativas.

- Utilizar medios audiovisuales actuales y propios de la temática (TIC, documentales, películas, canciones...).
- Plantear y resolver casos en colaboración del grupo-clase.
- Dar una imagen y tener una actitud en total consonancia con los valores y contenidos de la Educación para el Desarrollo.
- Preocuparse por la evolución e ideas del alumnado, pudiendo así resolver dudas de manera inmediata y reconducir conceptos que no estaban bien claros o definidos.

Con esta experiencia de formación, sensibilización e investigación, estamos contribuyendo también a la preparación de este alumnado para su participación activa en la ciudadanía, advirtiéndolo las posibles vías de cambio político para conseguir esa equidad ansiada, abordando así, con esta iniciativa innovadora, las cuatro dimensiones de la Educación para el Desarrollo.

4. Para concluir...

El surgir y la evolución de la Educación para el Desarrollo en las últimas décadas, nos ha mostrado cómo ha ido adaptándose a las necesidades del momento y cómo ha ido cambiando atendiendo a los diferentes movimientos sociales y a los posicionamientos educativos. Por ello, ya en la segunda década del siglo XXI se hace necesaria una reflexión sobre la nueva visión que debe tener la EpD, proponiendo desde estas líneas una nueva generación.

Entendemos que la 6ª generación de la Educación para el Desarrollo debe partir de un cambio interior en el ciudadano que tendrá que implementar en el contexto de manera grupal y con una perspectiva global. Se espera que la sociedad sea capaz de generar un conocimiento colectivo que les lleve a ejercer una ciudadanía crítica.

Para ello es necesario un cambio de paradigma, en el que no nos preocupe replantearnos lo aprendido y cambiar patrones y conductas que, si hasta ahora habían funcionado, es posible que las características propias de la realidad actual, hagan que ya no sean recetas válidas. También se hace necesaria una convivencia de modelos en los que ya no nos preocupe tanto el cambio de la sociedad sino que nos ocupemos más de que sea la sociedad la que advierta qué debe cambiar y porqué.

Todo ello tiene su repercusión en sistema educativo y especialmente en la educación superior. No podemos hacer efectivo este cambio si no tenemos profesionales preparados para ello. Por este motivo damos tanta importancia al Máster en Educación para el Desarrollo de la Universidad Pablo de Olavide, el

cual se encarga de formar a los futuros educadores o actores del ámbito socioeducativo, que serán los promotores del cambio, haciendo efectiva la generación y difusión del conocimiento, transfiriendo todo lo aprendido y sentido tras esta experiencia formativa.

Por esta razón este Máster se compone de una serie de elementos innovadores donde se ponen en juego contenidos formativos actualizados, metodologías participativas y activas, recursos innovadores y motivadores... Y todo ello apoyado en la figura de un equipo docente que, previamente, ya ha formado parte de ese cambio anhelado siendo esta la única manera en la que se pueda garantizar la correcta formación integral del alumnado, que será el futuro profesional del mañana.

Llegados a este punto consideramos que no es suficiente la creación e implementación de diferentes acciones formativas en el ámbito de la Educación para el Desarrollo. Es imprescindible que nos marquemos primero la meta que queremos conseguir y posteriormente la contemplemos en todos y cada uno de los elementos que la conforman. No podremos alcanzar el cambio deseado en busca del bien común, la equidad y la justicia social, si previamente no disponemos de agentes socioeducativos concienciados, formados capaces de actuar, de transferir y de desaprender en todo el proceso para alcanzar dicha finalidad.

Referencias bibliográficas

- Argibay, M., & Celorio, G. (2005): La Educación para el Desarrollo. Vitoria: Hegoa.
- Asian Martínez, E. & Olivier, C; (2006): El Nuevo Consenso Europeo sobre el Desarrollo. Consultado en: goo.gl/WnBrdS
- Bolívar, A. (2011). "Aprender a liderar líderes: Competencias para un liderazgo directivo que promueva el liderazgo docente". *Educación*, núm. 47 (2), pp. 253-275. Disponible en: <http://educar.uab.cat/article/view/50>
- Bono, E. (2012): "El decrecimiento sostenible, crisis ecológico-económica, desigualdad y economía social". CIRIEC-España, *Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, 76, 181-196.
- Caro, S.; Mimbbrero, A.; & Domínguez-Fernández, G. (2016): Los modelos docentes en Educación para el Desarrollo. La concienciación como un instrumento clave en la construcción de la ciudadanía global. En Terrón,

- M.T. Ciudadanía mundial y Educación para el Desarrollo. Una mirada internacional. Sevilla: Sociedad Española de Educación Comparada.
- Celorio, G. & López De Munain. A (2007). Diccionario de Educación para el Desarrollo. Bilbao: Hegoa.
- DAES (2015): Agenda para el Desarrollo después del 2015. Consultado en goo.gl/41t7iA
- Declaración de Bonn (2009): Conferencia Mundial de la UNESCO sobre la Educación para el Desarrollo Sostenible. Alemania: UNESCO.
- Declaración de Maastricht (2002): The "Maastricht Global Education Declaration" Europe-Wide Global Education Congress. Maastricht, The Netherlands, November 15th – 17th 2002.
- Declaración de Río de Janeiro. (2012). Río de Janeiro: Naciones Unidas.
- Domínguez-Fernández, G. & Novoa, A. (2017). "Presentación del monográfico Ciudadanía crítica y empoderamiento social". Revista Comunicar, 53.
- Domínguez-Fernández, G. & Prieto-Jiménez, E. (2016). La relación entre los Paradigmas y Modelos Educativos y las Generaciones de Educación para el Desarrollo. Sevilla: Máster en Educación para el Desarrollo. Material policopiado.
- Jones, S.G. (2003). Cibersociedad 2.0. Barcelona: UOC.
- Krause, J. & European Multi-Stakeholder Steering Group on Development Education (2010): European Development Education Monitoring Report "De Watch". Disponible en: <https://goo.gl/4y59fy>
- López Catalán, L. y López Catalán, B. (2013). La Educación para el Desarrollo en España: del "espacio olvidado de la cooperación" al "instrumento de la política española de Cooperación Internacional" en Cooperación Internacional al Desarrollo, ONGD y Derechos Humanos. Una reflexión proyectada al futuro. Malaga: Sepha.
- Mesa, M. (2000): Generaciones de Educación para el Desarrollo. (Madrid, Popular).
- Nuevo Consenso Europeo sobre Desarrollo. (2017). Bruselas: Comisión Europea.

ONU (2012): El Futuro que queremos para todos. Disponible en: <https://goo.gl/hl1bdi>

PNUD. (2015): Informe sobre el Desarrollo Humano. Trabajo al Servicio del Desarrollo Humano. Disponible en: <https://goo.gl/Ohq8TD>

Prieto-Jiménez, E.; Tormo, C. & López, L. (2016): Evolución y estado actual de la Educación para el Desarrollo. Desde Maastricht a los Objetivos de Desarrollo Sostenible. En Terrón, M.T. Ciudadanía mundial y Educación para el Desarrollo. Una mirada internacional. Sevilla: Sociedad Española de Educación Comparada.

Senge, P. (1996). La quinta disciplina. Cómo impulsar el aprendizaje en la organización Inteligente. España: Ediciones Granica.

Sianes, A.; Ortega, M.L. & Cordón, M.R. (2014): ¿Puede la Educación para el Desarrollo promover una mayor coherencia de políticas para el Desarrollo? Revista De Economía Mundial, (37), pp. 249-278.

La Inteligencia Emocional en la Educación Superior. Enfoque al estudiante

*María Belén Morales Cevallos
Universidad Pablo de Olavide (ES)
mabelenmorales0@gmail.com*

1. Inteligencia Emocional en el contexto Educativo Universitario

El abanico de las competencias emocionales en el contexto de la Educación Superior es amplio y diverso, el nuevo paradigma educativo permite el aprendizaje del estudiante por medio de la adquisición de capacidades, habilidades, competencias y valores que le permitan una progresiva actualización de conocimientos con efectos potenciales que las habilidades de inteligencia emocional pueden ejercer sobre el alumnado.

En esta línea, se enfatiza en que la inteligencia emocional incluye el control de los sentimientos y su adecuación al momento y la situación, su subordinación a un objetivo, la empatía y el arte de gobernar las relaciones para el liderazgo y la eficacia interpersonal. Desde la aparición del best-seller de Goleman (1995) la comunidad científica y, en particular, la investigación educativa necesita de datos empíricos que demuestren que las destrezas y competencias en inteligencia emocional tienen repercusiones reales y positivas en la vida escolar y personal de los alumnos.

Es decir, los estudiantes emocionalmente inteligentes, como norma general, poseen mejores niveles de ajuste psicológico y bienestar emocional, presentan una mayor calidad y cantidad de redes interpersonales y de apoyo social, son menos propensos a realizar comportamientos disruptivos, agresivos o violentos; pueden llegar a obtener un mayor rendimiento escolar al enfrentarse a las situaciones de estrés con mayor facilidad y consumen menor cantidad de sustancias adictivas como tabaco, alcohol, etc. En definitiva, se puede manifestar que la literatura apoya la importancia de desarrollar habilidades emocionales en el aula, tarea aún pendiente en la mayoría de las instituciones educativas. Si se pretende formar un individuo pleno y preparado para la sociedad del futuro, es necesario educar a los jóvenes en el mundo afectivo y emocional.

Es preciso mencionar que más que examinar y fomentar la inteligencia emocional de modo individual, se debe adoptar una perspectiva complementaria integrándola dentro de un marco más amplio junto con otros aspectos personales y sociales que hasta ahora se han visto relacionadas con el éxito en el contexto educativo, habilidades cognitivas y prácticas, apoyo familiar, motivación, expectativas, etc.

La inteligencia emocional es una dimensión primordial dentro del amplio abanico de variables que afectan o modulan el éxito de una persona. En concreto, se entiende que tiene como objetivo principal comprender el comportamiento del ser humano, la inteligencia emocional supone un nuevo elemento más a considerar, una pieza más del rompecabezas que nos permite explicar resultados vitales del individuo hasta ahora no predichos por las variables existentes. Debido a estos hallazgos, el desarrollo de la inteligencia emocional parece una tarea necesaria y el contexto académico se muestra como escenario idóneo para fomentar estas habilidades que afiancen de forma positiva al bienestar personal y social del estudiante.

1.1 Influencia de la Inteligencia Emocional en los estudiantes universitarios

La emoción y la inteligencia pueden trabajar complementándose entre sí, hace predicciones acerca de la estructura interna de la inteligencia y también sus implicaciones para la vida de una persona. Por tanto, establece cuatro habilidades básicas, la habilidad para percibir, valorar y expresar emociones con exactitud, la habilidad para acceder y/o generar sentimientos que faciliten el pensamiento; la habilidad para comprender emociones y el conocimiento emocional y la habilidad para regular las emociones promoviendo un crecimiento emocional e intelectual, expuesto en la Figura 1.



Figura 1. Competencias Emocionales

Las cuatro ramas del modelo de Mayer y Salovey (1997) contemplan una serie de dimensiones que son esquematizadas de la siguiente manera:

La primera es Regulación de las emociones, que comprende la habilidad para estar abierto a emociones positivas y negativas, reflexionar sobre estas emociones y determinar la utilidad de su información, reflexionar las emociones propias y las de los otros, así como reconocer su influencia y regular las emociones propias y las de los demás sin minimizarlas, ni exagerarlas.

La segunda, Comprensión y Análisis de las Emociones, consiste en poder identificar las diferentes emociones y reconocer las relaciones entre la palabra y el propio significado de la emoción, entender las relaciones entre las emociones y las diferentes situaciones a las que obedecen, así como reconocer las transiciones de unos estados emocionales a otros.

La tercera es la Emoción Facilitadora del Pensamiento, al dirigir la atención a la información importante, las variaciones emocionales permiten cambiar de perspectiva al considerar múltiples puntos de vista y los diferentes estados emocionales favorecen acercamientos específicos a los problemas, así como facilitan la formación de juicio y recuerdos respecto a emociones.

La cuarta, la Percepción, Evaluación y Expresión de las Emociones, considera la habilidad para identificar las propias emociones, las emociones en otras personas, diseños, arte a través del lenguaje, sonido; habilidad para expresar correctamente los sentimientos y las necesidades asociadas a los mismos y la habilidad para discriminar entre expresiones emocionales honestas y deshonestas.

Ahora bien, el desarrollo de la Inteligencia Emocional también ha implicado la necesidad de evaluar las dimensiones emocionales propuestas a través de instrumentos que cumplieran con criterios psicométricos, indicadores de fiabilidad y validez; entre las medidas que más se han empleado están las escalas de autoinforme, test de ejecución y los informes de observadores externos.

Es por ello, que se considera unánime que el desarrollo de la Inteligencia Emocional favorece diversos aspectos entre los que destacan el proceso de aprendizaje, las relaciones interpersonales, la solución de problemas, entre otros, ya que incrementa una adaptación más adecuada al contexto y favorece un afrontamiento a las circunstancias de la vida con mayores probabilidades de éxito y en el caso de estudiantes universitarios el tema de Inteligencia Emocional cobra importancia ya que les permitirá a estos jóvenes que están en proceso de formación, atender al desarrollo de competencias emocionales para alcanzar éxito personal y profesional.

1.2 La inteligencia emocional y su influencia en los niveles bienestar y ajuste psicológico en el alumnado universitario

En el transcurso de los últimos años se ha producido una proliferación de trabajos empíricos que se han centrado en estudiar el papel de la inteligencia emocional en el bienestar psicológico de los estudiantes. Cuando se define a la inteligencia emocional con sus cuatro componentes: percepción, asimilación, comprensión y regulación, lo cual nos proporciona un marco teórico prometedor para conocer los procesos emocionales básicos que subyacen al desarrollo de un adecuado equilibrio psicológico y ayudan a comprender mejor el rol mediador de ciertas variables emocionales de los alumnos y su influencia sobre su ajuste psicológico y bienestar personal.

Puesto que los componentes de la inteligencia emocional incluyen las habilidades para percibir, comprender y manejar de forma adaptativa las propias emociones, el propósito de los estudios ha sido examinar si los alumnos con una mayor inteligencia emocional presentan niveles más elevados de salud mental, satisfacción y bienestar que aquellos con menor puntuación en estas habilidades. La evaluación de esos componentes de la Inteligencia Emocional se ha realizado mediante dos tipos de instrumentos a los que se hará referencia cuando se describan los diferentes estudios empíricos: autoinformes y medidas de habilidad.

Los autoinformes son cuestionarios que el propio alumno contesta reflejando su percepción sobre sus propias habilidades. Uno de los cuestionarios más utilizados en investigaciones ha sido el Trait Meta-Mood Scale (TMMS) desarrollado por Salovey, et al, (1995) y del que existe una versión reducida y adaptada a la población española, el Trait MetaMood Scale-24 (TMMS-24), que evalúa los niveles de inteligencia emocional intrapersonal mediante tres factores: atención a los sentimientos, claridad emocional y reparación de los estados de ánimo.

Las medidas de habilidad más utilizadas han sido el Multifactor Emotional Intelligence Scale (MEIS), (Mayer, Caruso, y Salovey, 1999;) y el más reciente el Mayer Salovey Caruso Emotional Intelligence Test (MSCEIT), (Mayer, Salovey, y Caruso, 2001).

Revisando la literatura, destacamos los estudios realizados en Estados Unidos han mostrado que los alumnos universitarios con más IE (evaluada con el TMMS) informan menor número de síntomas físicos, menos ansiedad social y depresión, mejor autoestima, mayor satisfacción interpersonal, mayor utilización de estrategias de afrontamiento activo para solucionar sus problemas. Además,

cuando estos alumnos son expuestos a tareas estresantes de laboratorio, perciben los estresores como menos amenazantes y sus niveles de cortisol y de presión sanguínea son más bajos e incluso, se recuperan emocionalmente mejor de los estados de ánimos negativos inducidos experimentalmente.

La única referencia para el sujeto es él mismo, y sus emociones son su única guía. Sin embargo, la experiencia emocional se propone ya interpretada a la luz del propio bienestar, de forma que no se celebran por igual todas las emociones. Otros estudios realizados en Australia presentan evidencias de que los estudiantes universitarios con alta inteligencia emocional responden al estrés con menos ideaciones suicidas, comparados con aquellos con baja inteligencia emocional, e informan de menor depresión y desesperanza.

Así mismo, se ha encontrado información sobre los estudiantes que indican menores niveles de inteligencia emocional tienen puntuaciones más altas en estrés, depresión y quejas somáticas. Los estudios llevados a cabo con una medida de habilidad (MEIS) presentan resultados similares. Los estudiantes universitarios con niveles altos de Inteligencia Emocional muestran una mayor empatía, una satisfacción ante la vida más elevada y mejor calidad en sus relaciones sociales.

En España, también se han llevado a cabo investigaciones con estudiantes adolescentes los resultados han mostrado que cuando a los adolescentes se les divide en grupos en función de sus niveles de sintomatología depresiva, los alumnos con un estado normal se diferenciaban de los clasificados como depresivos en niveles más altos en inteligencia emocional, en concreto por una mayor claridad hacia sus sentimientos y niveles más elevados de reparación de sus emociones.

En cambio, los escolares clasificados como depresivos tenían menores niveles en estos aspectos de inteligencia emocional y mayores puntuaciones en ansiedad y en la frecuencia de pensamientos repetitivos que tratan de apartar de su mente.

Al igual que las altas puntuaciones en inteligencia emocional se han asociado a puntuaciones más elevadas en autoestima, felicidad, salud mental y satisfacción vital, y menores puntuaciones en ansiedad, depresión y supresión de pensamientos negativos. El mismo tipo de relaciones entre la inteligencia emocional y el ajuste emocional en estudiantes universitarios se ha encontrado en otros países sudamericanos.

2. El Burnout y engagement en el estudiante universitario

Se considera el burnout como un síndrome integrado por tres síntomas:

- 1) cansancio emocional, ya que la persona se siente emocionalmente exhausta, agotada en sus esfuerzos por hacer frente a la situación;
- 2) despersonalización-cinismo, dimensión caracterizada por una respuesta impersonal, fría y cínica hacia los beneficiarios de los servicios o hacia la actividad que se realiza, y,
- 3) baja realización personal-eficacia profesional, pues el profesional experimenta sentimientos de incompetencia y fracaso en el desarrollo del trabajo.

La doble denominación incluida en las dos últimas dimensiones responde a la extensión del concepto y medida del síndrome de estar quemado a profesiones no asistenciales.

En el contexto de este tipo de actividades, las dimensiones del síndrome hacen referencia no tanto a las reacciones emocionales provocadas por el contacto con otras personas sino a la propia actividad laboral realizada. Ampliando esta perspectiva marcadamente tridimensional y con vocación integradora, han definido el síndrome como un estado mental persistente, negativo, relacionado con el trabajo, que aparece en las personas y se caracteriza por agotamiento emocional, acompañado de distrés o el llamado estrés negativo, sentimientos de reducida competencia, poca motivación y actitudes disfuncionales en el trabajo.

Este instrumento evalúa el nivel de agotamiento, cinismo y la percepción de eficacia del alumnado sobre las tareas académicas y actividades que llevan a cabo. Así como también las tareas académicas podrían quemar al estudiante y pueden presentar tendencias estresantes. Junto al interés por el estudio del burnout que padecen los estudiantes, la literatura refleja también un novedoso foco de análisis fruto de una aproximación marcada por la psicología positiva.

El concepto de engagement representa un nuevo enfoque que examina las experiencias positivas de los trabajadores y las condiciones favorecedoras de bienestar, y ha sido definido como un estado motivador positivo y persistente relacionado con el trabajo e integrado por las dimensiones de vigor, dedicación y absorción.

Así, el componente de vigor se refiere a altos niveles de energía y a persistir y esforzarse en la labor que se lleva a cabo a pesar de los contratiempos y

dificultades. La dedicación hace referencia a niveles elevados de implicación, entusiasmo, inspiración, orgullo y reto en las tareas ocupacionales.

Por último, el factor de absorción se refiere a altos niveles de concentración y de felicidad durante el desempeño de la actividad laboral. Pese a las falencias de investigaciones concretas sobre este concepto, existen evidencias empíricas acerca del burnout con las relaciones negativas, así el desempeño académico y desarrollo profesional con las relaciones positivas, con vínculos causales con la autosuficiencia, habilidades emocionales, bienestar emocional y felicidad.

Igualmente, parece constatarse su relación con diversos facilitadores de la actividad académica de los estudiantes universitarios, con una mayor felicidad, mayor satisfacción con relación a sus tareas y con menor propensión al abandono de los estudios.

2.1 La influencia del mindfulness en los estudiantes universitarios

El término mindfulness es conocido como atención plena. Ahora bien, los problemas de hoy en día que los estudiantes se encuentran atravesando, requieren ser abordados partiendo del análisis del sistema educativo universitario, ya necesitan que se fomente el desarrollo de herramientas que incluyan competencias socioemocionales además del desarrollo de habilidades académicas, en el que el mindfulness toma un papel destacable.

Desde la investigación pedagógica, se ha propuesto el estilo de acción - emoción, como una variable motivacional y afectiva de logro, moduladora del rendimiento académico. Existe por tanto un interés creciente en el uso de prácticas de atención plena para promover el crecimiento personal y aumentar el bienestar de los estudiantes universitarios cultivando la consciencia y la comprensión.

La atención plena o mindfulness comprende dos componentes: la consciencia y la aceptación. La consciencia implica una atención a lo que está sucediendo en el momento presente, mientras que la aceptación indica una actitud abierta y sin prejuicios a las experiencias y estímulos actuales. Descubrieron que la aceptación consciente se asociaba negativamente con el estrés percibido, puesto que si hay aceptación es más probable que se dé el bienestar.

Se considera que la psicología actual ha adoptado al mindfulness como una técnica para incrementar la consciencia. La atención plena o mindfulness puede conceptualizarse como la práctica de aceptar y no criticar la actitud ante los pensamientos y sentimientos del momento presente.

En la misma línea, se puede manifestar que la aceptación consciente era la práctica más estrechamente vinculada con el bienestar del estudiante universitario. Al cultivar la atención plena, los estudiantes pueden aprender técnicas efectivas del manejo del estrés y habilidades de regulación emocional, estando mejor formados para tomar decisiones más saludables.

Es la conciencia que surge a través de prestar atención deliberadamente a presentar experiencias sin juicio o preferencia. Es una orientación a la experiencia en la que uno se compromete con una actitud de amabilidad y curiosidad. Es decir, la atención plena es una forma de prestar atención, una conciencia de momento a momento, sin juicio, que implica centrarse deliberadamente en las experiencias del momento presente.

Por lo antes expuesto por una revisión amplia de literatura se considera que el mindfulness o atención plena podría influir de manera positiva a los estudiantes universitarios ya que implica que se logra una regulación emocional y bajar niveles de estrés en el aula.

3. Conclusiones

Como conclusión se puede manifestar que la formación en competencias emocionales y sociales del estudiante universitario es indispensable para que se puedan obtener beneficios positivos tanto a nivel individual como colectivo. Sin embargo, para que esta formación sea efectiva es necesario que se desarrollen a través de programas de entrenamiento validados científicamente, que tengan coherencia teórica y que involucren a la mayor parte de la comunidad educativa. La efectividad de estos programas de intervención en competencias emocionales y sociales, han de seguir un plan adecuado de implementación con el objetivo de disminuir las probabilidades de fracaso en su aplicación y multiplicar exponencialmente sus efectos beneficiosos.

Algunos de los factores más relevantes para una adecuada implementación de competencias emocionales pasan por aspectos generales, como la elaboración de un plan de sostenibilidad del programa de inicio a fin, la implicación del mayor número posible de actores de la comunidad educativa, el ajuste del programa de intervención a la programación del centro y a sus recursos disponibles, y la formación de un buen equipo directivo que coordine y lidere la implementación del programa. Otros factores más específicos están directamente relacionados con la aplicación y evaluación del entrenamiento en sí, como la formación adecuada de los docentes en relación a sus competencias emocionales y al propio programa a implementar y la elaboración de protocolos

de actuación para la aplicación de las diferentes fases del programa, así como de su evaluación y tiempos de seguimiento.

Tener en cuenta todos estos factores en el estado actual del sistema educativo no es tarea fácil, y debemos estar conscientes de ello. No obstante, una formación en competencias emocionales y sociales rigurosa, tanto de los futuros docentes a través de los grados universitarios como del profesorado que se encuentra en activo a través de la formación continuada, facilitaría en gran medida su labor. A su vez, se generaría un contexto adecuado para que sean ellos mismos los que apliquen los programas y lo hagan desde sus contenidos curriculares de un modo transversal, que permita conectar las competencias emocionales y sociales en sus funciones docentes.

Cabe destacar que las ideas que proponemos serán posibles si se logra un compromiso académico, en el que una de las líneas de actuación prioritarias sea la inclusión del desarrollo de las competencias socio – emocionales en los planes de estudios de las diferentes etapas formativas.

La revolución de las emociones ha llegado a la universidad, amerita que se trate de una educación emocional activa, cooperativa, creativa y que cuente con el respaldo de todos los miembros educativos, sociales y estatales.

Referencias bibliográficas

- Bishop, S. R., Lau, M., Shapiro, S., Carlson, L., Anderson, N. y Cardomy, J. (2004). Mindfulness: A proposed operational definition. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10, 230-241. Recuperado de: <https://doi.org/10.1093/clipsy.bph077>.
- Bisquerra, R., & Pérez Escoda, N. (2007). Las competencias emocionales. *Educación XX1*, 10, 61-82. Recuperado de: <https://doi.org/10.5944/educxx1.1.10.297>.
- Dvorakova, K., Kishida, M., Li, J., Elavsky, S., Broderick, P. C., Agrusti, M. R. y Greenberg, M. T. (2017). Promoting healthy transition to college through mindfulness training with first-year college students: Pilot randomized controlled trial. *Journal of American College Health*, 65(4), 259-267. Recuperado de: <https://doi.org/10.1080/07448481.2017.1278605>.
- Fernández-Berrocal, P., Cabello, R., y Gutiérrez, M. J. (2017). Avances en la investigación sobre competencias emocionales en educación. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 31(1), 15-25.

- Fernández, B., P., y Extremera, N., (2005). Inteligencia emocional percibida y diferencias individuales en el metaconocimiento de los estados emocionales: una revisión de los estudios con el TMMS. *Ansiedad y Estrés*, 11, 101-122.
- Fernández, B., P., Extremera, N., Ramos, N. (2004): Validity and reliability of the Spanish modified version of the Trait Meta-Mood Scale. *Psychological Reports*, 94, 751-755
- Goleman, D. (1995). *Emotional intelligence*. Nueva York: Bantam Books.
- Mayer, J. D. y Salovey, P. (1997). What is emotional intelligence? En P. Salovey y D. Sluyter (Eds). *Emotional Development and Emotional Intelligence: Implications for Educators* (pp. 3-31; 232-242). New York: Basic Books.
- Maslach, C.; Jackson, S. (1986): *Maslach Burnout Inventory Manual*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists (2ª edic.)
- Mayer, J. D., Caruso, D. y Salovey, P. (2000). Selecting a measure of emotional intelligence: the case for ability scales. En R. Bar-On y J. D. A. Parker (Eds.), *The handbook of emotional intelligence: Theory, development, assessment, and application at home, school, and in the workplace* (pp. 320-342). San Francisco: Jossey-Bass.
- Mayer, J. D., y Cobb, C. D. (2000). Educational policy on emotional intelligence: Does it make sense? *Educational Psychology Review*, 12 (2), 163-183.
- Prieto, M. (2018). *La psicologización de la educación: implicaciones pedagógicas de la inteligencia emocional y la psicología positiva*, 1-18. Recuperado de: <https://doi.org/10.5944/educXX1.16058>.
- Rodríguez Peralta, D. (2017). Contribución de las competencias emocionales a mejorar la calidad del rendimiento académico Contribution of emotional competences to improve the quality of academic performance. *Revista Científica de FAREM - Esteli*, 24, 27-39.
- Salanova, M., Martínez, I., Bresó, E., Llorens, S., Grau, R. (2005). «Bienestar psicológico en estudiantes universitarios: facilitadores y obstaculizadores del desempeño académico», en *Anales de Psicología*, 21, pp.170-180.
- Valadez M., Pérez L. y Beltrán J. (2010). La Inteligencia Emocional de los adolescentes talentosos. *Faísca*, 15 (17), 2 - 17.

Este libro recoge las principales aportaciones al “IV Congreso Internacional Virtual sobre Innovación Pedagógica y Praxis Educativa-Innovagogía 2018”, organizado por el Colectivo Docente Internacional Innovagogía y AFOE Formación, que tuvo como preámbulo el “II Seminario de Innovación Docente: nuevas perspectivas y temas emergentes”, celebrado en la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla (España). En el Congreso están implicados tanto profesionales individuales como organizaciones e instituciones de ámbito internacional, preocupadas por la innovación, la práctica educativa y formativa de calidad.

Está dirigido a profesorado, personal técnico y profesionales de la Educación de cualquier etapa y en todos sus ámbitos: maestros, docentes de secundaria, bachillerato y formación profesional, profesorado universitario, profesionales del trabajo y la educación social, formación ocupacional y permanente, animación sociocultural, tiempo libre, y animación juvenil, entre otros profesionales. Los trabajos incluidos recogen reflexiones y experiencias de un total de 540 participantes de 17 nacionalidades diferentes, pertenecientes a más de 100 entidades, 78 de ellas universidades.

Las líneas temáticas en las que se insertan inciden en las buenas prácticas y aportaciones docentes e investigadoras sobre la praxis educativa en los niveles universitarios y no universitarios, hablan del impacto de las Nuevas Tecnologías en la educación y la formación, así como de la mejora de la calidad de vida de las personas, sostenibilidad medioambiental, cooperación para el desarrollo, estudios de género e igualdad, educación y formación de personas adultas. Estamos seguros que la amplitud, diversidad y profundización de las distintas aportaciones ofrecerá nuevas pistas y numerosas ideas para orientar la labor socio-educativa de los distintos colectivos profesionales involucrados.